

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL DALAM RANGKA DIES NATALIS UNDIP KE 55

“ WORLD FIT FOR CHILDREN ”

Editor:

1. Budiyo
2. Praba Ginandjar
3. Lintang Dian Saraswati
4. M. Arie Wuryanto
5. Laksmi Widajanti



Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro
Semarang, 6 Oktober 2012.



Badan Penerbit
Universitas Diponegoro
ISBN : 978-602-097-284-8



Badan Penerbit
Universitas Diponegoro

Prosiding Seminar Nasional
World fit for children
Copyright © 2012, BP UNDIP

ISBN 978-602-097-284-8

Editor:

1. Budiyono
2. Praba Ginandjar
3. Lintang Dian Saraswati
4. M. Arie Wuryanto
5. Laksmi Widajanti

World fit for children/Budiyono dkk, edisi I
ISBN 978-602-097-284-8
Penerbit: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
Percetakan:

KATA PENGANTAR

Seminar Nasional dengan tema “World Fits for Children” dilaksanakan pada tanggal 6 Oktober 2012 di Universitas Diponegoro dalam rangka Dies Natalis ke-55. Seminar ini bertujuan untuk menghimpun pengetahuan dari berbagai sumber terkait data tentang situasi anak dan tantangan dalam upaya pemenuhan hak-hak anak. Prosiding ini disusun untuk mendokumentasikan dan mengkomunikasikan hasil seminar nasional tersebut yang terangkum dalam makalah-makalah yang disajikan dalam seminar serta hasil rumusan seminar.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih kepada Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia selaku *keynote speaker*, Direktur Jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu Anak, UNICEF dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Surakarta, para penyaji dan penulis makalah, penyunting serta redaksi pelaksana yang telah bekerja keras sehingga prosiding ini dapat diterbitkan. Mudah-mudahan prosiding ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, utamanya bagi pengambil kebijakan dalam hal pemenuhan kebutuhan anak.

Pemilihan tema World Fits for Children dilatarbelakangi pemikiran-pemikiran antara lain hasil penelitian mengenai “Children’s Perception of the Environment” oleh Kevin Lynch (arsitek dari Massachusetts Institute of Technology) di 4 kota – Melbourne, Warsawa, Salta, dan Mexico City – tahun 1971-1975 telah menggugah dunia untuk peduli terhadap anak. Pada KTT Bumi di Rio de Janeiro 1992, disepakati prinsip Agenda 21 yaitu Program Aksi untuk Pembangunan Berkelanjutan, bahwa, anak dan remaja sebagai salah satu Kelompok Utama yang dilibatkan untuk melindungi lingkungan yang berkelanjutan. Penelitian *Kevin Lynch* ditinjau dan dilakukan penelitian serupa oleh *Dr Louise Chawla* dari *the Children and Environment Program of the Norwegian Centre for Child Research* - Trondheim, Norwegia tahun 1994-1995. Hasil penelitian ini menjadi indikator bagi UNICEF dalam mengawasi pemenuhan hak anak di kota sebagai bagian dari *Child Friendly City Initiative* untuk pemerintah kota.

Data tentang situasi anak di Indonesia menunjukkan masih banyak tantangan dalam upaya pemenuhan hak anak. Menurut data BPS tahun 2006, masih terdapat anak terlantar dan hampir terlantar sebanyak 17.694.000 jiwa (22,14%). Melihat fakta di atas, dapat dikatakan pemenuhan hak-hak anak di Indonesia masih terpinggirkan oleh pembuat kebijakan. Oleh karena itu diperlukan peran semua pihak termasuk akademisi, pakar dan praktisi, serta pembuat kebijakan harus bersinergi agar dicapai hasil yang optimal untuk meningkatkan kualitas hidup anak Indonesia ke depan. Seminar ini diharapkan dapat menjadi media untuk berbagi informasi dan pengalaman

Semarang, 6 Oktober 2012

Ketua Panitia

SAMBUTAN

DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG

Salam sehat !

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya Prosiding Seminar Nasional dalam rangka Dies Natalis UNDIP ke 55 dengan Tema “*World Fit for Children*” dapat tersusun.

Sebagaimana diketahui, pada Konferensi Habitat II atau *City Summit*, di Istanbul, Turki tahun 1996, menegaskan bahwa anak dan remaja harus mempunyai tempat tinggal yang layak; terlibat dalam proses pengambilan keputusan; terpenuhi kebutuhan dan peran anak dalam bermain di masyarakatnya. Melalui *City Summit* itu, UNICEF dan UNHABITAT memperkenalkan *Child Friendly City Initiative*, untuk menyentuh anak kota, khususnya yang miskin dan yang terpinggirkan dari pelayanan dasar dan perlindungan untuk menjamin hak dasar mereka. Pada *UN Special Session on Children*, Mei 2002, para walikota menegaskan komitmen mereka untuk aktif menyuarkan hak anak.

Data tentang situasi anak di Indonesia menunjukkan masih banyak tantangan dalam upaya pemenuhan hak anak. Menurut data BPS tahun 2006, masih terdapat anak terlantar dan hampir terlantar sebanyak 17.694.000 jiwa (22,14%). Hasil Kajian Anggaran Pro-Anak Indonesia (CBA) yang dilakukan Universitas Diponegoro tahun 2010 menunjukkan bahwa Anggaran bagi Pemenuhan Hak Anak hanya 4.5% dari keseluruhan APBN tahun 2010, dan hanya 1% di antaranya yang dinikmati oleh anak dalam bentuk pelayanan perlindungan anak.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa setiap tahun sekitar 20 bayi per 1.000 kelahiran hidup, meninggal dalam 0-12 hari pasca kelahiran. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Depkes 2007, kematian menyumbang persentase terbesar dari angka kematian balita (AKB), yang mencapai 36 per 1000 kelahiran hidup.

Melihat fakta di atas, dapat dikatakan pemenuhan hak-hak anak di Indonesia masih terpinggirkan oleh pembuat kebijakan. Mengingat peran strategis anak, sebagai bagian investasi bangsa Indonesia untuk masa yang akan datang, maka perhatian pemerintah dan masyarakat terhadap kebutuhan anak menjadi satu hal yang mendesak, khususnya menyangkut kesehatan anak, disamping aspek-aspek yang lain. Peran akademisi, pakar dan praktisi, serta pembuat kebijakan harus bersinergi agar dicapai hasil yang optimal untuk meningkatkan kualitas hidup anak Indonesia ke depan.

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro dalam rangka Dies Natalis UNDIP ke 55, melalui kegiatan Seminar Nasional turut berkontribusi dalam memberikan informasi dan deseminasi perihal pelayanan dasar anak khususnya bidang kesehatan, pendidikan dan perlindungan anak.

Kami berharap dengan adanya seminar nasional ini dapat memberikan pencerahan dan membukakan pandangan kita akan pemenuhan hak dasar anak sehingga akan terwujud dunia yang layak bagi anak-anak kita semua.

Salam sehat !

Semarang, 6 Oktober 2012
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro

Dra. V.G. Tinuk Istiarti, MKes.
NIP. 1952101719887032001

DAFTAR ISI

Halaman

	Judul	i
	Halaman penerbit	ii
	Kata pengantar	iii
	Sambutan Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro	iv
	Daftar isi	v
	Susunan acara	vii
	Keynote speaker: Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kebijakan Pembangunan kota layak anak di Indonesia	1
Sesi I		
	Pembicara I: Dirjen Bina Gizi dan KIA Strategi percepatan penurunan angka kesakitan ibu dan angka kesakitan anak di Indonesia	2
	Pembicara II: UNICEF Konsep pembangunan global dan nasional di bidang pendidikan dan perlindungan anak	3
	Pembicara III: Bappeda Solo Lesson learned kota layak anak dari Kota Surakarta	9
Sesi II Makalah bebas		
Group 1 : Kelompok Penelitian dengan tema “IBU”		
1	Inisiasi Kemitraan Bidan dan Dukun Bayi di Wilayah Puskesmas Mranggen I dalam Mendukung Penurunan Angka Kematian Ibu di Kabupaten Demak. <i>Budiyono, Anneke Suparwati, Syamsulhuda BM, M Arie Wuryanto</i>	15
2	Perilaku Ibu Terhadap Pemberian Pemahaman Kesehatan Reproduksi Pada Anak Putra Tunagrahita (Studi Kualitatif Pada Ibu Dari Siswa Sdlb-C Di Slb X Wonogiri) <i>Tanjung Anitasari Indah Kusumaningrum, Kusyogo Cahyo, Priyadi Nugraha.P</i>	22
3	Hubungan Senam hamil dengan Jenis Persalinan <i>Siti Fatimah</i>	32
4	Faktor Risiko Terjadinya Lesi Prakanker Leher Rahim Di Puskesmas Ambal 1 Kabupaten Kebumen <i>Aris Sugiharto, Rini Puspitasari, Praba Ginanjar</i>	38
5	Analisis Implementasi Asi Eksklusif Pada Ibu Bekerja Di Pt. X Semarang <i>Dwi Yuli Astuti, Bina Kurniawan, Siswi Jayanti</i>	47
6	Cakupan Asi Eksklusif Kabupaten Brebes Tahun 2010 <i>Lintang Dian Saraswati, Praba Ginandjar</i>	55
7	Pemantauan Pencapaian Cakupan K1, Cakupan K4, Cakupan Buku Kia Dan Kualitas Pelayanan Antenatal Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Banyumas <i>Siti Nurhayati, Eri Wahyuningsih, Colti Sistiarani</i>	63
8	Hubungan Karakteristik Kader Kesehatan Dengan Praktik Penempelan Stiker P4k Di Wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I <i>Sri Winarni, Dharminto, Yudhy Dharmawan, Putri Asmita W</i>	69
9	Analisis Tingkat Risiko Ergonomi dan Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Wanita Pemecah Batu <i>Yuliani S, Ekawati, Hanifa MD</i>	77
10	Association Between The Use Of Hormonal Contraceptives And Low Of Bone Mineral Density In Contraceptives Users In Surabaya, Indonesia <i>Raras P. Enrilladela, Atik Ch. Hidajah</i>	85
11	Hubungan Psp Ibu Pekerja (Buruh) Terhadap Pemberian Asi Eksklusif Di Puskesmas Jalancagak, Kecamatan Jalancagak, Kabupaten Subang Tahun 2011 <i>Felix Kasim, Vina Tamara, Carla Husein</i>	86
12	Review Pelaksanaan Sistem Rujukan Ibu Bersalin dengan Komplikasi oleh bidan desa; Hambatan dan Upaya Pemecahannya <i>Iwan Stia Budi</i>	87
13	Gambaran inisiasi menyusu dini di Kabupaten Brebes <i>Praba Ginandjar, Lintang Dian Saraswati</i>	88

Group 2 : Kelompok penelitian dengan tema “Anak”		
1	Faktor Perilaku Yang Mendukung Kejadian Obesitas Pada Anak di Kota Semarang <i>Muhammad Iqbal Masruri, Priyadi Nugraha P., Bagoes Widjanarko</i>	95
2	Analisis Kesiapan <i>Stakeholders</i> Dalam Program Pengembangan Kota Layak Anak Di Kota Semarang Tahun 2011 <i>Sutopo Patria Jati, Anneke Suparwati, Ferbriyanto</i>	101
3	Responsivitas Dinas Kesehatan Kota Semarang Terhadap Pemenuhan Jaminan Hak-Hak Di Bidang Kesehatan Menuju Semarang Kota Layak Anak (Kla) <i>Septo Pawelas Arso, Sutopo Patria Jati, Hervy Friska</i>	110
4	Penyusunan Profil Anak Di Kabupaten Kendal Sebagai Langkah Awal Menuju Kabupaten Layak Anak <i>Evi Widowati</i>	115
5	Identifikasi Tindak Kekerasan Dan Mekanisme <i>Survival</i> Terhadap Tindak Kekerasan Yang Dialami Pemulung Anak Di Surabaya <i>Pambudi Handoyo, Ali Imron</i>	122
6	Keuntungan Ekonomi Dan Gizi Dari Pemberian Jenis Makanan Sapihan Formula Dan Nonformula (Home Made) Pada Bayi Usia 6 – 12 Bulan Di Kota Semarang <i>Suyatno, Martha Irene Kartasurya.</i>	128
7	Pencak Silat Sebagai Salah Satu Sarana Mendidik Anak Untuk Membentuk Karakter Bangsa <i>Dr.Suroto,M.Pd</i>	133
8	Hubungan Pengetahuan Tentang Kandungan Pewarna Sintetis Berbahaya Dan Mikroba Patogen Dengan Pemilihan Pangan Jajanan Pada Remaja Putri <i>Ainun Niswati, Dina Rahayuning Pangestuti, Siti Fatimah Pradigdo</i>	138
9	Hubungan Tingkat Konsumsi Protein, Besi, Kalsium, Dan Zink Dengan Kadar Hemoglobin Pada Siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011 <i>Eriska Septi Rissandya, Laksmi Widajanti, Apoina Kartini</i>	146
10	Faktor-Faktor Risiko Dan Protektif Pemilihan Makanan Pendamping Asi (Mp-Asi) Formula Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Di Kota Semarang (Studi di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kecamatan Tembalang Kota Semarang Tahun 2011) <i>Alvia Nur Layli</i>	152
11	Hubungan Tingkat Konsumsi Energi Dan Serat Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Remaja (Studi pada Siswa SMA Negeri 4 Semarang) <i>Zulfiana Fitriani, S.A Nugraheni, Laksmi Widajanti</i>	157
12	Hubungan Kontribusi Energi, Vitamin A Dan Zat Besi Dari Sarapan Pagi Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani Anak Sekolah Dasar <i>Agus Sudrajat</i>	162
13	Ragam Jajanan Anak Dan Kontribusi Jajanan Terhadap Kecukupan Energi Dan Zat Gizi Anak Malnutrisi Di Lingkungan Kumuh Perkotaan Surakarta <i>Listyani Hidayati, Juliani Prasetyaningrum, Zahara Abdul Manaf</i>	166
14	Konsumsi Gizi Dan Perkembangan Motorik Kasar Balita <i>Stunting</i> Dan <i>Non Stunting</i> Di Kelurahan Kartasura Kabupaten Sukoharjo <i>Muwakhidah, Hidayati L, Meyzaroh D, Putra PT</i>	174
15	Efek Minuman Suplemen Besi Terhadap Perkembangan Motorik , Kadar Hemoglobin Dan Status Gizi Anak Usia Dini Yang Malnutrisi <i>Siti Zulaekah, Listyani Hidayati, Dan Setiyo Purwanto</i>	180

SUSUNAN ACARA

Resgistrasi	Pendaftaran dan Daftar Ulang	08.00-08.30
Pembukaan	Protokoler	08.30-0845
	Pembacaan Susunan Acara	
	Menyanyikan Lagu Indonesia Raya	
	Sambutan Koordinator Dies UNDIP Ke 55	08.45-09.00
	Sambutan Wakil Gubernur Jateng	09.00-09.15
	Sambutan Rektor UNDIP sekaligus membuka acara seminar	09.15-09.30
Keynote Speaker	Menteri Pemberdayaan perempuan dan Perlindungan Anak RI	09.30-10.00
SESI I		
	Pembicara seminar :	10.00-12.00
	Paparan Dirjen Bina Gizi dan KIA Kemenkes RI	
	Paparan UNICEF	
	Paparan Bappeda Surakarta	
	TanyaJawab	
	Rangkuman oleh Moderator	
	Penutup Sesi I	
	ISHOMA	12.00-13.00
SESI II	Makalah bebas	
	Presentasi Pemakalah Oral DI Ruang Kecil Kelompok "IBU"	13.00-15.00
	Presentasi Pemakalah Oral DI Ruang Kecil Kelompok "ANAK"	13.00-15.00
	Penutupan Sesi II	
Penutupan		15.00

INISIASI KEMITRAAN BIDAN DAN DUKUN BAYI DI WILAYAH PUSKESMAS MRANGGEN I DALAM MENDUKUNG PENURUNAN ANGKA KEMATIAN IBU DI KABUPATEN DEMAK

Budyono, Anneke Suparwati, Syamsulhuda BM, M Arie Wuryanto

Alamat FKM UNDIP Jl.Prof.Soedarto SH, Tembalang, Semarang
email: kenang92@yahoo.com

ABSTRAK

Di Kabupaten Demak bulan Januari sampai bulan Maret 2011 sudah terdapat 7 kematian ibu. Di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I, Kabupaten Demak masih banyak dukun (kurang lebih 17 dukun) dan melakukan pertolongan persalinan. Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 828/Menkes/SK/IX/2008 tentang Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota maka menjalin kemitraan antara bidan dan dukun menjadi prioritas. Tujuan adalah melakukan inisiasi kemitraan antara bidan dengan dukun bayi di Wilayah Kecamatan Mranggen Kabuapten Demak. Metode yang dilakukan sebelum dilakukan inisiasi adalah melakukan assessment kebutuhan kemitraan guna menentukan model kemitraan. Selanjutnya melakukan sosialisasi hasil assessment, audiensi dan pendekatan (advokasi) perihal tujuan kerjasama serta dukungan menurunkan angka kematian ibu dan angka kematian bayi di wilayahnya kepada kepala wilayah administrative (Camat Mranggen), Kepala Puskesmas dan para bidan yang ada di wilayah Puskesmas Mranggen I, kepada para dukun dan kepala desa serta tokoh masyarakat. Setelah semua sepakat mengenai bentuk kemitraan, selanjutnya dibuat draft kesepakatan kemitraan bidan dukun. Draft kesepakatan yang telah dibuat dikonsultasikan kepada para pihak sebagaimana tersebut di atas. Melakukan perbaikan dan finalisasi draft kesepakatan bidan dukun. Merancang dan mengorganisasikan pertemuan dari para perwakilan pihak yang akan bersepakat dalam sebuah forum penandatanganan kesepakatan. Kegiatan menghasilkan adanya kebutuhan kemitraan antara bidan dengan dukun bayi; terlaksananya sosialisasi; diterimanya advokasi model kemitraan oleh berbagai stakeholder; adanya dokumen kesepakatan kemitraan yang telah ditandatangani antara bidan dengan dukun bayi di wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I. Kesimpulannya adalah terwujudnya dokumen kemitraan antara bidan dengan dukun bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I, Kabupaten Demak.

Kata kunci: inisiasi, kemitraan, bidan, dukun bayi

Latar Belakang

Berdasarkan rekapitulasi laporan PWS KIA di wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I yang meliputi wilayah Desa Sumberejo, Kangkung, Kalitengah, Kembangarum, Mranggen, Bandungrejo, dan Brumbung didapatkan jumlah sasaran ibu hamil sebesar 1039. Pada bulan Agustus 2010 jumlah ibu hamil sebanyak 992 dan dari jumlah tersebut yang sudah melakukan persalinan pada tenaga kesehatan sebanyak 967 (97,5%). Jika dilihat per desa maka didapatkan untuk Desa Sumberejo dari 121 bumil yang telah melahirkan pada tenaga kesehatan sebanyak 118 (97,5%); Desa Kangkung, dari 143 bumil yang telah melahirkan pada tenaga kesehatan sebesar 137 (95,8%); Desa Kalitengah dari 72 bumil yang telah melahirkan pada tenaga kesehatan sebanyak 69 (95,8%); Desa Mranggen dari 214 bumil yang telah melahirkan pada tenaga kesehatan sebanyak 204 (95,3%) dan untuk desa lain sudah 100% atau bahkan lebih. Pada bulan agustus 2010, di Kelurahan Kangkung telah terjadi 1 kematian ibu dan meninggal pada saat nifas. Dari hasil evaluasi pelaksanaan P4K pada bulan Desember 2010 didapatkan 2

bumil dari 28 bumil di Desa Kalitengah yang merencanakan persalian pada dukun. Kunjungan persalinan oleh tenaga kesehatan tahun 2011 sebesar 902 dan kunjungan neonatus sebanyak 913.⁽¹⁾

Selama bulan Januari sampai dengan bulan Desember tahun 2010 sudah terdapat 21 kematian ibu karena persalianan. Data yang didapat pada bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2011 sudah terdapat 7 kematian ibu.⁽²⁾ Seperti diketahui Di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I, Kabupaten Demak masih banyak dukun (kurang lebih 17 dukun) dan melakukan pertolongan persalinan. Antara bidan dengan dukun selama ini belum ada kemitraan yang terjalin secara formal. Sesuai langkah yang diamanahkan dalam SPM bidang kesehatan tersebut maka menjalin kemitraan antara bidan dan dukun menjadi prioritas.^(3,4) Guna mengurangi risiko kematian pada ibu hamil, maka salah satu yang dapat diupayakan adalah perbaikan dalam pertolongan persalianan terutama oleh tenaga kesehatan. Dengan demikian diperlukan skema kemitraan bagi para bidan dan dukun serta stakeholders kunci yang ada di wilayah Puskesmas Mranggen I yang sesuai dengan karakteristik daerah tersebut.

Materi dan Metode

Metode yang dilakukan sebelum dilakukan inisiasi adalah melakukan assessment. Hasil dari assessment dipakai sebagai dasar untuk menentukan model kemitraan yang nantinya akan disepakati oleh berbagai stakeholder yang terlibat. Rekomendasi dari hasil penelitian antara lain baik para bidan dan para dukun setuju untuk melakukan kerjasama termasuk dari Camat, Para Kepala Desa, Para Tokok Masyarakat dan Kepala Puskesmas Mranggen I. Kesepakatan kerjasama tersebut dituangkan dalam bentuk kesepakatan kerjasama antara bidan dan dukun di Wilayah Puskesmas Mranggen I.⁽⁵⁾

Metode yang digunakan dalam menuju kesepakatan tersebut antara lain : melakukan sosialisasi hasil penelitian dan pendekatan (advokasi) perihal tujuan kerjasama serta dukungan menurunkan angka kematian ibu dan angka kematian bayi di wilayahnya kepada kepala wilayah administrative (Camat Kecamatan Mranggen), Melakukan sosialisasi dan advokasi (pendekatan) kepada Kepala Puskesmas dan para bidan yang ada di wilayah Puskesmas Mranggen I. Demikian halnya mensosialisasikan dan melakukan pendekatan (advokasi) kepada para dukun dan kepala desa serta tokoh masyarakat. Setelah semua sepakat mengenai bentuk kemitraan, selanjutnya dibuat draft kesepakatan kemitraan bidan dukun.^(5,6,7,8)

Draft kesepakatan yang telah dibuat dikonsultasikan kepada para pihak sebagaimana tersebut di atas. Konsultasi dapat berupa brainstorming dari para bidan, dukun, kepala desa, tokoh masyarakat, demikian halnya Camat dan Kepala Puskesmas Mranggen I untuk mendapatkan masukan sehingga sesuai dengan kebutuhan kemitraan yang diharapkan. Melakukan perbaikan dan finalisasi draft kesepakatan bidan dukun di wilayah Mranggen I. Merancang dan mengorganisasikan pertemuan dari para perwakilan pihak yang akan bersepakat dalam sebuah forum penandatanganan kesepakatan. Perwakilan terdiri dari bidan, dukun, tokoh masyarakat, tokoh agama, kepala desa, ikatan profesi (IBI), dan Kepolisian.

Hasil dan Pembahasan

A. Identifikasi dan Analisis Peran/Dukungan Stakeholder di Wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I

Dalam identifikasi stakeholder yang akan bermitra salah satunya adalah para dukun yang masih menjalankan kegiatan persalinan di wilayah Puskesmas Mranggen I. Selama ini yang telah melakukan kerjasama dalam menolong persalinan sebanyak 5 orang dukun bayi dan selbihnya sebanyak 6 orang belum melakukan kerjasama dalam

menolong persalinan. Kerjasama tersebut belum tertuang dalam sebuah kesepakatan tertulis, hanya sebatas lisan dan tahu sama tahu. Semua bidan bersedia melakukan kerjasama dengan dukun bayi dalam menolong persalinan. Para bidan mengharapkan para dukun tersebut berperan dalam perawatan saja misalnya melakukan pemijitan dan mereka para dukun tidak berwenang melakukan persalinan. Selain mau bekerjasama para bidan juga bersedia mengorbankan uang untuk kepada para dukun dalam membantu menolong persalinan.

Tabel 1. Stakeholder dan Peran/Dukungan dalam Kemitraan Bidan Dukun di Wilayah Puskesmas Mranggen I, Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak

No	Nama Stakeholder	Peran/Dukungan
1	Para Dukun	Membantu petugas kesehatan (bidan) dalam perawatan bumil, bufas, bayi
2	Para Bidan	Membina dukun, bekerjasama, memberikan penghargaan kepada dukun
3	Kepala Puskesmas	Pengarahan kepada dukun dan masyarakat, mendukung kerjasama sesuai kewenangan
4	Camat	Memberikan Arahan, Memberikan regulasi, dan turun ke masyarakat
5	Kepala Desa	Membantu memberikan sosialisasi dan pengarahan kepada para dukun dan bidan
6	Tokoh Masyarakat	Memberikan sosialisasi dan pengarahan, melalui juga musyawarah (berembug). Selain itu para tokoh masyarakat bersedia melakukan mediasi diantara dukun dan bidan

Peran dari Puskesmas sendiri dalam tataran memberikan pengarahan kepada para dukun dan masyarakat terhadap persalinan yang aman dan sehat. Puskesmas ini dapat terlibat dalam mendukung terwujudnya kerjasama tersebut dengan lebih baik yang tentunya sesuai dengan kewenangannya. Sinergisitas antara bidan dan dukun perlu dijaga agar harmonis, sehingga peran kecamatan bersama dengan Puskesmas bisa memberikan arahan, termasuk pelatihan (apakah memijat atau peningkatan ketrampilan dari bidan). Peran dari kecamatan bisa melindungi keduanya dengan jalan memberikan regulasi (keputusan) dan Muspika harus turun ke masyarakat untuk membantu permasalahan kesehatan ibu dan anak. Bentuk dukungan yang akan diberikan oleh para kepala desa terkait kerjasama antara dukun dan bidan adalah membantu memberikan sosialisasi dan pengarahan kepada para dukun dan bidan. Selain bidan dan dukun dan kepala desa, menurunnya ada beberapa pihak yang harus terlibat dalam kerjasama tersebut, misalnya para ibu, PKK dan kader posyandu, perangkat desa, petugas PLKB.

Bentuk dukungan yang diberikan oleh para tokoh masyarakat antara lain dengan memberikan sosialisasi dan pengarahan, melalui juga musyawarah (berembug). Selain itu para tokoh masyarakat bersedia melakukan mediasi diantara dukun dan bidan. Mereka juga berupaya membantu untuk mempengaruhi pihak lain sesuai dengan kemampuan/kewenangan mereka. Pihak yang harus terlibat dalam upaya kemitraan dukun bidan dan upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak antara lain semua warga dan tokoh masyarakat, PKK dan kader posyandu, perangkat desa, dukun dan bidan.

B. Audiensi dan Advokasi kepada Camat Mranggen

Salah satu rekomendasi dari hasil penelitian ini adalah perlunya adanya kemitraan dukun dengan bidan agar semua persalinan di tolong oleh tenaga kesehatan yang kompeten (dalam hal ini adalah bidan desa) dan pada fasilitas kesehatan. Rekomendasi ini sesuai dengan amanah Kepmenkes Nomor 828 tahun 2008 tentang Petunjuk Teknis SPM bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota yang menyatakan bahwa langkah-langkah dalam peningkatan cakupan persalinan yang pertama harus dilakukan adalah melakukan kemitraan bidan dan dukun. Rekomendasi lain adalah perlunya edukasi secara terus menerus kepada masyarakat yang masih menggunakan jasa dukun dalam melakukan persalinan oleh petugas dan atau tokoh masyarakat.⁽⁴⁾

Dengan demikian diperlukan peran nyata pemerintah dalam hal ini ditingkat kecamatan dalam mewujudkan kerjasama kemitraan bidan dukun tersebut. Hal yang dapat dilakukan adalah memfasilitasi terwujudnya kemitraan tersebut sesuai dengan peran dan fungsi dari Camat Mranggen. Tanggapan Camat Mranggen pada prinsipnya mendukung untuk terwujudnya kemitraan bidan dan dukun, mengenai isi apakah nanti dalam bentuk peraturan Camat atau kesepakatan kemitraan diserahkan kepada pihak yang bermitra nantinya. Harapannya dengan adanya kemitraan ini nantinya kewenangan dari masing-masing dapat diatur dan berjalan sesuai dengan kesepakatan.

Alternative model atau jenis kemitraan antara bidan dan dukun. Yang pertama adalah membuat peraturan Camat, yang berisi tentang pasal demi pasal yang berisi tentang dasar hukum, ketentuan umum beserta isi mengatur mengenai hak dan kewajiban masing –masing pihak serta kewenangannya. Demikian halnya menyangkut sanksi yang akan diterapkan seandainya nanti ada pihak yang tidak menepati peraturan tersebut. Penegakan peraturan tersebut dilaksanakan oleh petugas kesehatan, tokoh masyarakat, kepala desa, camat, kepala puskesmas. Peraturan tersebut harapannya dapat diterapkan pada bidan dan dukun di seluruh wilayah Kecamatan Mranggen. Pengesahannya pun harus dilakukan oleh penguasa wilayah atau dalam hal ini adalah Bapak Camat. Alternatif kedua adalah Keputusan (Surat Keputusan) Camat yang juga mengatur hal yang sama, namun kedudukan keputusan tersebut lebih rendah dan dapat berubah, jika dipandang perlu adanya perubahan akibat dinamika yang ada di wilayah ini. Alternatif ketiga adalah kesepakatan kerjasama kemitraan antara bidan dan dukun. Ketiga alternative tersebut secara garis besar mengatur hal yang tidak jauh berbeda.

C. Audiensi dan Advokasi Kemitraan Bidan Dukun di Wilayah Puskesmas Mranggen I kepada Kepala Puskesmas Mranggen I dan Para Bidan

Hasil penelitian juga menunjukkan dukungan untuk menjalin kemitraan dari berbagai stakeholder yang ada di wilayah Puskesmas Mranggen I. Permasalahan lain adalah bagaimana caranya agar masyarakat mau melakukan persalinan pada tenaga kesehatan (bidan) dan fasilitas kesehatan.

Beliau secara garis besar setuju dengan adanya rencana kemitraan bidan dan dukun. Alternative untuk di buat sebuah peraturan Camat tidak disetujui Camat Mranggen dengan alasan penelitian hanya dilakukan di wilayah Puskesmas Mranggen I sedangkan Peraturan Camat akan diterapkan diseluruh wilayah Kecamatan Mranggen. Selain itu Masih perlu upaya untuk meyakinkan para bidan, kepala puskesmas dan para dukun yang ada di wilayah Puskesmas Mranggen II dan III. Usulan puskesmas juga untuk mengatur kesepakatan bidan dukun yang ada di wilayah Puskesmas Mranggen I saja. Dengan demikian hanya perlu membuat Kesepakatan kemitraan antara bidan dan dukun dan ditandatangani perwakilan kedua belah pihak dengan mengetahui Kepala Puskesmas Mranggen I dan Camat Mranggen. Usulan-usulan tersebut ditindaklanjuti dengan membuat skema atau jenis/model kemitraan dengan membuat kesepakatan kemitraan

antara bidan dan dukun di wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I, Kecamatan Mranggen, Kabupaten Demak.

Pertemuan dengan para bidan dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2012 di ruang KIA. Jumlah bidan yang hadir kurang lebih ada 11 bidan desa. Para bidan lebih setuju kalau nanti kemitraan tersebut berbentuk kesepakatan kemitraan antara dukun dan bidan, bukan dalam bentuk peraturan Camat. Para bidan banyak memberikan masukan mengenai substansi kemitraan yang nantinya akan disepakati dalam kesepakatan kemitraan bidan dan dukun di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I.

Beberapa masukan bidan secara substantif terkait kemitraan antara lain :

1. Kewenangan Dukun bayi dalam mendukung penurunan AKI dan AKB adalah membantu memberikan perawatan kepada ibu hamil selama kehamilannya sesuai petunjuk tenaga kesehatan; membantu memberikan perawatan Ibu dan Bayi pasca persalinan sesuai petunjuk Nakes (Bidan); memantau ibu selama hamil, memberikan nasihat tentang kesehatan kepada ibu hamil.
2. Hak Bidan dalam Kemitraan: mendapatkan informasi dari dukun tentang ibu hamil baru yang ditemukan oleh dukun dan tentang ibu hamil, ibu nifas dan bayi dengan risiko; mendapatkan imbalan jasa sesuai kesepakatan.
3. Kewajiban Bidan dalam kemitraan memberikan pembinaan tentang kesehatan Ibu dan Anak kepada dukun meliputi perawatan Ibu Hamil yang benar, perawatan ibu nifas yang benar, perawatan bayi yang benar, mengenali risiko tinggi dan tanda bahaya; mengikutsertakan dukun dalam penemuan Ibu hamil baru, pendeteksian risiko tinggi kehamilan dan mengikutsertakan dalam perawatan terhadap ibu hamil, ibu nifas dan perawatan bayi baru lahir; serta memberikan penghargaan kepada dukun yang merujuk ibu bersalin kepada bidan.
4. Hak dukun dalam kemitraan adalah mendapatkan bimbingan/pembinaan tentang: perawatan ibu hamil, nifas dan bayi yang benar serta tanda bahaya dan risiko tinggi pada ibu hamil, ibu nifas, dan bayi; diikutsertakan dalam penemuan ibu hamil baru, ibu hamil dan nifas dengan risiko tinggi dan tanda bahaya, serta bayi risiko tinggi; mendapatkan penghargaan apabila merujuk Ibu hamil, Ibu nifas, dan bayi yang membutuhkan pertolongan bidan.
5. Kewajiban Dukun Bayi dalam kemitraan melaporkan kepada bidan desa apabila menemukan Ibu hamil baru; ibu hamil dan nifas dengan risiko tinggi atau tanda bahaya dan bayi dengan risiko tinggi; bersama bidan memotivasi ibu hamil atau ibu bersalin yang memerlukan penanganan di rumah sakit agar bersedia di rujuk di rumah sakit; memeberikan perawatan ibu hamil, ibu nifas dan bayi baru lahir sesuai petunjuk yang sudah diajarkan oleh bidan; memotivasi ibu hamil dan keluarganya untuk bersalin pada tenaga kesehatan yang kompeten (Bidan) dan atau di sarana kesehatan; dukun yang tidak mengikuti pembinaan bidan, tidak diperbolehkan memberikan perawatan pada ibu hamil, ibu nifas dan bayi; jika menemukan persalinan, harus mengantarkan bumil yang akan bersalin ke tenaga kesehatan yang kompeten (bidan) dan atau di sarana kesehatan; memberikan perawatan pada ibu hamil, ibu nifas, dan anak tanpa membedakan tingkat sosial ekonomi pasien.

D. Diskusi dan Advokasi Kesepakatan Kemitraan dengan Para Dukun Bayi

Diskusi dengan para dukun bayi dilaksanakan di Puskesmas Mranggen I, pada hari Senin tanggal 30 Januari 2012. Para dukun yang hadir pada acara tersebut sebanyak 10 dukun bayi, dan yang tidak hadir walaupun sudah diundang sebanyak 3 dukun bayi yang berasal dari Desa Kalitengah 2 orang dukun bayi dan Mranggen, Dukuh Tegal Mas sebanyak 1 orang dukun bayi.

Para dukun menceritakan pengalamannya selama menjadi dukun bayi. Sudah menjadi dukun bayi berapa lama, ada yang menjawab lebih dari 20 tahun, namun ada juga yang menjawab baru saja. Pertanyaan dilanjutkan dengan biasanya dibayar berapa dalam sekali menolong persalinan, biasanya dulu mereka kalau menolong persalinan dibayar 25 ribu, 30 ribu dan ada yang 50 ribu. Bahkan ada yang membayar memakai beras, pisang dan ekstrimnya tidak dibayar sama sekali.

Namun demikian kalau merawat bayi dan ibu nifas sampai dengan selapan (36 hari) mereka dapat imbalan jasa bervariasi, antara 100 ribu sampai dengan 350 ribu. Mereka senang bisa menolong persalinan waktu dulu, namun sekarang kan sudah dilarang oleh Puskesmas jadi mereka sudah tidak menolong persalinan. Dengan demikian mereka hanya merawat bayi dan ibu nifas selama 36 hari. Jika ditanya mengenai, biasanya diberikan uang berapa rupiah jika mengantarkan persalinan kepada bidan desa?. Jawabnya setiap bidan desa memberikan penghargaan yang bervariasi, namun tidak bersedia menjawab berapa rupiah. Menurut para dukun, yang penting ibu dan bayinya selamat, untuk imbalan mereka ikhlas, perkara diberikan penghargaan mereka akan berterima kasih, namun tidak terlalu mengharap.

Pemerintah telah menetapkan untuk menolong persalinan harus pada tenaga kesehatan dan pada fasilitas kesehatan. Para dukunpun telah mengetahui hal itu dari bidan Puskesmas yang sering memberikan pembinaan, pembinaan dilakukan setiap bulan pada minggu keempat. Selain itu tujuan dari pertolongan persalinan bukan oleh dukun bayi adalah agar ibu dan bayi mereka selamat dan sehat, jika ada komplikasi atau risiko maka petugas kesehatan (bidan desa) akan mampu memberikan pertolongan jika dibandingkan dengan dukun bayi. Tujuan dari adanya kesepakatan ini nantinya adalah agar teman-teman dukun masih diberikan kesempatan untuk merawat bayi dan ibu nifas dengan petunjuk atau bimbingan para bidan. Pemerintah juga tidak melarang adanya dukun bayi, namun yang dilarang adalah jika menolong persalinan. Kerjasama kemitraan ini nantinya memberikan payung/aturan bagi para bidan dan dukun bayi dalam mendukung kesehatan ibu dan bayi, anak di wilayah Puskesmas Mranggen I.

Untuk mengetahui lebih jauh mengenai substansi atau isi dari kesepakatan tersebut, kami memberikan point-point kesepakatan yang menyangkut hak dan kewajiban dukun bayi, kewenangan, sanksi dukun bayi dalam mendukung kesehatan ibu dan anak di wilayah Puskesmas Mranggen I. Kami membacakan point-point tersebut, karena memang ada sebagian yang pandai membaca dan sebagian kurang pandai membaca dengan konfirmasi satu demi satu kepada para dukun, agar mereka paham apa isi dari kesepakatan tersebut. Masukan dari para dukun adalah bahwa mereka tidak menuntut untuk dibayar jika membantu mengantarkan ibu yang mau bersalin, ibu yang mengalami sakit (bengkak, pucat, perdarahan) maupun pada bayi, anak (biru, kuning). Mereka ikhlas membantu para bidan untuk mendeteksi/mengidentifikasi dan melaporkan ibu yang hamil, mendeteksi dan mengidentifikasi ibu yang mengalami bengkak, perdarahan maupun pucat-pucat. Termasuk mereka mau membantu untuk mengidentifikasi dan melaporkan kepada bidan bayi yang terlihat kuning.

D. Kesepakatan Kemitraan Bidan dan Dukun di Puskesmas Mranggen I, Kecamatan Mranggen, Kabupaten Demak.

Draft kesepakatan Kemitraan antara Bidan dan Dukun di wilayah Puskesmas Mranggen I, Kecamatan Mranggen telah dilakukan konsultasi, pendekatan dan masukan dari Kepala Puskesmas, para Bidan dan Para Dukun Bayi. Perbaikan draft

kesepakatan telah dilakukan sebanyak 3 kali dan telah menjadi draft final yang siap ditandatangani.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Adanya kebutuhan kemitraan antara bidan dengan dukun bayi; terlaksananya sosialisasi; diterimanya advokasi model kemitraan oleh berbagai stakeholder; adanya dokumen kesepakatan kemitraan yang telah ditandatangani antara bidan dengan dukun bayi di wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I, Kabupaten Demak

Saran :

- a. Perlu dilakukan sosialisasi kesepakatan kemitraan di wilayah Kerja puskesmas Mranggen I, Kabupaten Demak oleh Para Bidan, Jajaran perangkat desa, dan para dukun bayi itu sendiri kepada masyarakat
- b. Monitoring pelaksanaan kesepakatan bisa dengan penelitian
- c. Replikasi kesepakatan kemitraan di tempat lain bisa melalui pengabdian

Daftar Pustaka

1. Laporan PWS KIA Puskesmas Mranggen I, Kabupaten Demak, 2010
2. DKK Demak. Sekilas Pandang Kebijakan Percepatan Penurunan AKI/AKB, 29 Pebruari 2011.
3. Permenkes Nomor 741/Menkes/PER/VII/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota
4. Kepmenkes Nomor 828/Menkes/SK/IX/2008 tentang Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota
5. Ken King, Anne Smith and Flo Frank. The partnership Facilitator's Guide, Minister of Public Works and Government Services Canada, 2000
6. Meg Kinghorn, The Partnership Toolbox : A Facilitator's Guide to Partnership Dialogue, CRS (Catholic Relief Service), Baltimore, 2005
7. Alex Murdock STAKEHOLDER THEORY, PARTNERSHIPS AND ALLIANCES IN THE HEALTH CARE SECTOR OF THE UK AND SCOTLAND, International Public Management Review · electronic Journal at <http://www.ipmr.net> Volume 5 · Issue 1 · 2004 · © International Public Management Network
8. Depkes RI, DTPS-KIBBLA Panduan Fasilitasi Advokasi Anggaran dan Kebijakan, Jakarta, 2008^b
9. Depkes RI, DTPS-KIBBLA Referensi Advokasi Anggaran dan Kebijakan, Jakarta, 2008^a

**PERILAKU IBU TERHADAP PEMBERIAN PEMAHAMAN KESEHATAN
REPRODUKSI PADA ANAK PUTRA TUNAGRAHITA
(Studi Kualitatif pada Ibu dari Siswa SDLB-C di SLB X Wonogiri)**

Tanjung Anitasari Indah Kusumaningrum¹⁾, Kusyogo Cahyo²⁾, Priyadi Nugraha.P²⁾

1. Master Program of Health Promotion Diponegoro University Semarang
2. Faculty of Public Health, Diponegoro University
e-mail: tanjung.aik@gmail.com

ABSTRAK

In the year 2009/2010 there were 2.349 mental retardation students with 775 mental retardation students in the elementary school in Central Java province. In addition to teachers, parents are responsible to provide education and understanding of the reproductive health of their son and daughter both normal and special needs. The purpose of this research was to analyze the behavior of the mother in providing an understanding of reproductive health care to son with mental retardation in SLB X Wonogiri. This research uses a descriptive qualitative approach to the research, subjects were nine mothers of mental retardation son (9-18 years old) who are selected by purposive sample, as well as the head of SLB X Wonogiri, and special teachers of mental retardation are key informants. The data was collected with indepth interview as well as theory of reasoned action and theory of planned behavior is used as a conceptual framework with inductive data analysis. These results indicate that all mothers have not given understanding of reproductive health knowledge to mental retardation son because of the lack of reproductive health, mother's attitudes toward behavior that is strongly influenced by the characteristics of the child's mother with mental retardation and consideration of the benefit-harm of behavior, mother's motivation to behavior that is strongly influenced by the thoughts and hopes of her husband and parents about the behavior, as well as unavailability of materials, information, and those who can help mothers to provide an understanding of reproductive health, and also many barriers to behave like a son's condition is mental retardation characteristics, as well as psychological factors of mothers who have the feeling that the mother is unable to provide an understanding of reproductive health with a variety of shortcomings both of the son, the means, knowledge capital, as well as the properties of matter with the social conditions which assume taboo. From this research it can be concluded that the behavior of the mother in providing reproductive health care to a mental retardation son is determined by intention, and intention to behave is influenced by attitudes and subjective norms reflecting social influence, and control subjects on behavior.

Key words: mother, reproductive health, son, mental retardation, SLB

Latar Belakang

Semua anak mendapatkan hak yang sama dalam kesehatan baik anak yang normal maupun anak tunagrahita yang dalam klasifikasinya termasuk ke dalam anak berkebutuhan khusus. Hal tersebut terungkap dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2002 tentang perlindungan anak. Dalam undang-undang tersebut dinyatakan bahwa setiap anak berhak untuk dapat hidup, tumbuh, berkembang, mendapat perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi, serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan dan jaminan sosial sesuai dengan kebutuhan fisik, mental, spiritual, dan sosial serta mendapatkan pendidikan dan perlindungan hukum terhadap kasus pelecehan seksual.^{1,2}

Tunagrahita adalah keterbatasan substansial dalam memfungsikan diri. Keterbatasan ini ditandai dengan terbatasnya kemampuan fungsi kecerdasan yang terletak dibawah rata-rata (IQ 70 atau kurang) dan ditandai dengan terbatasnya kemampuan tingkah laku adaptif (kemampuan komunikasi, merawat diri, menyesuaikan dalam kehidupan rumah, dan lain-lain) minimal di 2 area atau lebih. Disebut Tuna Grahita bila manifestasinya terjadi pada usia dibawah 18 tahun.³

WHO memperkirakan jumlah anak berkebutuhan khusus pada tahun 2011 di Indonesia sekitar 7-10 % dari total jumlah anak. Menurut data Susenas tahun 2003, di Indonesia terdapat 679.048 anak usia sekolah berkebutuhan khusus atau 21,42 % dari seluruh jumlah anak berkebutuhan khusus. Dirjen Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda Departemen Pendidikan Indonesia menyatakan bahwa pada tahun 2011 jumlah anak berkebutuhan khusus yang perlu mendapat perhatian serius mencapai 1,2 juta orang atau dua setengah persen dari populasi anak-anak usia sekolah.¹⁰ Sedangkan menurut data Biro Pusat Statistik, jumlah anak berkebutuhan khusus di Indonesia pada tahun 2011 mencapai angka 1,5 juta anak atau mencapai 0,7 % dari total jumlah penduduk Indonesia. Hal tersebut memiliki arti bahwa dalam 1.000 penduduk terdapat 7 anak berkebutuhan khusus. Data dari Biro Pusat Statistik pada 12 Mei 2011 menunjukkan dari 1,5 juta anak itu terdapat 317.016 anak berkebutuhan khusus yang dalam usia sekolah.¹¹

Berdasarkan data Biro Pusat Statistik, populasi anak tunagrahita usia sekolah dasar pada tahun 2009/2010 di Indonesia menempati angka paling besar kedua setelah tunarungu (2.877 anak) yaitu sebesar 2.349 anak sementara di Provinsi Jawa Tengah jumlah anak tunagrahita usia sekolah dasar sebesar 452 siswa (urutan kedua setelah tunarungu dengan jumlah 535 anak tunagrahita usia sekolah dasar).¹²

Pendidikan kesehatan reproduksi dirasa perlu diberikan kepada anak putra usia sekolah dasar didukung dengan adanya hasil sebuah survei terbaru terhadap 8.084 remaja laki-laki dan remaja putri usia 15-24 tahun di 20 kabupaten pada empat propinsi (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Lampung). Dari hasil survei tersebut ditemukan bahwa 46,2% remaja masih menganggap bahwa perempuan tidak akan hamil hanya dengan sekali melakukan hubungan seks. Kesalahan persepsi ini sebagian besar diyakini oleh remaja laki-laki (49,7%) dibandingkan pada remaja putri (42,3%). Rendahnya pemahaman remaja mengenai kesehatan reproduksi mendorong diperlukannya suatu pemberian pemahaman kesehatan reproduksi sejak dini.^{13,14}

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SLB X Wonogiri, nampak bahwa siswa SLB X Wonogiri telah mengalami hal yang dinamakan rasa suka terhadap lawan jenis. Rasa suka tersebut bahkan bisa ditunjukkan kepada guru yang mereka senangi dengan memanggil-manggil guru yang mereka sukai. Selain itu, di antara mereka juga sudah ada yang menjalin hubungan (pacaran) dengan menunjukkan perhatian, dan yang paling jauh hanya sebatas mencolek pasangannya. Menurut Adi seorang guru yang khusus menangani anak tunagrahita di SLB X Wonogiri mengatakan bahwa siswa di SLB X Wonogiri cenderung berusaha untuk mencium anak putri di SLB X Wonogiri. Hal tersebut dapat mengarah kepada pelecehan seksual sehingga diperlukannya suatu pendidikan kesehatan reproduksi bagi anak tunagrahita. Telah banyak pula diantara siswa SLB X Wonogiri yang mengalami pubertas. Mimpi basah pun dialami oleh siswa dengan tunagrahita tersebut sekitar umur 13-15 tahun. Banyak pula dari siswa SLB X Wonogiri yang tidak mengetahui mengenai mimpi basah.

Pemberian pemahaman kesehatan reproduksi di SLB X Wonogiri tergolong hanya dalam pengertian umum saja yang meliputi pengertian saya ini laki-laki dan anda perempuan. Oleh karena itu, pihak sekolah merasa diperlukannya pemberian pemahaman kesehatan reproduksi oleh orang tua siswa khususnya ibu.¹⁸

Materi dan Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yaitu proses dimulai dari mengumpulkan data dan kesimpulan yang ditarik secara umum. Subjek penelitian ini adalah sembilan ibu yang memiliki anak putra tunagrahita dengan usia sekolah dasar, dan anak putra tersebut bersekolah di SLB X Wonogiri serta memiliki karakteristik yang sama, dengan kriteria inklusi yaitu ibu yang mempunyai anak putra tunagrahita kelas 3-6 SDLB X Wonogiri, serta mau dan mampu berpartisipasi menjadi responden.

Subyek penelitian dipilih dengan *purposive sample* dan kepala sekolah di SLB X Wonogiri sebagai *key informan*. Teknik pengambilan data adalah wawancara mendalam. Penelitian ini menggunakan variabel yang dimodifikasi dari TRA dan TPB sebagai dasar kerangka konseptual penelitian dengan metode kualitatif. Teori tindakan beralasan (TRA) dan teori perilaku terencana (TPB) dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan perilaku ibu dalam pemberian pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita di SLB X Wonogiri. Perilaku ibu dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu niat untuk berperilaku, atau dengan kata lain, niat tersebut dipengaruhi oleh sikap ibu (sikap terhadap pemberian pemahaman kesehatan reproduksi berdasarkan konsekuensi, dan dampak dari pemberian pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita serta norma subjektif (pandangan orang lain yang akan mempengaruhi minat ibu dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita, khususnya pandangan dari ibu yang memiliki anak putra tunagrahita). Pemberian pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita dipengaruhi pula oleh faktor kontrol internal (keterampilan, kemampuan, serta informasi yang dimiliki oleh ibu dari putra tunagrahita terkait pendidikan kesehatan reproduksi pada anak) dan eksternal (halangan, dan kesempatan seorang ibu dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita).^{19,20}

Analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan atau verifikasi.²¹

Hasil dan Pembahasan

Ibu belum memberikan pemahaman kesehatan reproduksi dengan jelas, benar, dan *detail* kepada anak putra tunagrahita yang mana pemahaman kesehatan reproduksi yang seharusnya diberikan kepada anak putra tunagrahita adalah materi mengenai organ reproduksi, perkembangan fisik anak saat memasuki remaja, mimpi basah, menstruasi, pergaulan dengan lawan jenis, dan pelecehan seksual. Tidak diberikannya materi kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita akan membuat anak tidak paham mengenai perbedaan antara laki-laki dan perempuan (ditandai dengan adanya anak tunagrahita yang bertanya mengenai perbedaan laki-laki dan perempuan), tanda-tanda perkembangan fisik dan seksual saat memasuki remaja (ditandai dengan adanya anak tunagrahita yang bertanya mengenai adanya bulu pubis pada organ genitalnya), mimpi basah (ditandai dengan adanya anak tunagrahita yang sudah mimpi basah namun tidak dihiraukan oleh ibu karena ibu pun tidak tahu apakah itu mimpi basah atau bukan), menstruasi (ditandai dengan adanya anak tunagrahita yang bertanya mengenai apa itu menstruasi, dan mengapa wanita yang menstruasi tidak boleh shalat), pergaulan dengan lawan jenis, serta pelecehan seksual (ditandai dengan adanya anak tunagrahita yang sudah mengalami pelecehan seksual).

Hal tersebut terjadi karena ibu menganggap materi kesehatan reproduksi adalah materi yang tidak cocok diberikan kepada anak putra tunagrahita, karena belum cukup umur, dan mereka belum mengerti mengenai hal tersebut serta karena kemampuan anak tunagrahita yang susah untuk menerima hal baru. Anak tunagrahita dianggap belum

cukup umur untuk menerima materi kesehatan reproduksi karena memang *cronological age* dan *mental age* pada anak tunagrahita berbeda, misalnya, dari segi umur kronologisnya sudah berumur 18 tahun, namun dari segi *mental age* kemampuan anak tunagrahita disesuaikan dengan IQ dari anak tunagrahita itu sendiri. Ibu juga menganggap anak tunagrahita belum cukup umur karena banyak dari anak tunagrahita yang belum baligh.

Pendapat ibu mengenai sulitnya anak tunagrahita untuk menerima hal baru merupakan hasil penilaian ibu terhadap kemampuan anak tunagrahita berdasarkan hasil pengalaman ibu saat mengajarkan materi baru kepada anak tunagrahita. Anak tunagrahita sulit untuk mengerti dan apabila sudah mengerti pun anak tunagrahita mudah lupa terhadap materi yang diajarkan kepada mereka. Pendapat ibu tersebut juga dipengaruhi oleh pandangan masyarakat yang menganggap bahwa memberikan materi tersebut ke anak itu tidak pantas dan dapat memberikan dampak negatif kepada anak seperti anak akan berpikir yang macam-macam mengenai sex. Selain itu, masyarakat juga menganggap bahwa materi mengenai kesehatan reproduksi tidak perlu dan tidak akan diberikan kepada anak karena selain saru, anak juga pasti tahu sendiri, dan mereka menganggap memberikan materi tersebut tidak berguna dan untuk apa memberikan materi tersebut terlebih lagi diberikan kepada anak tunagrahita, anak tunagrahita tidak pernah dan tidak akan berpikir ke arah sex sehingga tidak perlu diberikan pemahaman kesehatan reproduksi. Namun, jika anak tunagrahita diberikan pemahaman kesehatan reproduksi, mereka menganggap anak tunagrahita tidak akan mengerti karena kecerdasannya kurang.

Pihak sekolah hanya memberikan materi kesehatan reproduksi mengenai gambaran umum mengenai kesehatan reproduksi saja seperti yang dijelaskan sebelumnya dan ternyata ibu pun juga demikian, ibu tidak memberikan materi kesehatan reproduksi secara menyeluruh. Hal tersebut ditandai dengan adanya seorang ibu yang telah memberikan materi mengenai menstruasi dan ada pula seorang ibu yang memberikan materi pelecehan seksual yang benar kepada anak putra tunagrahita. Ibu yang sudah memberikan pemahaman mengenai menstruasi kepada anaknya memiliki alasan bahwa anak mereka pernah bertanya mengenai mengapa anak perempuan tidak shalat, dan kemudian ibu pun menjelaskan mengapa anak perempuan menstruasi dan tidak shalat kepada anak tunagrahita.

Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Dewi Shinta dalam 1001 tanya anak soal seks. Ia menyatakan bahwa anak laki-laki juga menginginkan informasi yang lebih rinci mengenai menstruasi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara katakan kepada anak bahwa menstruasi dialami oleh anak perempuan setiap bulan. Ini terjadi karena untuk kebersihan tubuh perempuan.²²

Dalam praktiknya, ibu telah memberikan pemahaman kesehatan reproduksi mengenai menstruasi dan pelecehan seksual, namun hal tersebut hanya materi umumnya saja. Contohnya dalam hal menstruasi, ibu terpaksa memberikan materi menstruasi karena anak bertanya kepada ibu saat ibu dan kakak perempuannya tidak shalat, dan ibu pun menjelaskan bahwa ibu dan kakak tidak shalat karena sedang berhalangan. Ibu pun merasa bersyukur karena anak tidak bertanya lebih lanjut, jika anak bertanya lebih lanjut ibu pun akan bingung bagaimana menjelaskan materi menstruasi kepada anak. Sedangkan dalam hal pelecehan seksual, ibu memberikan materi pelecehan seksual karena mendapati celana anaknya yang robek seperti tergantung, dan setelah itu anak menjadi sering memegang organ genital miliknya maupun milik temannya sehingga ibu pun menasihati anak tersebut untuk tidak main jauh-jauh atau tidak main ke tempat dimana celananya dirobek oleh seseorang yang tidak dikenal. Untuk menjelaskan materi pelecehan seksual dan menstruasi tersebut ibu lebih menunggu waktu yang tepat seperti saat anak sedang

santai sehingga anak tidak merasa terganggu dan tidak emosi, serta cara memberikannya pun berulang-ulang karena anak mudah lupa terhadap materi baru.

Hal yang berbeda terdapat pada pemberian materi perbedaan laki-laki dan perempuan, ibu memberikan materi tersebut saat anak sedang menonton tv, dan pada siaran tv tersebut terdapat laki-laki dan perempuan sehingga ibu terkadang menjelaskan kepada anaknya yang bertanya mengapa anak laki-laki dan anak perempuan berbeda. Ibu pun menjelaskan bahwa anak laki-laki lebih besar dan tinggi dari pada anak perempuan. Berbeda halnya dengan mimpi basah, ibu tidak tahu dan ragu ketika mendapati anaknya telah mimpi basah sehingga ibu pun tidak menjelaskan materi mimpi basah kepada anak sedangkan saat anak tersebut bertanya mengenai mengapa di organ genitalnya terdapat bulu pubis ibu pun tidak dapat menjelaskannya karena memang ibu tidak mengetahui bagaimana dan apa yang perlu dijelaskan kepada anak terkait masalah mimpi basah dan perkembangan seksual anak saat masuk remaja khususnya mengenai bulu pubis pada organ genital, yang ibu tahu hanyalah memberikan materi kesehatan reproduksi baiknya dengan bahasa daerah karena sopan seperti menggunakan kata titit dari pada penis, padahal menurut pendapat Mary Ann Mayo dalam bukunya pendidikan seks dari orang tua kepada anak, bahwa sama seperti bayi, nama-nama bagian tubuh kita merupakan sesuatu yang teratur bagi seorang anak, penis adalah penis. Penggunaan bahasa konotasi dari penis hanya akan membuat anak bingung. Pemberian materi menstruasi diberikan tepat pada saat anak bertanya dan saat keluarga hendak shalat, dan pemberian pemahaman pelecehan seksual dilakukan agak keras kepada anak karena hal tersebut merupakan hal yang membahayakan anak.

Praktik ibu yang tidak memberikan pemahaman kesehatan reproduksi tersebut berlainan dengan Dewi Shinta dalam 1001 tanya anak soal seks, Ia menyatakan bahwa sejak anak mulai menanyakan dan sudah dapat berkomunikasi secara lisan, anak dapat diberi pendidikan yang berkaitan dengan kesehatan seperti organ reproduksi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan gambar-gambar yang ilmiah sebagai dasar untuk menjelaskan kepada anak, dan hindari menggunakan istilah-istilah yang tidak jelas. Jika anak sudah bertanya mengenai perilaku seks, jelaskan dari sudut pandang ilmiah, ke-Tuhan-an, dan kemanusiaan, serta hindari penjelasan yang salah atau bahkan menakutkan karena akan berefek pada keyakinan anak mengenai perilaku reproduksinya pada masa dewasa.²²

Adapun semua ibu tersebut berumur kurang dari 60 tahun. Hanya terdapat 2 ibu yang telah mengenyam pendidikan tinggi sementara itu 4 ibu lainnya berpendidikan SMA, serta sisanya berpendidikan SD, dan SMP yaitu sebanyak 2 ibu SD, 1 ibu berpendidikan SMP. Walaupun banyak dari mereka yang tidak mengenyam pendidikan tinggi namun mereka berusaha menunjukkan sikap yang baik kepada peneliti. Mereka bersikap terbuka dan cenderung memberikan masukan kepada peneliti agar dapat merasakan bagaimana berada di posisi mereka yang memiliki anak putra tunagrahita. Dalam memenuhi kehidupannya ibu dari anak putra tunagrahita tersebut ada yang bekerja sebagai wiraswasta, tani, pegawai, maupun ibu rumah tangga. Mereka memiliki anak putra tunagrahita yang berumur antara 9-18 tahun, dan anak tersebut duduk di kelas 3-6 SD di SLB X Wonogiri. Adapun sebagian besar anak putra tunagrahita yang dimiliki oleh ibu yang dijadikan sebagai subyek penelitian adalah tunagrahita sedang sedangkan sisanya adalah tunagrahita ringan.

Praktik ibu dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita pun akan dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap ibu terhadap perilaku pemberian pemahaman kesehatan reproduksi, norma subyektif ibu mengenai apa dan bagaimana pemikiran orang lain yang dianggap penting oleh ibu (suami, *core family*, tetangga, maupun masyarakat) mengenai pemberian pemahaman kesehatan reproduksi

kepada anak putra tunagrahita, serta dipengaruhi pula oleh persepsi ibu terhadap faktor pemudah dan penghambat dalam berperilaku, yang mana hal tersebut akan mempengaruhi pemikiran ibu untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita atau tidak.

Pengetahuan ibu mengenai kesehatan reproduksi cenderung kurang. Mereka hanya mengetahui materi menstruasi (karena memang ibu merasakan dan mengalaminya setiap bulan) sementara materi kesehatan reproduksi yang lain (organ reproduksi, mimpi basah, perkembangan fisik anak saat memasuki remaja, pergaulan dengan lawan jenis yang benar, dan pelecehan seksual) cenderung kurang karena mereka tidak memiliki informasi yang cukup mengenai materi tersebut baik dari suami, keluarga, tetangga, sekolah, bahkan media (baik media cetak maupun elektronik). Semua ibu tidak pernah berusaha mencari materi mengenai kesehatan reproduksi melalui media cetak dan elektronik karena ibu tidak mengetahui apa itu kesehatan reproduksi, untuk apa kesehatan reproduksi, dan apa manfaat dan kepentingan pemberian pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita. Ketidak tahuan ibu mengenai materi kesehatan reproduksi membuat suatu kecemasan karena memang materi tersebut harus dimiliki oleh seorang ibu yang memiliki anak putra tunagrahita, yang mana anak putra tunagrahita juga perlu diberikan pemahaman mengenai materi-materi kesehatan reproduksi berdasarkan tahapan umur dari anak seperti pendapat Dr. Boyke. Secara garis besar, Boyke membagi pendidikan kesehatan reproduksi bagi anak berdasarkan usia ke dalam empat tahap yakni usia 1-4 tahun, usia 5-7 tahun, 8-10 tahun dan usia 10-12 tahun.

Ibu pun memiliki kepercayaan negatif untuk menampilkan perilaku pemberian pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita karena ibu pada dasarnya menganggap bahwa pemberian pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita dapat memberikan keuntungan (anak dapat jaga diri, tidak mengganggu teman lawan jenis, serta orang tua tidak perlu repot mengawasi anak tunagrahita secara intens) namun kepercayaan tersebut menjadi berubah setelah ibu memikirkan kembali aspek materi dan karakteristik anak tunagrahita. Ibu menganggap bahwa anak mereka masih kecil dan belum baligh. Ibu pun menganggap bahwa materi kesehatan reproduksi belum perlu diberikan karena anak belum bertanya dan belum berpikiran ke arah sana atau hubungan dengan lawan jenis, informasi mengenai materi yang tidak ada, maupun karena materi kesehatan reproduksi yang dianggap tabu atau saru, anak akan mengerti dengan sendirinya melalui penambahan umur, serta pengetahuan ibu yang kurang sehingga ibu pun akan memberikan materi kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita apabila terdapat cara, informasi, umur anak yang cukup atau telah baligh, kemampuan anak yang cukup untuk menerima materi kesehatan reproduksi, ada pihak yang membantu untuk memberikan materi kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita karena ibu tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang materi.

Kebingungan ibu yang memiliki anak putra tunagrahita pun sama halnya dengan kebingungan yang dialami oleh ibu dengan anak normal, dalam buku 1001 tanya anak soal seks yang ditulis oleh Dewi Shinta dinyatakan bahwa terdapat anak laki-laki yang berusia 13 tahun. Ia mulai tertarik pada lawan jenisnya, dan kebetulan anak perempuan yang disukai adalah putri dari sahabat ibu tersebut. Ibu anak putra tersebut mengerti bahwa ketertarikan itu wajar tetapi Ia tetap merasa tidak yakin terhadap apa yang harus dilakukan dalam menghadapi fase perkembangan seksual tersebut dan bagaimana harus menghadapinya. Ada pula ibu yang tidak mengetahui perkembangan fisik anak laki-laki saat memasuki remaja, Ia khawatir dengan pertumbuhan alat genital anaknya yang terlihat kurang normal sehingga Ia bertanya berapa ukuran penis anak dengan umur 11 tahun. Sehingga ibu dengan anak normal dan anak tunagrahita belum begitu memahami bagaimana cara dan waktu yang tepat untuk memberikan pemahaman kesehatan

reproduksi kepada anak dan hal ini mengakibatkan subyek penelitian merasa bingung dan berharap akan ada orang lain yang memberikan materi tersebut.²²

Ibu menganggap suami, guru, dan orang tua dari ibu sebagai pihak yang mempengaruhi pemikiran mereka untuk berperilaku. Ibu beranggapan demikian karena mereka merupakan pihak yang dianggap banyak mengetahui tentang ibu, dan anak tunagrahita. Ibu akan selalu mengikuti pendapat mereka untuk berperilaku namun ibu tetap mempertimbangkan pandangan masyarakat dan kondisi anak baik dalam hal kemampuan, umur, maupun materi yang akan diberikan pantas atau tidak untuk diberikan kepada anak putra tunagrahita. Namun, terdapat dua ibu yang dalam berperilaku hanya memperhatikan pemikirannya sendiri mengenai perilaku itu baik atau tidak. Orang yang mereka anggap penting ada yang setuju maupun tidak setuju terhadap pemberian pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita. Pihak yang dianggap penting tersebut setuju jika terdapat cara dan informasinya serta anak sudah cukup umur/baligh, namun pihak yang dianggap penting tersebut tidak setuju karena anak putra tunagrahita masih seperti anak-anak, tidak mampu berpikir, maupun karena tema materi yang saru. Sehingga ibu cenderung tetap mempertimbangkan hal tersebut, ditambah lagi dengan pihak yang mereka anggap penting tersebut maupun keluarga tidak pernah menyinggung ibu untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita karena semua tergantung kondisi anak/kemampuan anak. Hal tersebut sangat mempengaruhi pemikiran ibu untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi atau tidak memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita. Ibu selalu mengikuti pendapat orang yang mereka anggap penting tersebut sehingga dalam perilaku pemberian pemahaman kesehatan reproduksi pun mereka tetap akan memperhatikan dan ikut dengan pendapat suami untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita atau tidak. Dan apabila banyak yang tidak setuju terhadap pemberian pemahaman kesehatan reproduksi maupun apabila banyak yang setuju terhadap pemberian pemahaman kesehatan reproduksi, mereka cenderung mempertimbangkan hal tersebut namun yang lebih mereka pertimbangkan adalah dari aspek kondisi anak baik dalam hal kemampuan, umur, maupun materi yang akan diberikan pantas atau tidak untuk diberikan kepada anak putra tunagrahita.

Pandangan masyarakat pun ikut serta mengambil peranan dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak. Banyak masyarakat yang menganggap bahwa memberikan materi tersebut ke anak itu tidak pantas dan dapat memberikan dampak negatif kepada anak seperti anak akan berpikir yang macam-macam mengenai sex. Selain itu, masyarakat juga menganggap bahwa materi mengenai kesehatan reproduksi tidak perlu dan tidak akan diberikan kepada anak karena selain saru, anak juga pasti tahu sendiri, dan mereka menganggap memberikan materi tersebut tidak berguna dan untuk apa memberikan materi tersebut terlebih lagi diberikan kepada anak tunagrahita, anak tunagrahita tidak pernah dan tidak akan berpikir ke arah sex sehingga tidak perlu diberikan pemahaman kesehatan reproduksi. Namun, jika anak tunagrahita diberikan pemahaman kesehatan reproduksi, mereka menganggap anak tunagrahita tidak akan mengerti karena kecerdasannya kurang.

Hal tersebut sesuai dengan ungkapan Dewi Shinta dalam bukunya 1001 tanya anak soal seks yang merupakan bagian dari kesehatan reproduksi. Ia mengungkapkan bahwa banyak masyarakat beranggapan bahwa pendidikan ataupun pengajaran mengenai seksualitas dan kesehatan reproduksi sebagaimana yang dimaksud belum perlu diberikan kepada anak-anak sejak dini karena anak akan memahami dengan sendirinya sejalan dengan semakin bertambahnya usia mereka.²³

Pandangan orang lain yang dianggap penting oleh ibu sangat mempengaruhi pemikiran ibu untuk berperilaku atau tidak karena untuk melakukan pemberian

pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita, maka diskusi dan pendapat dari *core family* merupakan suatu aspek penting untuk bertukar pikiran sehingga keputusan yang dipilih oleh ibu harapannya adalah tepat dan bermanfaat.

Ibu yang memiliki anak putra tunagrahita tersebut cenderung bersikap positif terhadap upaya pemberian pemahaman kesehatan reproduksi khususnya mengenai pergaulan dengan lawan jenis dan pelecehan seksual sementara materi kesehatan reproduksi yang lain dinilai negatif oleh ibu. Hal tersebut dapat terjadi karena faktor interaksi antara kepercayaan ibu mengenai materi itu sendiri. Ibu menganggap bahwa materi mengenai pergaulan dengan lawan jenis dan pelecehan seksual itu lebih penting dan dapat mengakibatkan bahaya secara langsung kepada anak putra tunagrahita serta memang materi ini lebih dipandang sebagai materi yang tidak terlalu tabu oleh masyarakat dibandingkan dengan materi organ reproduksi, perkembangan fisik anak saat memasuki remaja, mimpi basah, maupun menstruasi. Akibat dari kecenderungan orang lain yang menganggap bahwa materi kesehatan reproduksi adalah materi yang tabu maka ibu lebih memilih untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita jika anak sudah baligh, mampu untuk menerima materi tersebut, ada fasilitas yang dapat mempermudah ibu seperti gambar, penggunaan kata konotasi seperti titit untuk menggantikan penis (karena ibu maupun masyarakat menganggap istilah penis tidak sopan), tidak memberikan materi kesehatan reproduksi tentang organ reproduksi (maupun perkembangan fisik anak perempuan) serta menstruasi kepada anak putra tunagrahita karena anak putra tidak mengalami hal tersebut sehingga mereka berpikir untuk apa hal tersebut diberikan kepada anak putra karena tidak ada kaitannya dengan anak mereka yang laki-laki. Mereka pun menyatakan bahwa apabila mereka memberikan materi kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita maka mereka tidak akan menggunakan metode ceramah karena mereka menganggap bahwa metode ceramah hanya membuat anak merasa digurui, anak cenderung tidak memperhatikan bahkan jika caranya tidak tepat maka anak akan emosi dan pergi untuk tidak mendengarkan ceramah tersebut.

Mengenai organ reproduksi, mereka tidak ingin anaknya diberikan pemahaman kesehatan reproduksi lawan jenis dengan alasan belum cukup umur, materinya yang saru sehingga takut anak berpikiran macam-macam, kemampuan berpikir anak yang terbatas atau anak sulit berkomunikasi, maupun anak nanti akan mengerti dengan sendirinya. Mereka menganggap bahwa pemberian pemahaman kesehatan reproduksi sebaiknya diberikan saat anak telah baligh atau cukup umur serta memiliki kemampuan yang cukup untuk menerima materi mengenai kesehatan reproduksi. Padahal menurut Dr William Schwab dari situs *National Down Syndrome Society*, masalah seksualitas bagi penderita tunagrahita memang tidak pernah dipikirkan sebelumnya. Hal itu terjadi karena anggapan yang salah bahwa seorang anak tunagrahita akan selalu menjadi anak kecil. Namun pada dasarnya seorang anak tunagrahita dapat berkembang sebagaimana layaknya anak-anak normal, baik fisik maupun hormonal. Jadi, mereka pun akan mengalami masa puber, mimpi basah bagi anak laki-laki, dan tertarik dengan hal-hal yang berbau seksualitas.²⁴

Dalam hal *control beliefs*, ibu memiliki *control beliefs* yang kuat terhadap faktor-faktor yang menghambat dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita dibandingkan faktor pemudah dalam berperilaku. Hal tersebut terjadi karena mereka menganggap bahwa faktor yang menghambat seperti kondisi anak yang kekanak-kanakkan, emosi anak tunagrahita yang labil, kemampuan berpikir anak yang rendah sehingga sulit untuk menangkap dan mengingat hal baru, kondisi anak yang sulit untuk komunikasi timbal balik, maupun tidak adanya informasi mengenai materi sebagai faktor penghambat yang paling besar dan penting. Namun, mereka akan mengusahakan memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra

tunagrahita jika tersedia faktor pemudah seperti buku, materi bergambar, maupun materi dalam bentuk film seperti kartun, maupun dengan bantuan suami, dan semua materi itu pun harus diberikan secara berulang kepada anak karena anak cenderung mudah lupa. Dalam kenyataannya, meskipun mereka memiliki berbagai macam fasilitas yang mendukung untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita, mereka akan tetap memperhatikan karakteristik anak putra tunagrahita dari segi kesiapan menerima materi, maupun umur anak. Ibu pun cenderung tidak memiliki *control* terhadap faktor yang menghambat dalam berperilaku karena memang faktor penghambat utama berasal dari karakteristik anak tunagrahita.

Ibu merasa bahwa kekuasaan untuk berperilaku sangat terpengaruh oleh faktor pemudah dan penghambat dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita. Hal tersebut terjadi karena ibu menganggap bahwa hal yang dapat membuat ibu merasa mudah untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita adalah jika ada orang yang ikut membantu memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak. Hal tersebut karena kemampuan berpikir anak yang terbatas sehingga sulit untuk menyampaikan hal baru kepada anak sehingga jika ada orang yang membantu maka subyek penelitian tidak merasa terbebani. Dan kondisi atau hal yang membuat ibu merasa sulit dalam memberikan materi kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita terdapat pada anak itu sendiri, yakni kemampuan berpikir anak yang lemah sehingga orang tua ragu apakah anak mampu menerima atau tidak serta anak pun memiliki kondisi yang sulit untuk berkomunikasi.

Niat ibu dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita pun dipengaruhi oleh norma subjektif yang merupakan persepsi atau pandangan orang lain yang akan mempengaruhi minat ibu dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi pada anak putra tunagrahita. Semua ibu belum ada niat untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita karena umur anak yang masih kecil atau anak belum baligh, kemampuan anak yang sulit menangkap hal baru, tidak adanya informasi maupun cara dalam memberikan pemahaman kesehatan reproduksi, maupun karena sifat materi yang saru. mereka berniat akan memberi pemahaman kesehatan reproduksi jika anak sudah baligh atau saat sudah duduk di bangku SMP karena jika diberikan sejak sekarang atau SD, anak belum cukup umur dan tidak akan mengerti karena kemampuannya yang juga terbatas.

Kesimpulan dan Saran

- a. Ibu dalam penelitian ini belum pernah memberikan materi mengenai organ reproduksi, perkembangan fisik anak saat memasuki remaja, mimpi basah, dan pergaulan dengan lawan jenis karena materi yang tidak cocok diberikan karena anak belum cukup umur, kemampuan anak tunagrahita susah menerima hal baru.
- b. Pengetahuan ibu mengenai kesehatan reproduksi kurang dalam hal materi organ reproduksi, perkembangan fisik anak saat memasuki remaja, mimpi basah, pergaulan dengan lawan jenis, dan pelecehan seksual.
- c. Ibu memiliki pengetahuan yang baik mengenai materi menstruasi dan rata-rata ibu pun memiliki kepercayaan negatif untuk menampilkan perilaku pemberian pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita.
- d. Ibu menganggap suami sebagai pihak yang mereka anggap penting terutama dalam hal pemberian pemahaman kesehatan reproduksi.
- e. Ibu memiliki persepsi atau pandangan bahwa kepercayaan orang lain sangat mempengaruhi minat ibu sehingga ibu memiliki sikap negatif terhadap upaya pemberian materi kesehatan reproduksi mengenai organ reproduksi, perkembangan

- fisik anak laki-laki dan perempuan saat memasuki remaja, mimpi basah, dan menstruasi.
- f. Ibu memiliki sikap yang positif terhadap pemberian pemahaman kesehatan reproduksi mengenai pergaulan dengan lawan jenis dan pelecehan seksual.
 - g. Ibu pun belum berniat untuk memberikan pemahaman kesehatan reproduksi kepada anak putra tunagrahita karena umur anak yang masih kecil atau anak belum baligh.

Daftar Pustaka

1. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak*, Jakarta, 2002
2. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. *Pedoman Pelayanan Kesehatan Anak di Sekolah Luar Biasa (SLB) bagi Petugas Kesehatan*. Jakarta : Direktorat Bina Kesehatan Anak Kementerian Kesehatan RI, 2010.
3. Sutji MW. *Penanganan Anak Tunagrahita*. Bandung : Diagra, 2009
4. Media Indonesia. *Jumlah Penduduk Indonesia Bisa Lebih Amerika*, 10 Februari 2011
5. Kompas. *Penduduk Indonesia Tambah 3,5 Juta Jiwa Per Tahun*, 13 Juli 2011 : hlm 1
6. Badan Pusat Statistik. *Data Statistik Indonesia dalam Angka*. Jakarta : Badan Pusat Statistik, 2010
7. Survei Antar Sensus BPS. *Jumlah Penduduk Menurut Golongan Umur, Tempat Tinggal, dan Jenis Kelamin*, 2005
8. Badan Pusat Statistik. *Hasil Sensus Penduduk 2010, Data Agregat Per Provinsi*. Jakarta : Badan Pusat Statistik, 2010.
9. Badan Pusat Statistik. *Proyeksi Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2000-2010*. Jakarta : Badan Pusat Statistik, 2010
10. Harian Umum Pelita. *1,2 Juta Anak Indonesia Berkebutuhan Khusus (Agama dan Pendidikan)*, 18 Juli 2011 : hlm 1
11. Anonim. *Pemenuhan Kebutuhan ABK Tanggung Jawab Bersama*, 31 Mei 2011: 1
12. Noor YT, Megah A. *Stres dan Koping Keluarga dengan Anak Tunagrahita di SLB C dan SLB CI Widya Bhakti Semarang*. Semarang: Program Studi Ilmu Keperawatan UNDIP, 2010
13. Website Informasi Kesehatan Reproduksi Indonesia. *Seksualitas Remaja Indonesia*, 1 Februari 2008
14. LDFEUI dan NFPCB. *Baseline Survey of Young Adult Reproductive Welfare in Indonesia 1998/1999 Book I*. Jakarta: LDFEUI dan NFPCB, Juli 1999a.
15. Infogate Your Social Portal. *Seksualitas Remaja dengan Kebutuhan Khusus*, 5 Agustus 2011 :hlm 1
16. Nurhastuti. *Bimbingan Seks Bagi Remaja Tunagrahita*. Bandung: UPI, 2009.
17. Okezone. *Formasi PNS Guru SLB akan Dibentuk*, 30 September 2010
18. Rye H. *Membantu Anak dan Keluarga yang Berkebutuhan Khusus : Sebuah Pendekatan Berorientasi Sumber*, 2007
19. Zakarija A. *Theory of Planned Behaviour, Masihkah Relevan, 2011*
20. Ajzen, Icek. *The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991
21. Sugiyono. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta, Bandung, 2012
22. Dewi S. *1001 Tanya Anak Soal Seks*. Sunshine Books, Tangerang, 2011.
23. Sari A. *Perlu Pendidikan Seks untuk Anak Usia Dini*. Palangkaraya : PTA Palangkaraya, 2009
24. Infogate Your Social Portal. *Seksualitas Remaja dengan Kebutuhan Khusus*, 5 Agustus 2011: hlm 1

Hubungan Senam hamil dengan Jenis Persalinan

Siti Fatimah

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
fatimahpradig@yahoo.com

ABSTRAK

Senam hamil berguna menguatkan otot – otot kewanitaan sehingga proses persalinan dapat berjalan secara spontan dan terhindar dari tindakan persalinan, seperti induksi persalinan, forceps, vakum, sectio caesaria, karena berdampak tidak baik terhadap ibu maupun janinnya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan melakukan senam secara teratur selama hamil dengan tindakan bantuan saat persalinan. Jenis penelitian Explanatory Reasearch dengan pendekatan Cross Sectional dengan jumlah sampel ibu pasca melahirkan 94 (47 peserta senam hamil : 47 tidak senam hamil) di RSIA Hermina yang sesuai dengan kriteria penelitian. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pendidikan S1 (58,51 %), Pegawai swasta (45,74 %), Primipara (75,53 %), ANC \geq 4 kali (62,77 %), lama persalinan normal /< 15 jam (73,40 %). Uji statistik Chi Square menunjukkan ada hubungan melakukan senam selama hamil secara rutin dengan jenis persalinan ($p < 0,05$). Disarankan ibu hamil secara rutin melakukan senam hamil sesuai dengan tingkat kesehatan kehamilan, sehingga rasa percaya diri, kekuatan pernafasan dan ketenangan emosi sebagai dampak mengikuti senam selama hamil dapat membantu kelancaran proses persalinan.

Keyword : *Senam hamil, Jenis persalinan, RSIA. Hermina*

Latar Belakang

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks , dan janin turun ke dalam jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18-24 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin. Persalinan normal adalah peristiwa adanya kontraksi uterus yang disertai dengan kemajuan proses dilatasi dan pendataran servik.(Manuaba, 1998)

Persalinan dibagi menjadi 3 stadium, yaitu 1). Persalinan kala I berawal sejak adanya kontraksi uterus yang teratur sampai dilatasi servik lengkap. Terbagi menjadi 2 fase : fase laten (dilatasi sampai dengan 3 – 4 cm) dan fase aktif (dilatasi servik 4 cm sampai lengkap). Fase aktif dibagi lagi menjadi 3 subfase yaitu fase akselerasi, fase dilatasi maksimal dan fase deselerasi; 2). Persalinan kala II, dimulai sejak dilatasi servik lengkap sampai anak lahir; 3). Persalinan kala III, biasa disebut kala persalinan plasenta (Manuaba, 1998; Fakultas Kedokteran UNPAD, 1985)

Persalinan abnormal (distosi) adalah persalinan yang berjalan tidak normal. Seringkali pula disebut sebagai partus lama, partus tak maju, disfungsi persalinan atau *Cephalo Pelvic Disporpotion* (CPD). Secara umum, persalinan abnormal adalah akibat dari beberapa faktor berikut : 1). *Power* (kontraksi uterus) yang tidak adekuat pada kala II, selain gangguan kontraksi uterus juga dapat disebabkan oleh gangguan kemampuan meneran.; 2). *Passage* (khususnya jalan lahir lunak yang kurang elastis akibat adanya stress atau rasa nyeri pada kala I dan II atau karena panggul sempit; 3). *Passanger* (janin) yang meliputi besar janin, , posisi dan presentasi janin. (Nugraha, 2007)

Morbiditas dan mortalitas ibu dan anak meningkat pada kasus persalinan abnormal, sehingga identifikasi persalinan abnormal dan pengambilan keputusan mengambil tindakan persalinan yang cepat dan tepat akan menurunkan risiko tersebut.

Setiap calon ibu pasti menginginkan proses persalinan yang sehat dan lancar. Namun, bagaimana bila keinginan itu ternyata tak bisa terwujud karena kondisi tertentu ?. (Nugraha, 2007). Proses persalinan dengan tindakan/bantuan terpaksa dilakukan jika persalinan normal tak mungkin untuk dilakukan karena akan membahayakan si janin maupun si ibu. Misalnya tindakan induksi persalinan, penghilang rasa nyeri dengan menggunakan anesthesia (ILA), membutuhkan forsep atau vakum, serta *sectio caesaria*. (Nugraha, 2007)

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menghindari adanya tindakan bantuan tambahan saat persalinan adalah sebagai berikut: 1) Latihan otot dasar panggul, latihan ini bertujuan untuk menghindari episiotomi dan membantu si ibu merilekskan otot dasar panggul saat proses persalinan. Latihan ini dilakukan beberapa kali sehari, terutama pada akhir kehamilan.;2) Menjaga pola makan, meskipun si janin harus mendapatkan gizi yang cukup, bukan berarti si ibu bisa makan apa saja, karena kebiasaan tersebut berpotensi membesarkan ukuran janin sehingga sulit dilahirkan. Oleh sebab itu, aturlah pola makan dengan baik dan pastikan seluruh nutrisi yang diperlukan sudah terpenuhi serta tidak dalam porsi yang berlebihan; 3) Belajar untuk rileks, rileks saat menjelang persalinan dapat membantu si ibu untuk menghindari persalinan dengan bantuan forsep atau vakum, yang biasa dilakukan bila si ibu atau bayi mengalami stres.; 4) Peregangan perineal, episiotomi dapat dihindari jika daerah perineal (antara vagina dan anus) meregang dengan baik. Memijat daerah tersebut selama masa kehamilan dengan minyak atau krim vitamin E dapat membuatnya lebih lentur.

Senam hamil adalah suatu gerakan senam yang dirancang khusus oleh para ahli medis dan kebugaran untuk menguatkan otot – otot kewanitaan yang berguna mempermudah proses persalinan. Gabungan gerakan yoga, pilates, hypnotherapy dan tai chi menghasilkan perpaduan gerakan fisik dan tarikan nafas yang khas yang disebut Yophyta Materna. Melakukan senam selama hamil dapat mempertahankan elastisitas otot – otot dinding perut, ligament – ligament, otot dasar panggul yang berperan mempertinggi kesehatan fisik dan psikis, serta kepercayaan pada diri sendiri dan penolong persalinan dalam menghadapi persalinan fisiologis. Senam hamil membuat ibu menjadi relaks, menghilangkan ketakutan dan kecemasan yang biasanya dirasakan banyak wanita menjelang atau selama persalinan. Teknik meditasi yoga menyebabkan relaksasi mental , sehingga rasa sakit selama kehamilan dan persalinan diminimalkan, relaksasi ini juga membantu dalam pemulihan cepat dari tubuh setelah melahirkan (Plakans, 2001; Jamieson, 2004; Chuntharapat, 2008; Iyengar, 2001). (devananda, 2000)

Senam Hamil dapat dimulai jika Keluhan- keluhan sudah minimal/hilang, telah memasuki usia kehamilan 4—6 bulan (16—24 minggu), kehamilan normal dengan rekomendasi dari dokter. Ada kontra indikasi dari senam hamil, terutama pada ibu hamil yang tidak mengetahui secara tepat keadaan kehamilannya, diantaranya Perdarahan Ante Partum (*Hemorrhagic Ante Partum/HAP*), kelainan jantung, pre-eklamsi berat, kelainan letal ari-ari/ plasenta, kehamilan kembar, dan penyakit-penyakit lain yang berat (individual). Karena itu, ibu hamil tidak diperbolehkan senam bila terdapat komplikasi. Komplikasi tersebut bisa berupa sakit kepala, pusing, denyut jantung cepat, pernafasan dangkal, sakit pada punggung dan panggul. (Myra Puspitarini, 2009). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan melakukan senam secara teratur selama hamil dengan tindakan bantuan saat persalinan.

Materi dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian penjelasan (*explanatory research*) dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu pasca melahirkan. Sebagai sampel adalah ibu pasca melahirkan di Rumah Bersalin Ibu & Anak Hermina yang memenuhi kriteria antara lain : usia 20 – 35 tahun, primipara, tidak melahirkan bayi

kembar, tidak mengalami pre eklampsi/aklampsia, tidak mengalami perlukaan jalan lahir saat persalinan, tidak mengalami atonia uteri. Sampel terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok yang teratur mengikuti senam hamil minimal satu kali/ minggu dan kelompok pembandingan yang tidak pernah melakukan senam selama hamil. Kelompok pembandingan dipilih dengan cara *matching* pada usia. Perbandingan jumlah sampel dan pembandingan adalah 1 : 1, dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Jumlah masing-masing kelompok ditentukan dengan perhitungan besar sampel berdasarkan rumus Notoatmodjo, 2002). Dengan tingkat kepercayaan 95%, power 90%, standar deviasi 6 jam serta perbedaan waktu proses persalinan yang diharapkan antara ibu senam dengan tidak senam 8 jam, diperoleh besar sampel minimal 47.

Variabel penelitian adalah senam hamil dan tindakan persalinan. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan yang terdiri dari gerakan yoga, pilates, *hypnotherapy*, dan tai chi yang menghasilkan perpaduan gerakan fisik dan tarikan napas yang khas guna mempekuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligament-ligament, otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan, yang dilakukan mulai usia kehamilan 22 minggu – 36 minggu. Persalinan normal didefinisikan sebagai proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18-24 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin. Tindakan persalinan didefinisikan sebagai tindakan bantuan pada persalinan yang abnormal untuk keselamatan ibu dan janin. Analisis data univariat digunakan untuk memberikan gambaran umum dari data hasil penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi, diagram, dll.. Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan senam hamil dengan tindakan persalinan adalah uji *Chi Square*.(Santoso S, 2001),

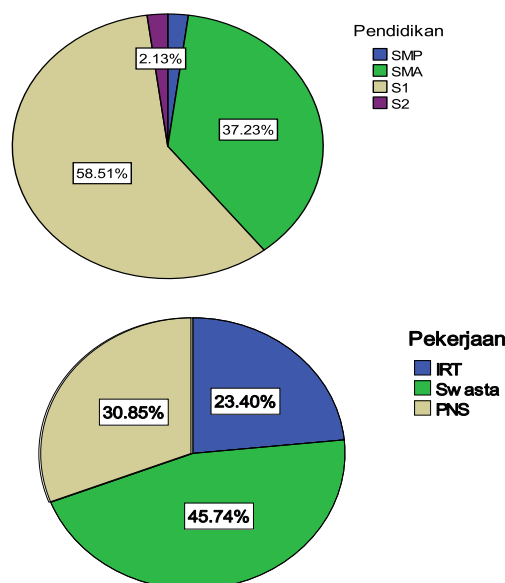
Hasil dan Pembahasan

A. Karakteristik Sampel

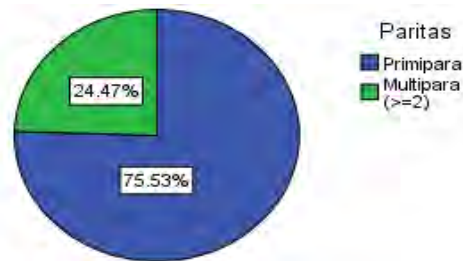
Karakteristik sampel dalam penelitian ini meliputi :

1. Pendidikan dan pekerjaan

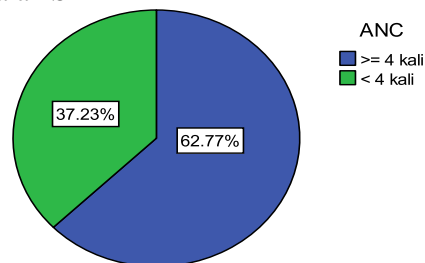
Sebagian besar pendidikan sampel S1 dan sebagian kecil SMP dan S2, sedangkan pekerjaan terbanyak adalah sebagai pegawai swasta



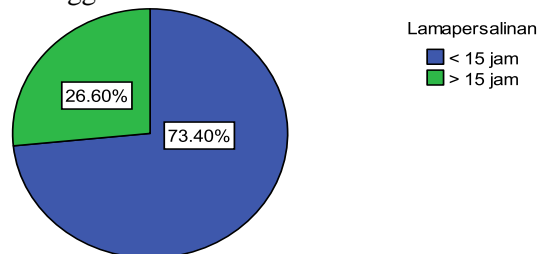
2. Paritas,
Sebagian besar sampel melahirkan baru pertama kali/Primipara (75,53 % sisanya pernah melahirkan 2 kali



3. ANC (Ante Natal Care)
Sebagian besar sampel melakukan Ante Natal Care dengan baik, yaitu ≥ 4 kali selama kehamilan. Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar pendidikan sampel adalah S1



4. Lama Persalinan
sebagian besar (73,40 %) lama persalinan sampel < 15 jam. Hal ini disebabkan sebagian besar sampel melakukan senam selama hamil, walaupun ada yang kurang dari 3 kali/minggu



B. Hubungan Senam Hamil terhadap Jenis Persalinan

Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa persalinan spontan lebih banyak (80,9 %) dijumpai pada ibu yang melakukan senam selama hamil dibanding ibu yang tidak melakukan senam selama hamil (56,6 %).

Tabel 1. Distribusi Keikutsertaan Senam Hamil berdasarkan Jenis Persalinan

Sampel	spontan		Tindakan		Total	
	N	%	N	%	N	%
Senam Hamil	38	80,9	9	19,1	47	100
Tidak Senam	28	59,6	19	40,4	47	100

$p=0,024$

hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna keikutsertaan senam selama hamil dengan jenis tindakan persalinan ($p<0,05$). Hal disebabkan pada senam

hamil menyebabkan otot panggul dan kelenturan otot-otot dinding perut dan dasar panggul lebih baik, lebih terlatih tehnik pernafasan sehingga persalinan berjalan lancar. Latihan otot dasar panggul pada gerakan senam hamil bertujuan untuk menghindari episiotomi dan membantu si ibu merilekskan otot dasar panggul saat proses persalinan. Rileks saat menjelang persalinan dapat membantu si ibu untuk menghindari persalinan dengan bantuan forsep atau vakum, yang biasa dilakukan bila si ibu atau bayi mengalami stres. Senam hamil yang teratur dapat menjaga kondisi otot-otot dan persendian yang berperan dalam mekanisme persalinan, mempertinggi kesehatan fisik dan psikis serta kepercayaan pada diri sendiri dan penolong dalam menghadapi persalinan dan membimbing wanita menuju suatu persalinan yang fisiologis. (Chuntharapat S, 2008; Manuaba, 1998; Oxorn, 1996)

Kehadiran senam hamil dilatarbelakangi hasil penelitian seorang ahli kebidanan bernama Dr. Gratley Dick Read dan dilanjutkan oleh muridnya Helen Heardman (fisioterapis). Hasil penelitian tersebut, mereka sepakat bahwa setiap wanita harus dipersiapkan secara mental dan fisik untuk melahirkan bayi. Persiapan ini akan sangat bermanfaat apabila juga dibarengi dengan tindakan relaksasi yang bermanfaat pada persalinan, serta menghilangkan ketakutan dan kecemasan yang biasanya dirasakan banyak wanita. Secara fisik, senam hamil memberi keuntungan untuk melenturkan otot memberikan kesegaran pada tubuh. Sementara secara psikologis, senam hamil akan meningkatkan *self esteem* dan *self image*. (Chuntharapat S, 2008)

Dampak komprehensif pada gerakan senam hamil diprogram/dirancang membantu wanita hamil untuk memiliki fleksibilitas postur tubuh yang benar serta meningkatkan kapasitas napas mereka, serta dapat mengelola stress. Perpaduan latihan pernapasan Yoga, meditasi dan teknik relaksasi yang dikemas pada senam hamil dapat membantu kesulitan dan menangani tuntutan emosional dari kehamilan, persalinan dan kelahiran. Fleksibilitas otot dasar panggul yang baik, ibu dalam kondisi rileks dan percaya diriyang disertai dengan pengaturan pernafasan yang baik selama proses persalinan dapat menyebabkan proses persalinan berjalan secara normal, tanpa membutuhkan tindakan persalinan seperti suntikan menghilangkan rasa nyeri (ILA), Vakum sampai dengan Sectio Caesaria. (devananda, 2000)

Jika tidak santai, pada kontraksi uterus akan menyebabkan rasa sakit dan kesulitan. Tanpa latihan yoga selama kehamilan seseorang mungkin mengalami rasa sakit dalam persalinan maka ketakutan, kekhawatiran dan ketegangan mungkin muncul yang mengakibatkan pelepasan adrenalin menyebabkan spasme rahim yang menyebabkan rasa sakit lebih, dan dapat mengurangi produksi oxytocin hormon yang membuat kemajuan proses persalinan. (Iyengar, 2001 ; Jamieson, 2004). Teknik meditasi yoga menyebabkan relaksasi mental sehingga rasa sakit selama kehamilan dan persalinan diminimalkan.. relaksasi ini juga membantu dalam pemulihan cepat dari tubuh setelah melahirkan (Plakans, 2001).

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Melakukan ANC dengan benar yaitu ≥ 4 kali selama kehamilan, merupakan primipara, serta lama persalinan < 15 jam
2. Ibu hamil yang melakukan senam selama hamil sebagian besar (80,9 %) melahirkan secara spontan
3. Ada hubungan yang bermakna melakukan senam selama hamil dengan jenis tindakan dalam persalinan

Saran

1. Institusi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak : Sebagai tindakan preventif untuk mengurangi tindakan persalinan diupayakan adanya program senam hamil dengan instruktur professional dan konselor tenaga kesehatan
2. Institusi Kesehatan : Memberikan rekomendasi kepada tingkat pelayanan kesehatan dasar (puskesmas) untuk mengadakan pembentukan program senam hamil, sehingga diharapkan dapat meminimalkan biaya persalinan, yang sekaligus diharapkan dapat menurunkan angka kematian baik ibu maupun janin
3. Ibu Hamil : Dapat melakukan senam hamil sesuai dengan tingkat kesehatan kehamilan, sehingga rasa percaya diri, kekuatan pernafasan dan ketenangan emosi sebagai dampak mengikuti senam selama hamil dapat membantu kelancaran proses persalinan

Daftar Pustaka

1. Manuaba, IBG. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga berencana untuk Pendidikan Bidan, EGC, Jakarta, 1998
2. Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran. Obstetric Fisiologi, Bandung, 1985.
3. Nugraha. Mengenal Tipe Persalinan dengan bantuan, Pustaka Digital, 2007.
4. Bappeda propinsi Jawa Tengah. Menggapai Jawa Tengah Sehat 2010. Suara Merdeka, 2010
5. Mochtar, R. synopsis Obstetri : Obstetri Fisiologi, Jilid I, EGC, Jakarta
6. Oxorn, Harry R, Forte W. patologi dan Fisiologi Persalinan, yayasan Essentia Medica, Jakarta, 1996.
7. Cunningham FG et al, Analgesia and Anesthesia in : Williams Obstetrics, 21st edition, Mc.GrawHill, 1997, p. 361 – 383.
8. Devananda, Swami Vishnu. Devananda, Wisnu Swami. 2000, The Sivananda Companion to Yoga, Simon and Schuster: New York, 2000
9. Myra Puspitorini. Panduan Praktis Senam Hamil. Diglossia Media baru, Yogyakarta, 2009.
10. Notoatmodjo, Soekidjo. Metodologi Penelitian Kesehatan, Rieneka Cipta, Jakarta, 2002
11. Santoso, Singgih. Mengolah Data Statistik Secara Profesional, PT. elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta, 2001
12. Chuntharapat S, Petpichetchian W, Hatthakit U. 2008. Effects of Yoga on Maternal Comfort, Labour Pain and Birth Outcomes, Complementary Therapies in Clinical Practice. 2008, Pg 105 – 115
13. Iyengar. Yoga the path to holistic health, Dorling Kindersley Book: London Iyengar, BKS 2001,
14. Jamieson, T. 2004, Yoga for Pregnancy, Hinkler books: Australia Jamieson, T. 2004
15. Plakans, Brenda, 2001 , Yoga Journal Tools for teaching pre natal yoga, 12. Plakans, Brenda, 2001, Page 86- 94.
16. Karen Nardi teaches Yoga classes in Appin, New South Wales, Australia, 2001

FAKTOR RISIKO TERJADINYA LESI PRAKANKER LEHER RAHIM DI PUSKESMAS AMBAL 1 KABUPATEN KEBUMEN

Aris Sugiharto¹, Rini Puspitasari², Praba Ginanjar²

¹Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah

²Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
arissugiharto71@yahoo.co.id

ABSTRAK

Kanker leher rahim adalah tumor ganas primer yang berasal dari sel epitel skuamosa. Sebelum terjadinya kanker, akan didahului dengan keadaan yang disebut lesi prakanker atau *neoplasia intraepitel serviks (NIS)*. Kanker ini merupakan penyebab kematian utama kanker pada wanita di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan faktor-faktor risiko kejadian lesi prakanker leher rahim pada pasien di puskesmas Ambal I Kabupaten Kebumen. Jenis penelitian merupakan penelitian observasional dengan rancangan studi kasus kontrol. Penelitian dilakukan di puskesmas Ambal I Kabupaten Kebumen dengan jumlah sampel sebanyak 100 yang terbagi menjadi kelompok kasus dan kelompok kontrol. Analisis data dengan menggunakan *uji chi square* pada $\alpha=0,05$ dan *odds rasio*. Hasil analisis membuktikan usia pertama kali menikah merupakan faktor risiko lesi prakanker leher rahim ($p=0,016$, $OR=2,7$), jarak melahirkan ($p=0,007$, $OR=6,8$) dan paritas ($p=0,021$, $OR=4,4$). Usia, tingkat pendidikan, riwayat keturunan, kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak, obesitas, merokok, jumlah pasangan nikah, penggunaan antiseptik, pendapatan perkapita, penggunaan Pil KB bukan merupakan faktor risiko lesi prakanker leher rahim. Mempunyai paritas tidak lebih dari tiga, melakukan hubungan seksual pertama kali pada usia diatas 20 tahun dan jarak melahirkan lebih dari dua tahun adalah salah satu upaya untuk mengurangi risiko kejadian lesi prakanker leher rahim.

Kata kunci : Faktor risiko, Lesi prakanker leher rahim

Latar Belakang

Kanker leher rahim adalah keganasan yang terjadi pada leher rahim (serviks) yang merupakan bagian terendah dari rahim yang menonjol ke puncak liang senggama (vagina).¹ Sebanyak 90% dari kanker leher rahim berasal dari sel skuamosa yang melapisi serviks dan 10% sisanya berasal dari sel kelenjar penghasil lendir pada saluran servikal yang menuju ke rahim.² Penyebab utama kanker leher rahim adalah infeksi *Human Papilloma Virus (HPV)*. Virus ini akan mengubah sel-sel di permukaan mukosa hingga membelah menjadi lebih banyak dan tidak terkendali sehingga menjadi kanker.³ Hampir semua (99,7%) kanker leher rahim secara langsung berkaitan dengan infeksi sebelumnya dari salah satu atau lebih virus *Human Papilloma (HPV)*.^{4,5}

Setiap tahun, lebih dari 460.000 kasus terjadi dan sekitar 231.000 perempuan meninggal karena penyakit tersebut. Angka kasus kanker leher rahim lebih tinggi di negara-negara berkembang, hampir 80% kasus kanker leher rahim berada di negara berkembang, yaitu di Afrika 16%, Eropa 12% dan Asia 54%.^{6,7,8,9} Berdasarkan data Departemen Kesehatan (Depkes), di Indonesia terdapat 90-100 kasus kanker leher rahim per 100.000 penduduk. Setiap tahun terjadi 200.000 kasus kanker leher rahim. Kanker leher rahim mempunyai frekuensi relatif tertinggi (25,6 %) di Indonesia. Sedikitnya 231.000 wanita di seluruh dunia meninggal akibat kanker leher rahim. Dari jumlah itu, 50% kematian terjadi di negara-negara berkembang. Hal itu terjadi karena pasien datang dalam stadium lanjut. Hal ini dikuatkan dengan penelitian Ayu dan Pradjatmo (2004)

yang menyimpulkan bahwa kanker leher rahim merupakan jenis kanker ginekologis terbanyak, disusul oleh kanker ovarium. Profil kesehatan 2010 menyebutkan bahwa indikator penyakit kanker leher rahim adalah 19,70% per 10.000 penduduk.^{10,11,12}

Beberapa faktor yang diduga meningkatkan kejadian kanker leher rahim yaitu faktor usia, yang terkait dengan lamanya waktu paparan.³ Faktor ekonomi, dengan keadaan ekonomi yang kurang maka kesehatan tidak menjadi prioritas utama.^{13,14} Faktor pendidikan yang rendah menyebabkan seseorang tidak peduli terhadap program kesehatan yang ada.¹⁴ Usia pertama kali menikah dan usia pertama kali berhubungan seks ≤ 20 tahun, hal ini berkaitan dengan kematangan sel-sel mukosa pada serviks dan kesiapan menerima rangsangan dari luar. Sering berganti-ganti pasangan dan jumlah perkawinan lebih dari satu akan memungkinkan tertularnya penyakit kelamin, salah satunya *Human Papilloma Virus (HPV)*.^{3,4}

Paritas lebih dari tiga dengan jarak melahirkan terlalu dekat akan berdampak pada seringnya terjadi perlukaan di organ reproduksi yang akhirnya dampak dari luka tersebut akan memudahkan timbulnya *Human Papilloma Virus (HPV)*.^{14,15,16} Penggunaan kontrasepsi oral yang dipakai dalam jangka lama yaitu lebih dari empat tahun diduga dapat meningkatkan karsinogenitas virus.³ Konsumsi makanan berlemak dan obesitas meningkatkan risiko terjadinya beberapa kanker. Lemak berpotensi dalam memproduksi hormon estrogen. Jika endometrium terpapar hormon ini maka akan cepat sekali berubah wujud menjadi kanker.¹⁷ Faktor keturunan adalah salah satu faktor yang paling penting, mengingat kanker bisa dipengaruhi oleh kelainan genetika.³ Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan faktor-faktor risiko kejadian lesi prakanker leher rahim pada pasien di Puskesmas Ambal I Kabupaten Kebumen.

Materi dan Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan rancangan penelitian *Case Control*, yaitu studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit, dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan ciri paparannya, kemudian mengukur besarnya frekuensi hubungan faktor risiko pada kelompok tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur besar faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian lesi prakanker leher rahim.¹⁸ Besar minimal responden ditentukan berdasarkan rumus perbedaan proporsi.¹⁹ Dengan tingkat kepercayaan 95%, presisi 80%, proporsi terpapar pada kelompok kontrol 50% dan nilai OR 0,20-18,6, diperoleh besar sampel minimal sejumlah 49,9 dibulatkan menjadi 50. Perbandingan subjek penelitian kelompok kasus dan kontrol 1:1 sehingga jumlah seluruhnya 100 responden.

Teknik penentuan sampel penelitian yang dijadikan kelompok kasus dan kelompok kontrol dilakukan secara *Simple Random Sampling*.²⁰ Kriteria inklusi kelompok kasus yaitu wanita berusia 30-50 tahun yang terdeteksi mengalami lesi pra-kanker leher rahim berdasarkan hasil pemeriksaan IVA. Sedangkan sebagai pembanding adalah kelompok wanita berusia 30-50 tahun yang tidak terdeteksi lesi pra-kanker leher rahim berdasarkan hasil pemeriksaan IVA. Pemeriksaan IVA dilakukan oleh bidan Puskesmas, dengan menggunakan spekulum vagina serviks dibuka kemudian dipulas dengan asam asetat 3-5%, serviks yang telah dipulas lalu dilihat. Pada lesi pra-kanker akan terlihat warna bercak putih lebih menonjol yang disebut *aceto white epithelium*. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara langsung oleh peneliti menggunakan kuesioner terstruktur. Pengolahan data menggunakan program SPSS versi 13. Proporsi masing-masing variabel disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui besar risiko (*Odds Ratio / OR*) variabel bebas terhadap kasus dengan menggunakan uji *chi-square*.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik responden

Sebagian besar responden berusia 30-35 tahun, baik pada responden lesi prakanker leher rahim (56%) maupun tanpa lesi prakanker leher rahim (48%). Responden berpendidikan tinggi hanya sedikit baik pada responden lesi prakanker leher rahim (6%) maupun responden tidak lesi prakanker leher rahim (10%). Hampir seluruh responden tidak memiliki riwayat keturunan kanker leher rahim, baik pada kelompok kasus (lesi prakanker leher rahim) (92%) maupun pada kelompok kontrol (tidak lesi prakanker leher rahim) sebanyak 94%.

Responden lesi prakanker leher rahim paling banyak menikah pada usia ≤ 20 tahun (56%) sebaliknya pada responden tidak lesi prakanker leher rahim paling banyak menikah pada usia >20 tahun (68%). Sebagian besar responden mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak dengan kategori jarang, baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (62%) maupun pada kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (70%). Paling banyak responden dengan IMT normal baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim maupun tidak lesi prakanker (44%).

Sebagian besar responden terpapar asap rokok baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (84%) maupun pada kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (70%). Hampir seluruh responden bukan perokok pada kelompok lesi prakanker leher rahim (88%), namun masih dijumpai responden yang merupakan perokok ringan dan perokok sedang (masing-masing 6%). Sedangkan pada kelompok tidak lesi prakanker leher rahim seluruh responden bukan perokok (100%).

Hampir seluruh responden berisiko rendah terhadap terjadinya lesi prakanker leher rahim, baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (82%) maupun kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (92%). Sebagian besar responden berisiko rendah terhadap terjadinya lesi prakanker leher rahim (paritas ≤ 3), baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (78%) maupun kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (94%). Hampir seluruh responden berisiko rendah terhadap terjadinya lesi prakanker leher rahim (jarak melahirkan >2 tahun) baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (78%) maupun kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (96%).

Sebagian besar responden tidak menggunakan antiseptik, baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (54%) maupun pada kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (58%). Paling banyak responden dengan pendapatan perkapita <150.000 baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (64%) maupun tidak lesi prakanker leher rahim (42%). Hampir seluruh responden berisiko rendah terhadap terjadinya lesi prakanker leher rahim (penggunaan pil KB ≤ 4 tahun), baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (94%) maupun tidak (98%).

Analisis bivariat

Usia Pertama Kali Menikah

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa usia pertama kali menikah ≤ 20 tahun terbukti sebagai faktor risiko lesi prakanker leher rahim dengan nilai $p=0,016$, 95% CI 1,197-6,113 dan meningkatkan risiko lesi prakanker leher rahim sebesar 2,71 kali lebih besar daripada usia pertama kali menikah >20 tahun. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Mustika L, bahwa umur pertama kali menikah merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker leher rahim dengan besar risiko 2,54 kali, untuk mengalami kanker leher rahim pada perempuan yang melaksanakan perkawinan pada usia ≤ 20 tahun dibandingkan dengan perkawinan pada usia >20 tahun.¹⁴ Menikah pada usia ≤ 20 tahun berisiko terkena kanker leher rahim sebesar 10–20 kali,

dan wanita dengan paritas tinggi yaitu >3 kali berisiko 5,5 kali untuk terkena kanker leher rahim.³

Tabel 1. Ringkasan Hasil Analisis Bivariat

NO	VARIABEL	OR	95 % CI	p
1	Kelompok usia			
	- 36 – 40 tahun	1,59	0,615 – 4,114	0,337
	- 41 – 45 tahun	0,97	0,263 – 3,589	0,966
	- 46 – 50 tahun	1,40	0,379 – 5,168	0,613
2	Riwayat keluarga (keturunan)	1,36	0,289 – 6,426	0,695
3	Pendidikan			
	- Rendah	1,97	0,422 – 9,186	0,382
	- Menengah	1,52	0,323 – 7,161	0,594
4	Usia pertama kali menikah	2,71	1,197 – 6,113	0,016*
5	Konsumsi makanan berlemak			
	- Sering	1,98	0,528–7,397	0,306
	- Sedang	1,23	0,476–3,186	0,667
6	Obesitas			
	- Gemuk berat	3,00	0,715 – 12,587	0,123
	- Gemuk ringan	0,64	0,208 – 1,944	0,426
	- Praobese	1,11	0,378 – 3,262	0,848
7	Paparan asap rokok	0,44	0,169 – 1,170	0,066
8	Perokok aktif			
	- Perokok ringan	1,24	0,754 – 5,391	0,070
	- Perokok sedang	2,01	0,012 – 2,345	0,070
9	Jumlah pasangan nikah	2,52	0,723 – 8,818	0,137
10	Paritas	4,42	1,151 – 16,966	0,021*
11	Jarak melahirkan	6,77	1,416 – 32,367	0,007*
12	Penggunaan antiseptik			
	- Jarang	1,06	0,340 – 3,333	0,915
	- Sering	0,76	0,307 – 1,861	0,543
13	Pendapatan perkapita			
	- < 150.000	0,38	0,040 – 3,648	0,387
	- 150.000 - < 300.000	0,13	0,013 – 1,403	0,064
	- 300.000 - < 600.000	0,12	0,011 – 1,266	0,051
14	Penggunaan pil KB	3,13	0,314 – 31,142	0,307

Keterangan : * nilai p < 0,05

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lesi pra-kanker dan kanker leher rahim dengan aktivitas seksual pada usia dini, khususnya sebelum umur 20 tahun. Hal ini mungkin terkait dengan komplemen histon pada semen yang bertindak sebagai antigen, kematangan sistim imun terutama mukosa serviks sendiri. Perempuan yang menikah di usia ≤ 20 tahun berisiko terkena kanker leher rahim, oleh karena pada usia tersebut sel-sel leher rahim belum matang.²¹ Terpaparnya rahim terhadap *Human Papiloma Virus* (HPV) akan mengakibatkan pertumbuhan sel menyimpang menjadi kanker.⁴

Jarak Melahirkan

Hasil penelitian juga sesuai dengan teori bahwa jarak persalinan terlampau dekat mempunyai risiko yang lebih besar terhadap timbulnya perubahan sel-sel abnormal pada

mulut rahim yang dapat berkembang menjadi keganasan. Kondisi leher rahim yang belum pulih seutuhnya akibat melahirkan akan rawan terhadap infeksi virus HPV, seringnya terjadi perlukaan di organ reproduksi akhirnya dampak dari luka tersebut akan memudahkan timbulnya *Human Papilloma Virus* (HPV) sebagai penyebab terjadinya penyakit kanker leher rahim, terutama bagi yang sering hamil dan melahirkan, dalam jangka waktu yang dekat.³ Jarak melahirkan yang terlalu dekat adalah jarak antara kehamilan satu dengan berikutnya kurang dari dua tahun (24 bulan). Jarak kehamilan yang optimal dianjurkan adalah 36 bulan.⁴ Bukhari dan Hadi menyebutkan bahwa kehamilan dan persalinan yang lebih dari tiga orang dan jarak kehamilan terlalu dekat akan meningkatkan kejadian kanker serviks.²²

Paritas

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Khasbiyah (2004) yang menyatakan bahwa paritas lebih dari tiga mempunyai risiko 13 kali untuk terkena kanker serviks.²² Joeharno (2008), bahwa paritas merupakan faktor risiko terhadap kejadian kanker leher rahim dengan besar risiko 4,55 kali untuk terkena kanker leher rahim pada perempuan dengan paritas >3 dibandingkan perempuan dengan paritas ≤3. Purwanti (1994) mendapatkan sebagian besar penderita kanker serviks mempunyai paritas lebih dari tiga yakni 53,5%. Napitupulu (1976) mendapatkan penderita kanker serviks dengan proporsi terbesar juga pada penderita dengan paritas lebih dari tiga yakni sebesar 64%.²³

Perempuan dengan paritas tinggi terkait dengan terjadinya eversi epitel kolumner serviks selama kehamilan yang menyebabkan dinamika baru epitel metaplastik imatur yang dapat meningkatkan risiko transformasi sel serta trauma pada serviks sehingga terjadi infeksi HPV persisten. Hal ini dibuktikan pada suatu studi kohort dimana didapatkan bahwa infeksi HPV lebih mudah ditemukan pada wanita hamil dibandingkan yang tidak hamil. Selain itu, pada kehamilan terjadi penurunan kekebalan seluler.²⁴

Usia

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Mustika (2009), bahwa tidak ada hubungan antara antara usia dengan terjadinya lesi prakanker leher rahim.¹⁴ Tidak terbuktinya faktor usia terhadap kejadian lesi prakanker leher rahim pada penelitian ini disebabkan karena responden yang melakukan pemeriksaan IVA di Puskesmas Ambal I setelah dilakukan kolposkopi, kebanyakan masih dalam stadium awal. Hasil penelitian ini menyokong pendapat yang menyatakan bahwa sesuai dengan perjalanan penyakit kanker leher rahim dimana stadium awal kanker leher rahim akan dijumpai pada umur yang lebih muda.²⁵

Tingkat Pendidikan

Dari hasil analisis, tingkat pendidikan yang rendah tidak terbukti sebagai faktor risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Sudania (1998) yang mendapatkan bahwa penderita kanker serviks uteri sebagian besar berpendidikan menengah (52,17%) dan rendah (39,08%). Penelitian Ackerson dan Gretebeck (2007) perempuan berpendidikan kurang memiliki prevalensi HPV DNA 4,3 kali lebih tinggi daripada perempuan dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi, meskipun perbedaan tidak mencapai angka statistik yang bermakna (95% CI= 0,5, 37,9). Penelitian Melva (2004) menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pendidikan dengan kejadian kanker serviks dengan risiko sebanyak dua kali di RS Pirngadi Medan.²⁶ Tidak terbuktinya tingkat pendidikan terhadap kejadian lesi prakanker leher rahim pada penelitian ini disebabkan karena di masyarakat pedesaan khususnya di Kabupaten Kebumen sebaran pendidikan hampir sama, sebagian besar berpendidikan menengah dan rendah baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim dan tidak lesi prakanker leher rahim

Riwayat Keturunan

Pada distribusi riwayat keturunan terlihat bahwa hampir seluruh responden, baik dari kelompok lesi prakanker leher rahim (92%) maupun kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (94%) tidak mempunyai riwayat keturunan. Dari hasil analisis riwayat keturunan tidak terbukti sebagai faktor risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Hal ini sesuai dengan penelitian Mustika (2009), bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara riwayat keluarga dengan responden IVA positif.¹⁴ Tidak terbuhtinya variabel ini dikarenakan pada penderita lesi prakanker leher rahim hanya ditemukan empat orang (8%) yang mempunyai riwayat keluarga menderita kanker, sedangkan proporsi pada kelompok kontrol mempunyai riwayat sebanyak tiga orang (6%) sehingga datanya kurang bervariasi. Selain itu kemungkinan karena adanya recall bias (bias mengingat) atau ketidaktahuan responden terhadap riwayat keturunan kanker leher rahim.

Kebiasaan Mengonsumsi Makanan Berlemak

Pada distribusi kebiasaan mengonsumsi makanan berlemak terlihat bahwa sebagian besar responden, baik dari kelompok lesi prakanker leher rahim (62%) maupun kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (70%) jarang mengonsumsi makanan berlemak. Kebiasaan mengonsumsi makanan berlemak tidak terbukti sebagai faktor risiko lesi prakanker leher rahim. Hal ini sesuai dengan penelitian Labani (2009) penelitian ini bertujuan untuk menyediakan data tentang pola konsumsi makanan diantara pasien kanker serviks dan kontrol normal. Hasil penelitian ini menyatakan tidak ada perbedaan yang nyata antara pasien kanker serviks dan kontrol normal.²⁷

Berbedanya hasil penelitian ini dengan hasil kepustakaan dikarenakan sebagian besar responden adalah golongan sosial ekonomi menengah kebawah, sehingga jika hasil penelitian ini dilakukan pada kalangan sosial ekonomi menengah keatas akan didapatkan hasil yang berbeda lagi jika dilihat dari pola makannya.

Obesitas

Dari hasil analisis obesitas tidak terbukti sebagai faktor risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Hal ini tidak sesuai dengan sebuah studi yang dilakukan baru-baru ini oleh para peneliti dari *National Cancer Institute* (NCI) yang menunjukkan hubungan antara kelebihan berat badan dengan kanker leher rahim. Yakni wanita yang mengalami kelebihan berat badan berisiko terserang kanker leher rahim hingga dua kali lipat.²⁸

Berbedanya hasil penelitian ini dengan hasil kepustakaan dikarenakan penyebab utama dari obesitas dan overweight adalah faktor sosial yang berasal dari perubahan gaya hidup, sosial ekonomi dan kelebihan konsumsi makanan yang tinggi kalori.¹³ Sedangkan responden mempunyai kebiasaan mengonsumsi lebih banyak serat dibanding makanan yang berlemak/tinggi kalori dengan gaya hidup yang terbilang cukup sederhana.

Merokok

Dari hasil analisis perokok pasif tidak terbukti sebagai faktor risiko lesi prakanker leher rahim. Sedangkan perokok aktif juga tidak terbukti sebagai faktor risiko kejadian lesi prakanker leher rahim, hal ini dibuktikan dengan nilai $p = 0,070$. Hal ini sesuai dengan penelitian Melva (2008) yang menyatakan bahwa merokok bukan merupakan faktor risiko kanker leher rahim dan mendapatkan sebanyak 65% responden tidak merokok.²⁶ Beberapa penelitian seperti penelitian yang dilakukan *The American Cancer Society* menunjukkan wanita yang merokok baik pasif maupun aktif mempunyai risiko 70% lebih tinggi dibandingkan dengan wanita bukan perokok.^{29,30} Berbedanya hasil penelitian ini dengan hasil kepustakaan dikarenakan kecenderungan masyarakat Indonesia khususnya masyarakat pedesaan bukan perempuan perokok. Meskipun responden sebagian besar terpapar asap rokok namun frekuensi paparan belum diketahui.

Jumlah Pasangan Nikah

Pada distribusi jumlah pasangan nikah terlihat bahwa sebagian besar responden adalah wanita yang mempunyai jumlah pasangan nikah satu yakni sebanyak 87%. Dari hasil analisis jumlah pasangan nikah >1 tidak terbukti sebagai faktor risiko lesi prakanker leher rahim dengan nilai $p= 0,137$; $OR= 2,524$; $CI= 0,723 - 8,818$. Berbedanya hasil penelitian ini dengan hasil penelitian dan kepustakaan lainnya dikarenakan sampel diambil dari penduduk desa, karena penduduk desa kebanyakan menikah dan mempunyai pasangan seksual hanya satu karena masih kentalnya norma-norma sosial yang masih berlaku, dimana akan merasa tabu bila mempunyai pasangan lebih dari satu. Resiko kanker leher rahim meningkat bila berhubungan dengan pria berisiko tinggi atau yang mengidap *Kondoloma akuminatum*.²⁶ Namun hal ini merupakan kelemahan peneliti karena merupakan hal yang tabu bagi responden untuk menyatakan perilaku suami atau mungkin faktor ketidaktahuan responden besar tentang suami yang suka berganti-ganti pasangan yang berisiko tinggi menularkan virus HPV dari pasangan yang menderita kanker leher rahim, karena beberapa responden mempunyai suami berlayar ataupun bekerja diluar Jawa ataupun sebagai TKI.

Penggunaan Antiseptik

Dari hasil analisis penggunaan antiseptik tidak terbukti sebagai faktor risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Berbedanya hasil penelitian ini dengan kepustakaan dan penelitian lainnya dikarenakan responden sebagian besar menyatakan tidak pernah menggunakan deodoran/antiseptik untuk pencucian vagina tetapi mereka menggunakan daun sirih/air hangat untuk membersihkan daerah kewanitaannya bila ada indikasi.

Pendapatan Perkapita

Dari hasil penelitian paling banyak responden mempunyai pendapatan perkapita < 150.000, baik pada kelompok lesi prakanker leher rahim (62%) maupun pada kelompok tidak lesi prakanker leher rahim (42%). Dari hasil analisis pendapatan perkapita yang rendah tidak terbukti sebagai faktor risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Hal ini sesuai dengan penelitian Ackerson dan Gretebeck (2007) yang mendapatkan tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara penghasilan keluarga dengan kanker serviks.³¹ Tidak terbuktinya pendapatan perkapita sebagai faktor risiko lesi prakanker leher rahim karena sebagian besar responden baik dari kelompok kasus maupun kontrol keadaan sosial ekonomi lemah, selain itu kemungkinan karena ketertutupan responden dalam menjawab pertanyaan tentang pendapatan keluarganya.

Penggunaan Pil KB

Hampir seluruh responden (96%) berisiko rendah (penggunaan Pil KB ≤ 4 tahun) terhadap terjadinya lesi prakanker leher rahim. Dari hasil analisis penggunaan Pil KB tidak terbukti sebagai faktor risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Namun hal ini tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa pemakaian kontrasepsi oral lebih dari 4-5 tahun dapat meningkatkan risiko terkena kanker leher rahim 1,5-2,5 kali. Penelitian Brinton (1992) menunjukkan penggunaan Pil KB selama lima tahun atau lebih mempunyai risiko yang tinggi.³² Tidak terbuktinya penggunaan Pil KB sebagai faktor risiko lesi prakanker leher rahim dalam penelitian ini mungkin disebabkan karena kecenderungan wanita di Indonesia khususnya responden di Ambal I menggunakan alat kontrasepsi lebih dari satu jenis.

Kesimpulan dan Saran

Faktor-faktor yang terbukti merupakan faktor risiko lesi pra kanker adalah usia pertama kali menikah, jarak melahirkan ≤ 2 tahun, paritas. Faktor-faktor yang tidak terbukti sebagai faktor risiko lesi pra kanker adalah usia semakin tua, tingkat pendidikan,

riwayat keturunan, kesusmsi makanan berlemak, obesitas, merokok, jumlah pasangan nikah lebih dari satu, penggunaan antiseptik, pendapatan perkapita, penggunaan pil KB.

Saran bagi institusi terkait adalah meningkatkan informasi tentang kanker leher rahim kepada masyarakat, oleh karena itu unit pelayanan kesehatan setempat perlu melakukan sosialisasi kanker leher rahim dan penyediaan informasi yang mudah diakses masyarakat seperti leaflet dan poster tentang faktor risiko kanker leher rahim; dan menggalang kerjasama dengan lintas sektor yang terdekat dengan masyarakat seperti PKK, organisasi keagamaan, kader kesehatan dan lain-lain, dalam peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat dan motivasi kepada masyarakat untuk tidak melakukan pernikahan pada usia muda (kurang dari 20 tahun), melahirkan anak lebih dari tiga dan tidak melahirkan dengan jarak yang dekat.

Bagi kalangan perempuan untuk mencegah terjadinya lesi prakanker serviks disarankan Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP), yaitu usia pertama kali menikah >20 tahun dengan satu pasangan seksual saja. Sebaiknya wanita memiliki anak ≤ 3 untuk mengurangi risiko terjadinya lesi prakanker leher rahim. Sebaiknya mengatur jarak melahirkan sesuai dengan jarak optimal yang dianjurkan yaitu 36 bulan. Selain itu melakukan deteksi dini melalui pemeriksaan IVA/pap smear guna mengurangi risiko kanker leher rahim serta mempermudah pengobatan dan mencegah pertumbuhan kanker ke stadium lanjut.

Bagi peneliti lain, perlunya penelitian lebih lanjut dari beberapa faktor yang menjadi risiko terhadap kejadian kanker leher rahim yang dapat digunakan sebagai bahan informasi dalam rangka upaya penanggulangan dan pencegahan kematian dan kesakitan akibat kanker leher rahim.

Daftar Pustaka

1. Departemen Kesehatan RI. *Petunjuk Teknis Pencegahan Deteksi Dini Kanker Leher Rahim dan Payudara*, Jakarta, 2007.
2. Notodiharjo R. *Reproduksi, Kontrasepsi, dan Keluarga Berencana*. Yogyakarta : Kanisius. 2002
3. Diananda R. *Mengenal Seluk Beluk Kanker*. Yogyakarta : Katahati. 2007
4. Judson F., *Interactions between Human Papillomavirus and human immunodeficiency virus infections.*, IARC Scientific Publications 119: 199-207. 1992
5. Walboomers J., *Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide.*, Journal of Pathology 189(1): 1999:12-9.
6. Parkin M. Personal communication. Cited in: *Preventing cervical cancer in low-resource settings*. Outlook 18(1): 1-8. 2000.
7. Rasjidi I, Sulistiyanto H. *Vaksin Human Papiloma Virus dan Eradikasi Kanker Mulut Rahim*. Malang. CV Sagung Seto 2007.
8. Sherris J, Herdman C. *Preventing cervical cancer in low-resource settings*. Outlook 18(1): 1-8. 2000.
9. Rachmadahniar. *Dukungan Suami terhadap Partisipasi Wanita dalam Program Skrining Kanker Leher Rahim di Biro Konsultasi Kanker Yayasan Kucala Yogyakarta.* (Tesis) Yogyakarta : UGM. 2005.
10. Departemen Kesehatan RI. *Pencegahan Kanker Leher Rahim dan Kanker Payudara*. Jakarta, 2007.
11. Departemen Kesehatan. *Petunjuk Pelaksanaan Indikator Menuju Indonesia Sehat 2010*. Jakarta. 2001
12. Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah. 2009. *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah Tahun 2009*. Diakses tanggal 15 Februari 2010.

13. Departemen Kesehatan RI. *Pedoman Pengendalian Faktor Risiko Penyakit Kanker*. Jakarta, 2007.
14. Mustika L. *Analisa Faktor Risiko Kanker Serviks*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2009 Diakses tanggal 28 januari 2010. Diunduh dari <http://www.digilib.ui.ac.id/file.Analisa%20>.
15. Pradipta B, Sungkar S. *Penggunaan Vaksin Human Papilloma Virus dalam Pencegahan Kanker Serviks*, Majalah Kedokteran Indonesia 2007;57 Nomor 11.
16. Farid AM, Andrijono., Bari SA. Buku Acuan Nasional, *Onkologi Ginekologi*, Jakarta : edisi pertama, cetakan pertama. Penerbit Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2006.
17. Hildesheim A., *Risk factors for rapid-onset cervical cancer*, American Journal of Obstetrics and Gynecology 180 (3): 571-577. 1999.
18. Gordis L. *Case - Control and Cross - Sectional Studies*. In: Epidemiology. USA: WB Saunders Company; 140-153. 2000.
19. Lemeshow S, Hosmers, Klar J, Lwanga S. *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan (Terjemahan)*. Yogyakarta UGM Press. 1997
20. Sastroasmoro,S, Ismail,S. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta. Binarupa Aksara, 1995.
21. Setyarini E. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker leher rahim di RSUD DR Moewardi Surakarta*. Surakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan UMS. 2009
22. Bukhari, Hadi oleh Mustika L. *Analisa Faktor Risiko Kanker Serviks*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2009 Diakses tanggal 28 januari 2010. Diunduh dari <http://www.digilib.ui.ac.id/file.Analisa%20faktor-HA.pdf>
23. Napitupulu, H.F, *Carcinoma Servics uteri di Medan*. Proceeding Seminar Kanker Nasional Pertama, Jakarta ; 115-118. 1976.
24. Sawaya, G.F., McConnell, K.J., Kulasingam, S.L. *Risk of Cervical Cancer Associated With Extending the Interval Between Cervical-Cancer Screenings*. N. Engl. Med. J, 67 : 349-416. 2003
25. Sudania W. *Hasil Histerektomi Radikal Pada Karsinoma Serviks Uteri*. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.1998
26. Melva. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kanker Leher Rahim pada Penderita yang Datang Berobat di RSUP Pirngadi Medan Tahun 2008*. Universitas Sumatera Utara Medan. 2008
27. Labani L, Andallu B, Meera M, Asthana S, Satyanarayana L. *pola konsumsi makanan pada pasien karsinoma leher rahim dan kontrol*. Indian J Med Paediatr Oncol 2009;30:71-5
28. _____. *Obesitas tingkatan risiko terkena kanker*. Diakses tanggal 17 Februari 2010. Diunduh dari <http://www.mail-archive.com/msg05971.htm>
29. Groopman J. *Contagion*. *The American Cancer Society*, New York 75(26): 44-49. 1999.
30. Ylitalo N. *Smoking and oral contraceptives as a risk factors for cervical intraepithelial neoplasia*, International Journal of Cancer 81(3): . 1999:357-65.
31. Ackerson, Kelly; Gretebeck, Kimberlee. *Factors influencing cancer screening practices of underserved women*. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, Nov 2007, Vol. 19 Issue 11
32. Brinton, L. A., *Epidemiology of Cervical Cancer-Overview*. Dalam ;Munoz, N, F.X. Bosch, K.V. Shah & A. Meheus. *The Epidemiology of cervical Cancer and Human Papillomavirus*. IARC Scientific Publication No.119. Lyon, France. 199

ANALISIS IMPLEMENTASI ASI EKSKLUSIF PADA IBU BEKERJA DI PT. X SEMARANG

Bina Kurniawan¹⁾ Siswi Jayanti ¹⁾ Dwi Yuli Astuti²⁾

¹⁾Dosen Bagian K3 FKM UNDIP

²⁾Alumni FKM UNDIP bekerja di PT. G4S Cash Service, Purwokerto
k3bina999@gmail.com

Latar Belakang

Persoalan hak perempuan bekerja untuk menyusui anaknya menjadi sangat penting, jika dilihat jumlah pekerja perempuan di Indonesia sudah mencapai 35,37 persen dari sekitar 100 juta angkatan kerja.⁽¹⁾ Undang-undang No.13/2003 tentang Ketenagakerjaan menetapkan bahwa, pekerja atau buruh perempuan yang anaknya masih menyusui harus diberi kesempatan sepatutnya untuk menyusui anaknya jika hal itu harus dilakukan selama bekerja.⁽²⁾ Kini saatnya para perempuan pekerja Indonesia mendapatkan haknya untuk bisa menyusui di tempat kerja, sebagaimana yang diatur dalam pasal 83 UU tersebut, hak menyusui bagi perempuan bekerja juga didukung oleh konvensi Internasional Labour Organization (ILO) No.183/2000.⁽¹⁾

Terkait hak menyusui dalam UU tersebut dimaksudkan untuk menjaga kesehatan dan keselamatan fungsi-fungsi reproduksi perempuan, tanpa mengurangi hak-haknya sebagai warga negara untuk turut berpartisipasi di dunia kerja. Selain itu juga tercantum dalam SKB (Surat Keputusan Bersama) 3 Menteri (Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi serta Kementerian Kesehatan) pada tahun 2008 telah mengeluarkan peraturan bersama tentang peningkatan pemberian ASI selama waktu kerja di tempat kerja. Tujuannya adalah memberi kesempatan pada pekerja perempuan untuk memberikan atau memerah ASI selama waktu kerja dan menyimpan ASI.⁽³⁾

Ada beberapa manfaat bagi perusahaan bila mendorong dan mendukung pemberian ASI di tempat kerja, antara lain perusahaan yang mendukung para pekerjanya untuk memenuhi tanggung jawab baik terhadap keluarga maupun pekerjaan mereka akan memperoleh manfaat dari menurunnya angka ketidakhadiran, karyawan yang keluar, dan meningkatnya produktivitas dan moral pekerja.⁽⁴⁾

PT.X adalah sebuah pabrik yang memproduksi jamu, kosmetik dan minuman. Jumlah pekerja di PT.X adalah 239 orang dan sebagian besar adalah wanita. Berdasarkan survei pendahuluan, terdapat 12 pekerja wanita yang dalam 1 tahun terakhir bekerja di PT.X sedang atau pernah menyusui. Tidak ada kebijakan tertulis mengenai ASI eksklusif di perusahaan tersebut, namun pihak manajemen memberikan ijin jika ada pekerja yang akan memerah ASI di tempat kerja.

Materi dan Metode

Desain dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif.⁽⁵⁾ Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasional dengan wawancara mendalam dan observasi. Pengambilan subjek ditetapkan dengan menggunakan *purposive sampling* yang dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut: ibu yang dalam satu tahun terakhir bekerja pada PT. X Semarang; sedang atau pernah menyusui; dan bersedia diwawancarai.

Dalam penelitian ini diperoleh 5 orang subjek penelitian, karena setelah subjek penelitian kelima sudah dicapai saturasi data. Informan triangulasi yang diwawancarai sebagai *cross check* adalah manajemen perusahaan, dokter perusahaan, DKK (bagian KIA), Disnakertrans (bidang pengawasan, bagian norma kerja) dan suami subjek.

Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara mendalam, alat tulis, tape recorder, kamera digital dan laptop. Analisis data dilakukan dengan cara menggunakan teknik analisa kualitatif. Hasil data kualitatif diolah menggunakan metode analisis deskriptif yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian, dan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

1. Perilaku Pemberian ASI

a. Perilaku Pemberian Kolostrum

Hasil penelitian mengenai pemberian kolostrum diperoleh bahwa sebanyak 3 subjek memberikan kolostrum kepada bayinya karena percaya bahwa kolostrum mengandung antibodi yang dapat meningkatkan kekebalan bayi. Sedangkan 2 lainnya tidak memberikan kepada bayinya karena dianggap kotor. Sebagian besar (4 dari 5) subjek menyebutkan ASI keluar beberapa hari setelah melahirkan. Sedangkan 1 subjek menyebutkan bahwa ASI langsung keluar walaupun sangat sedikit.

Perilaku 2 subjek yang membuang kolostrum adalah hal yang sangat sayang bila dilakukan. ASI yang pertama kali keluar itulah zat yang paling bermanfaat untuk bayi. Kolostrum mengandung protein dalam kadar yang tinggi, zat anti infeksi dan zat daya tahan tubuh. Pemberian kolostrum pada bayi sangat ideal untuk mempersiapkan saluran pencernaan makanan bayi bagi makanan yang akan datang. Hal ini disebabkan karena kolostrum mengandung banyak karbohidrat, protein, antibodi, dan sedikit lemak (yang sulit dicerna bayi). Berbeda dengan ASI *mature*, pada kolostrum protein yang utama adalah globulin, juga mengandung antibodi yang lebih banyak bila dibandingkan dengan ASI *mature* sehingga dapat memberikan perlindungan pada bayi sampai umur 6 bulan.⁽⁷⁾ Hal ini juga didukung dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Wiryo menyatakan bahwa bayi yang tidak pernah mendapatkan kolostrum akan mudah terkena infeksi gastrointestinal dan diare karena bayi tidak mendapatkan senyawa-senyawa imun yang terkandung dalam kolostrum.⁽⁸⁾

b. Pemberian Pralakteal

Pemberian pralakteal adalah pemberian cairan atau makanan seperti susu formula, air tajin, madu, dan sebagainya sebelum ASI keluar. Berdasarkan hasil penelitian, dua dari lima subjek memberikan pralakteal pada bayi mereka berupa susu formula dan madu dengan alasan ASI mereka belum keluar, sehingga mereka merasa kasihan kepada bayi mereka karena terus menangis. Salah satu subjek menganggap bahwa ibu yang baru melahirkan masih kotor, sehingga bayi diberi susu formula. Subjek lain menyebutkan bahwa pada kelahiran anak keempatnya tersebut diberi makanan pralakteal berupa madu. Hal ini sesuai dengan penelitian Thaha di Sulawesi Selatan yang menunjukkan hasil sebanyak 75% ibu memberikan makanan/minuman pralakteal pada bayi umumnya berupa air putih dan madu.⁽⁹⁾

c. Pemberian MP-ASI

Makanan pendamping ASI merupakan makanan peralihan dari ASI ke makanan keluarga. Pengenalan dan pemberian MP-ASI harus dilakukan secara bertahap baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan pencernaan bayi. Tiga dari lima subjek telah memberikan MP-ASI sebelum bayi genap berusia 6 bulan. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman beberapa orang bahwa bayi baru boleh diberi makanan pendamping setelah 6 bulan.

Semua subjek mengetahui bahwa bayi yang baru lahir memiliki sistem pencernaan yang belum sempurna. Namun, beberapa subjek tetap memberikan MP-ASI sebelum bayi genap berusia 6 bulan. Seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik belum tentu secara otomatis berperilaku baik. Pengetahuan yang dimiliki subjek hanya sekedar tahu yang menurut Notoatmodjo sebagai tingkat pengetahuan yang paling rendah.

⁽¹⁰⁾ Faktor-faktor yang mempengaruhi ibu dalam memberikan MP-ASI pada bayi saat bayi <6 bulan adalah ibu yang bekerja sehingga tidak sempat memberi ASI, anjuran orang lain (keluarga), bidan atau rumah sakit tempat ibu melahirkan sudah memberikan susu formula sejak lahir. Jenis MP-ASI yang diberikan berupa nasi tim, bubur instant, dan biskuit.

d. Waktu Pemberian ASI

Empat subjek menyatakan bahwa subjek memberikan ASI sesering mungkin dan secara langsung kepada bayi ketika berada di rumah. Subjek memberikan ASI tanpa menunggu bayi menangis. Perilaku tersebut merupakan perilaku menyusui yang baik. Pemberian ASI yang baik adalah yang sesuai dengan kebutuhan bayi atau *feeding on demand*, sebelum bayi menangis bayi akan memperlihatkan tanda-tanda membutuhkan ASI berupa gerakan memainkan mulut, lidah atau memainkan tangan di mulut.⁽¹¹⁾

2. Faktor Predisposing

a. Pendidikan

Pendidikan subjek sangat bervariasi, mulai dari tidak tamat SD, SMP, SLTA, D3, dan S1. Tingkat pendidikan yang tinggi mempermudah subjek dalam menerima informasi yang berkaitan dengan pemberian ASI eksklusif. Hal ini sesuai dengan penelitian Soeparmanto yang menyatakan bahwa pendidikan yang ditamatkan ibu mempunyai hubungan asosiasi yang bermakna terhadap pemberian ASI eksklusif.⁽¹²⁾ Smert mengemukakan bahwa tingkat pendidikan ibu merupakan salah satu faktor yang melatarbelakangi pengetahuan. Tingginya tingkat pendidikan menyebabkan luasnya akses terhadap informasi.⁽¹³⁾

Dalam penelitian ini, 2 subjek memberikan ASI eksklusif. Dua subjek tersebut berkedudukan sebagai manajer perusahaan dan suster perusahaan. Kasnodiharjo dkk. mengemukakan bahwa ibu-ibu yang terpelajar memiliki fasilitas yang lebih baik karena kedudukan yang diperolehnya di tempat kerja, sehingga lebih memungkinkan untuk memberikan ASI secara lebih baik dan benar daripada wanita yang kurang terpelajar.⁽¹⁴⁾

b. Pengetahuan

Pengetahuan tiga subjek mengenai ASI eksklusif dan ASI perah sudah baik, sedangkan pengetahuan dua subjek lain masih kurang. Hal tersebut dapat dilihat dari jawaban subjek ketika wawancara mendalam. Hanya tiga subjek yang mengetahui tentang kolostrum, ASI eksklusif, manfaat ASI eksklusif, ASI perah, cara pemerahan ASI dan pemberian ASI perah. Namun, untuk pengetahuan manfaat ASI perah masih dinilai kurang, karena dua dari tiga subjek tersebut menyebutkan manfaat ASI perah sama seperti ASI karena sama-sama berasal dari payudara ibu, hanya beda tempatnya. Padahal ada beberapa manfaat ASI perah bagi ibu bekerja, antara lain menghilangkan bendungan ASI dan sebagai persediaan ASI saat ibu bekerja. Menurut penulis, pengetahuan subjek dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Subjek yang memiliki pengetahuan mengenai ASI eksklusif dan ASI perah diketahui berpendidikan SLTA, D3 dan S1, sedangkan subjek yang memiliki pengetahuan kurang mengenai ASI Eksklusif dan ASI perah diketahui tidak tamat SD dan berpendidikan SMP.

Semestinya pengetahuan subjek yang cukup baik dapat mendukung subjek untuk memberikan ASI eksklusif karena faktor pengetahuan memiliki pengaruh sebagai dorongan awal bagi seseorang untuk berperilaku. Hal tersebut didukung oleh penelitian Marlina bahwa adanya hubungan antara pengetahuan tentang ASI eksklusif dengan praktik pemberian ASI eksklusif yang diperoleh baik dari pengalaman sendiri ataupun orang lain.⁽¹⁵⁾

c. Keyakinan

Semua subjek percaya bahwa ASI bagus untuk kesehatan bayi. Namun ada 3 subjek yang memberikan MP-ASI sebelum bayi genap berusia 6 bulan. Salah seorang subjek memberikan MP-ASI dini dengan alasan mengikuti anjuran orang tua, dan subjek lain memberikan MP-ASI dini dengan alasan agar bayi belajar mengunyah. Anggapan tersebut hanyalah mitos belaka yang dianggap sebagai suatu kepercayaan turun-temurun yang dijadikan sebagai pedoman yang pandangan hidup tanpa adanya dasar teori yang membenarkan. Mitos seperti ini sudah menjadi urat akar kebudayaan bagi orang-orang yang mempercayainya. Persepsi subjek yang demikian muncul berdasarkan pengalaman orang yang dahulu, seperti orang tua, nenek dan sebagainya. Mereka menganggap orang yang lebih tua memiliki lebih banyak pengalaman dan lebih tahu. Tidak mungkin merubah perilaku subjek tanpa mengubah persepsi subjek tersebut karena mitos dianggap sebagai suatu kepercayaan dan kebenaran mutlak yang dijadikan sebagai rujukan. Hal ini sesuai dengan penelitian Anang yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang bermakna antara budaya ibu dengan praktik pemberian ASI. ⁽¹⁶⁾

d. Sikap

Hanya tiga subjek yang memiliki sikap positif terhadap praktik pemberian ASI secara eksklusif. Subjek menyebutkan bahwa pemberian ASI eksklusif baik bagi bayi sehingga subjek menyetujui pemberian ASI eksklusif. Alasan subjek bervariasi, diantaranya ASI bagus untuk kesehatan bayi, lebih bersih, hemat dan praktis. Meskipun demikian, hanya dua subjek yang mengimplementasikan pemberian ASI secara eksklusif. Sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan. Untuk terwujudnya sikap agar menjadi suatu tindakan nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan antara lain fasilitas, kondisi bayi dan juga dukungan dari pihak-pihak tertentu serta berbagai faktor lainnya yang saling terkait, sehingga walaupun subjek bersikap positif terhadap pemberian ASI eksklusif namun karena salah satu dan beberapa faktor lain tersebut tidak mendukung, maka pemberian ASI secara eksklusifpun tidak dapat terwujud. Disamping itu, sikap juga merupakan semacam kesiapan untuk bereaksi terhadap suatu objek yang dalam hal ini pemberian ASI secara eksklusif, sehingga sikap subjek yang positif terhadap pemberian ASI secara eksklusif belum tentu membuat subjek memberikan ASI eksklusif. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Sudarmanta yang menyatakan bahwa antara sikap ibu terhadap ASI eksklusif dan kegagalan pemberian ASI eksklusif tidak terdapat hubungan yang bermakna, sehingga baik ibu yang memiliki sikap baik maupun ibu yang memiliki sikap kurang terhadap pemberian ASI eksklusif memiliki kesempatan yang sama untuk gagal. ⁽¹⁷⁾

3. Faktor Enabling

a. Kebijakan Tempat Kerja terhadap Program PP-ASI Pekerja Wanita

Berdasarkan hasil penelitian, semua subjek mengatakan belum ada kebijakan tertulis mengenai program PP-ASI di tempat kerja yang mendukung ibu bekerja yang masih menyusui. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari manajemen perusahaan dan dokter perusahaan yang menyatakan belum adanya kebijakan tertulis yang mendukung pekerja wanita dalam pemberian ASI eksklusif. Perusahaan hanya memberikan cuti selama 3 bulan. Namun, karena perusahaan tersebut merupakan perusahaan perseorangan, maka masih bisa di nego. Jadi, karyawan boleh mengajukan cuti mendekati masa melahirkan, sehingga setelah melahirkan memiliki waktu lebih panjang dengan bayinya.

Pentingnya kebijakan tertulis yang mendukung pekerja wanita dalam pemberian ASI eksklusif adalah untuk memperkuat dasar hukum pekerja dalam mengimplementasikan ASI eksklusif di tempat kerja, sehingga nantinya akan dapat meningkatkan motivasi dari pekerja untuk tetap memberikan makanan terbaik untuk bayi mereka, yaitu ASI.

b. Ketersediaan Fasilitas Penunjang ASI Eksklusif di Tempat Kerja

Di dalam Undang-Undang Kesehatan No. 36 tahun 2009 pasal 128 ayat (3) tertulis bahwa penyediaan fasilitas khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diadakan di tempat kerja dan tempat sarana umum. ⁽¹⁸⁾ Dilihat dari ayat tersebut, setidaknya perusahaan dapat menyediakan tempat khusus yang bersih dan nyaman sebagai tempat dimana seorang ibu menyusui dapat memompa ASI dan menyimpannya agar dapat diberikan kepada bayinya sepulang bekerja. Sebagian besar (3 dari 5) subjek mengetahui adanya tempat yang bisa digunakan untuk memerah ASI di tempat kerja dan kebijakan tidak tertulis dari perusahaan yang memperbolehkan karyawan untuk memerah ASI di tempat kerja, sedangkan dua lainnya tidak mengetahuinya.

Ada beberapa manfaat bagi perusahaan bila mendorong dan mendukung pemberian ASI di tempat kerja, antara lain perusahaan yang mendukung para pekerjanya untuk memenuhi tanggung jawab baik terhadap keluarga maupun pekerjaan mereka akan memperoleh manfaat dari menurunnya angka ketidakhadiran, karyawan yang keluar, dan meningkatnya produktivitas dan moral pekerja. Karena bayi yang diberi ASI lebih sehat, maka tingkat ketidakhadiran karyawan karena izin akan berkurang. Beberapa program untuk mendukung pekerja yang memberikan ASI telah mendapatkan hasil dua kali lipat atas uang yang diinvestasikan oleh perusahaan. Perusahaan yang menetapkan tempat kerja Sayang Bayi akan dipandang sebagai perusahaan yang maju, yang mendukung keluarga. ⁽⁴⁾

c. Keterjangkauan Berbagai Sumber Daya

Poliklinik yang dapat dijadikan tempat untuk memerah ASI, terdapat di lokasi yang mudah dijangkau oleh seluruh pekerja, karena poliklinik tersebut terletak di bagian depan pabrik dan dekat dengan tempat untuk keluar-masuk pekerja. Sebagian besar subjek memiliki rumah yang jauh dari tempat kerja, hanya satu subjek yang memiliki rumah di sekitar pabrik. Dua subjek membawa kendaraan sendiri, dua subjek antar jemput oleh suami dan satu subjek menuju pabrik bersama suami yang bekerja di pabrik yang sama.

Rumah yang dekat dengan tempat kerja dapat mempermudah dalam pemberian ASI kepada bayi. Salah satu subjek yang memiliki rumah di sekitar pabrik memanfaatkan waktu istirahat untuk pulang dan menyusui bayinya, sedangkan bagi pekerja yang rumahnya jauh dari tempat kerja tidak bisa melakukan hal tersebut karena pihak perusahaan tidak memberikan izin karena dikhawatirkan akan menghabiskan waktu di jalan saja dan mengurangi produktifitas kerja.

d. Produksi ASI

Sebagian besar subjek mengatakan bahwa tidak ada masalah dengan produksi ASI mereka. Hanya satu subjek yang memiliki masalah dengan produksi ASI yang tidak lancar sejak kelahiran anak pertama. Hal ini mungkin dapat disebabkan dari kurangnya motivasi dari subjek. Subjek tersebut khawatir tidak bisa memberikan ASI kepada anaknya. Adanya kecemasan dan stres pada ibu menyusui dapat mengganggu proses laktasi, oleh karena proses pengeluaran ASI terhambat, sehingga akan mempengaruhi produksi ASI. ⁽¹⁹⁾

Dalam bukunya, Proverawati mengatakan bahwa proses pengeluaran air susu dimulai atau dirangsang oleh isapan mulut bayi pada puting payudara ibu. Larangan bagi bayi untuk menghisap puting ibu akan banyak menghambat keluarnya air susu, sementara menyusui bayi menurut permintaan bayi secara naluriah akan memberikan hasil yang baik. ⁽¹⁹⁾

e. Fasilitas di Rumah

Hanya satu subjek yang memiliki fasilitas lengkap penunjang pemberian ASI eksklusif seperti *cooler bag*, *ice gel*, *blue ice*, tas ASIP, botol ASI dan lainnya karena

subjek tersebut juga memiliki usaha online store ke arah ASI. Dua subjek memiliki fasilitas untuk menyimpan ASI perah, yaitu lemari es dan botol ASI. Satu subjek memiliki *breastpump* dan lemari es, sedangkan satu subjek hanya memiliki fasilitas penyimpanan ASI perah yaitu lemari es.

Fasilitas-fasilitas seperti pompa ASI/*breastpump*, lemari es, botol kaca, *blue ice/ice gel*, *cooler box*, tas ASIP, botol sterilisasi, dan *breastpad* merupakan peralatan-peralatan pendukung yang dibutuhkan oleh ibu bekerja agar dapat melaksanakan ASI eksklusif. Peralatan tersebut dapat digunakan untuk pemerahan dan menyimpan ASI hasil pemerahan. Namun tidak harus memilikinya untuk dapat memberikan ASI eksklusif kepada bayinya. Misalnya saja botol ASI, ibu bekerja tidak harus membeli botol ASI, namun bisa diganti dengan botol kaca minuman. *Ice gel* dan *blue ice* juga tidak wajib dimiliki ibu, karena ASI perah bisa tahan selama 12 jam pada temperatur ruangan.⁽²⁰⁾ *Breastpump* juga bukan peralatan yang wajib dimiliki, karena ibu bisa pemerahan dengan menggunakan tangan. Berdasarkan fasilitas yang dimiliki subjek, sebenarnya semua subjek dapat memberikan ASI eksklusif karena semua subjek memiliki fasilitas penyimpanan ASI perah, yaitu lemari es.

f. Kondisi Bayi

Seorang subjek mengatakan bahwa setelah pemberian susu perah menggunakan dot, bayi sudah enggan disusui langsung. Selain susu perah, bayi tersebut juga telah dikenalkan pada susu formula sejak umur 3 bulan. Setelah itu, bayi menjadi kurang suka terhadap ASI. Pemberian susu formula maupun susu perah dari botol menyebabkan bayi malas menghisap ASI dari puting susu ibunya sehingga bayi tidak mau lagi mengkonsumsi ASI atau sering disebut dengan bingung puting. Pada saat menyusui ASI, seluruh bagian areola harus semua masuk ke dalam mulut bayi sehingga mulut bayi harus dalam keadaan terbuka lebar. Selain itu, bayi harus menyedot dengan kuat agar ASI dapat mengalir dengan lancar ke mulutnya. Pada saat menyusui botol, bayi hanya cukup menempelkan mulut pada ujung botol, dan hanya diperlukan sedikit usaha agar susu formula dapat mengalir ke dalam mulut.⁽²¹⁾

4. Faktor Reinforcing

a. Pengaruh Suami

Dari hasil penelitian diketahui bahwa semua suami subjek memberikan dukungan kepada istrinya untuk memberikan ASI eksklusif. Dukungan tersebut berupa nasihat-nasihat yang berupa dukungan moral. Selain itu juga beberapa suami subjek memberikan dukungan seperti menemani istri di malam hari saat menyusui anaknya, membuatkan teh hangat, dan memijit istri. Dukungan dari orang lain atau orang terdekat, sangat berperan dalam sukses tidaknya menyusui. Semakin besar dukungan yang didapatkan untuk terus menyusui maka akan semakin besar pula kemampuan untuk dapat bertahan terus untuk menyusui. Dalam hal ini dukungan suami maupun keluarga sangat besar pengaruhnya.⁽¹⁹⁾ Dalam penelitian Februhartanty membuktikan bahwa keterlibatan ayah dalam mencari informasi mengenai pemberian ASI, dalam pembuatan keputusan mengenai cara pemberian makanan anak, menjaga hubungan yang baik dengan ibu, dan juga terlibat dalam keharmonisan hubungan pola menyusui tripartit (yaitu antara ayah, ibu dan bayi) dapat mempengaruhi praktik pemberian ASI eksklusif.⁽²²⁾

b. Pengaruh Tenaga Kesehatan

Menurut semua subjek, tenaga kesehatan terutama dokter perusahaan memberikan nasihat berupa dukungan untuk memberikan ASI secara eksklusif, bahkan dokter perusahaan juga menawarkan bagi ibu pekerja yang ingin pemerahan ASInya agar dapat menggunakan poliklinik untuk pemerahan ASI. Namun, hanya tiga subjek yang sering pemerahan ASI di tempat kerja. Bahkan terakhir diketahui bahwa salah satu subjek

sudah tidak memerah ASI lagi, dengan alasan bayinya sudah kurang suka terhadap ASI lagi, padahal bayinya baru berumur 3 bulan.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Perilaku Pemberian ASI meliputi: pemberian kolostrum belum terlaksana dengan baik; masih terdapat subjek yang memberi cairan dengan alasan ASI belum keluar dan bayi rewel.; sebagian besar memberikan MP ASI sebelum bayi genap berusia 6 bulan; saat di rumah ibu memberi ASI sesering mungkin, sedangkan saat bekerja ASI diperas atau diberi susu formula
2. Faktor *Predisposing* berupa pengetahuan, kepercayaan, dan sikap mengenai ASI eksklusif dan ASI perah dari sebagian besar subjek sudah dinilai baik.
3. Faktor *enabling* berupa kebijakan tempat kerja terhadap program PP-ASI pekerja wanita dan fasilitas penunjang pemberian ASI eksklusif di tempat kerja dinilai kurang mendukung implementasi ASI eksklusif pada ibu bekerja. Sedangkan untuk keterjangkauan berbagai sumber daya, produksi ASI, fasilitas di rumah, dan kondisi bayi dinilai cukup mendukung implementasi ASI eksklusif pada ibu bekerja.
4. Faktor *reinforcing* berupa dukungan suami dan tenaga kesehatan khususnya dokter perusahaan dinilai baik, karena semua suami subjek dan dokter perusahaan mendukung pemberian ASI eksklusif.

Saran

1. Bagi perusahaan
 - a. Menyediakan fasilitas penunjang ASI eksklusif seperti ruang laktasi dan tempat menyimpan ASI perah seperti lemari es. Ruang laktasi sebaiknya tidak digabung dengan poliklinik, namun disediakan tempat sendiri, tidak perlu luas, yang penting nyaman dan bersih, serta dilengkapi dengan wastafel dan tempat penyimpanan ASI perah.
 - b. Mengadakan penyuluhan mengenai ASI eksklusif kepada pekerja wanita.
2. Bagi ibu pekerja
Menambah pengetahuan mengenai ASI eksklusif, baik melalui Posyandu, dokter perusahaan maupun dari media lain sehingga lebih memahami manfaat ASI eksklusif dan dapat mengimplementasikannya.

Daftar Pustaka

1. Juliyah. *Meneg PP dan PA: Pojok ASI Penting Tersedia di Perusahaan*. 2011. (Online), (<http://www.depkominfo.go.id/berita/bipnewsroom/meneg-pp-dan-pa-pojok-asi-penting-tersedia-di-perusahaan/>, diakses 27 Februari 2011).
2. Undang-Undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan.
3. Peraturan Bersama Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan, Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi, Dan Menteri Kesehatan NOMOR 48/MEN.PP/XII/2008, PER.27/MEN/XII/2008, dan 1177/MENKES/PB/XII/2008 Tahun 2008 tentang Peningkatan Pemberian Air Susu Ibu Selama Waktu Kerja di Tempat Kerja.
4. *UNICEF. Gerakan Perusahaan Sayang Bayi*. Selebaran. Jakarta. 2010.
5. Maleong L.J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2004.
6. Moleong, L. J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Cetakan ke XIV. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2002.
7. Depkes RI. *Tentang Informasi ASI*. Jakarta: Pusat Penyuluhan Kesehatan Masyarakat, 1991.

8. Wiryo, H. *The Effect of Early Solid Food Feeding and Absence of Colostrum Feeding on Neonatal Mortality*. FK Universitas Udayana, 2007.
9. Thaha AR, Hadju V. Studi Penilaian Makanan Pendamping ASI di Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan. Kumpulan Makalah Diskusi Pakar Bidang Gizi Tentang ASI-MP ASI, antropometri dan BBLR. Cipanas: Persagi, LIPI, UNICEF, 2000.
10. Notoatmodjo, S. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003.
11. Iwan. ASI Eksklusif Bikin Cerdas dan Mandiri. (Online). (<http://www.gizi.net/forums/viewtopic.php?t=40>, diakses tanggal 20 Mei 2011).
12. Soeparmanto, Paiman. Hubungan antara Pola Pemberian ASI dengan Faktor Sosial Ekonomi, Demografi dan Perawatan Kesehatan. *Jurnal Kedokteran dan Farmasi* No. 8, hal 502-506. 2000.
13. Smert, Bart. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: PT. Grasindo, 1994.
14. Kasnodiharjo, Slamet Riyadi, Imam Waluyo, Sunanti Zalbawi, Yulfira Media. Faktor Determinan Pemberian Air Susu Ibu Tidak Eksklusif (Analisis Lanjut SDKI 1994), *Buletin Penelitian Kesehatan* 24, 1996.
15. Marlina, Endah. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu tentang ASI Eksklusif dengan Praktik Pemberian ASI Eksklusif di Rumah Bersalin se-Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen. Skripsi. FKM UNDIP Semarang. 2005.
16. Anang, Triwibowo. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Praktik Pemberian Kolostrum di Rumah Sakit dr. Muwardi Solo. Skripsi. FKM UNDIP Semarang. 2003.
17. Sudarmanta. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan kegagalan Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Puskesmas Gamping II Kabupaten Sleman Tahun 2002. Skripsi. FKM UNDIP. 2003.
18. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
19. Proverawati, Atikah dan Eni Rahmawati. *Medical Book, Kapita Selekta ASI & Menyusui*. Yogyakarta: Nuha Medika, 2010.
20. Azisya, Syasya. *Sukses Menyusui Meski Bekerja, Manajemen ASI eksklusif untuk Ibu Bekerja*. Jakarta: Gema Insani, 2010.
21. Roesli, Utami. *Hidup ASI Eksklusif*. (Online). (http://www.republika.co.id/koran/detail.asp?id=181607&kat_id215&skat_id1=&kat_id2. diakses tanggal 20 Mei 2011).
22. Februhartanty, J. *Strategic Rules of Fathers in Optimizing Breastfeeding Practises: A Study in an Urban Setting of Jakarta*. Faculty of Medicine University of Indonesia, Jakarta, 2008.

CAKUPAN ASI EKSKLUSIF KABUPATEN BREBES TAHUN 2010

Lintang Dian Saraswati*, Praba Ginandjar*

*Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik FKM UNDIP
lintang@undip.ac.id

Abstrak

Pemberian ASI eksklusif di Indonesia saat ini masih kurang menggembirakan, terlihat ada penurunan dari 42,4 % menjadi 39,5% (SDKI 1997 dan SDKI 2002). Cakupan pemberian ASI eksklusif dari data rutin DKK Brebes tahun 2008-2010 sebesar 36%, 46,52% dan 52,17 %, dimana masih dibawah standar (<80%). Tujuan penelitian ini ingin mengetahui cakupan asi eksklusif menggunakan metode survei cepat dengan menggunakan *two stage random sampling*, dan tingkat pertama adalah teknik klaster (*cluster sampling*). Hasil penelitian menunjukkan cakupan asi eksklusif hampir sama dengan cakupan dari data rutin (50,5%) dan masih di bawah standar, dalam memberikan makanan atau minuman kepada bayi paling besar adalah dari inisiatif sendiri (24.8%), memberikan makanan atau minuman kepada bayi selama 1 jam persentase paling besar adalah diberikan susu formula (24.8%), memberikan makanan atau minuman kepada bayi selama 1 hari persentase pemberian susu formula menduduki prosentase terbesar kedua (13,8), terdapat 8,6% responden yang telah memberikan pisang kepada bayinya yang masih berusia 1 bulan, ASI tidak eksklusif terbanyak pada kelompok usia >35 tahun (63.2%), responden tidak memberikan ASI lebih banyak memiliki pengetahuan kurang dengan persentase (100.0%) dibandingkan dengan pengetahuan yang lain, responden pada kelompok ASI eksklusif paling tinggi pada ibu yang tidak bekerja dengan persentase (53.1%), responden yang memberikan ASI eksklusif lebih banyak mendapatkan dukungan dari suami dengan persentase (71.7%). Disarankan agar dilakukan peningkatan pengetahuan tentang ASI Eksklusif kepada semua ibu hamil beserta suami.

Kata Kunci : ASI Eksklusif, Cakupan

Latar Belakang

Pemberian ASI eksklusif adalah bayi hanya diberi ASI (air susu ibu) saja tanpa tambahan cairan lain seperti susu formula, jeruk, madu, air the, air putih dan tanpa tambahan makanan padat seperti pisang, pepaya, bubur susu, biskuit, bubur nasi dan tim (Roesli, Utami, 2000). Hal ini sesuai dengan UU RI nomor 36 pasal 128 ayat 1 tahun 2009 tentang kesehatan yang berbunyi setiap bayi berhak mendapatkan air susu ibu eksklusif sejak dilahirkan selama enam bulan kecuali atas indikasi medis dan rekomendasi terbaru UNICEF bersama World Health Assembly (WHA) dimana menetapkan jangka waktu pemberian ASI eksklusif selama enam bulan (WHO, 2001). Standar pencapaian pemberian ASI eksklusif sebesar 80% pada tahun 2010 yang ditegaskan dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI no 450 tahun 2004 tentang pemberian ASI secara eksklusif pada bayi di Indonesia.

ASI mengandung zat pelindung yang dapat menghindari bayi dari berbagai penyakit infeksi (Nur, 2008). Bayi yang mendapat ASI akan lebih terjaga dari penyakit infeksi terutama diare dan ISPA (Lawrence, 1994). Jika pemberian ASI dilakukan dengan baik diharapkan dapat menurunkan angka kematian bayi. Mengingat penyebab utama kematian bayi dan balita di Indonesia adalah penyakit infeksi terutama infeksi saluran napas akut (ISPA) dan diare. Untuk wilayah Jawa dan Bali ISPA merupakan penyebab 23,9% kematian sedangkan diare 9,0%. Demikian juga daerah lain seperti Sumatera

(ISPA dan diare masing-masing 15,8%) dan kawasan timur (ISPA 42,6% dan diare 8,7%) (Depkes, 2002).

Di Kabupaten Brebes, dari laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes dilaporkan Angka Kematian Bayi tahun 2008-2010 selalu mengalami peningkatan yaitu 8,4; 10 dan 9,6 per 1000 kelahiran hidup. Cakupan pemberian ASI eksklusif ada tahun 2008-2010 sebesar 36%, 46,52% dan 52,17 %. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui cakupan ASI eksklusif dengan tidak menggunakan data rutin yang sudah ada di Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes.

Materi dan Metode

Metode yang digunakan dalam survei cakupan ASI eksklusif ini menggunakan *two stage random sampling*, dan tingkat pertama adalah teknik klaster (*cluster sampling*) untuk memilih 30 desa menggunakan *C-Survey*. Teknik kedua setelah terpilih 30 cluster adalah dengan *simple random sampling* sehingga ditemukan 210 responden dimana terdapat 7 responden yang memenuhi kriteria pada 1 cluster. Responden yang akan diikutkan dalam survei adalah ibu yang sehat secara fisik dan mental dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu memiliki balita yang usianya sekurang-kurangnya adalah tepat 6 bulan ketika dilakukan wawancara sampai dengan batas usia balita maksimal 2 tahun).

Hasil dan Pembahasan

Cakupan ASI eksklusif tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan

Tabel 1. Distribusi frekuensi cakupan ASI eksklusif

No	Gambaran ASI	f	%
1.	Eksklusif	106	50.5
2.	Tidak Eksklusif	104	49.5
Jumlah		210	100.0

Tabel 1 memberikan informasi bahwa cakupan ASI eksklusif di Kabupaten Brebes (50.5%) belum sesuai dengan standar yang ditetapkan (80.0%). Namun, cakupan ASI eksklusif yang diperoleh dari hasil survei cepat sesuai dengan cakupan ASI Eksklusif yang diperoleh dari data rutin Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes (52,17%).

Beberapa faktor mempengaruhi tidak diberikannya ASI secara eksklusif, salah satunya berat badan lahir bayi. Penelitian Butler, et al (2004) di di New Zaeland menunjukkan bayi dengan berat badan lahir < 2500 gram memiliki peluang lebih besar untuk tidak akan melanjutkan ASI eksklusif dibandingkan dengan bayi dengan berat \geq 2500 gram (OR 2,23 95% CI 1,21 – 4,12). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian tersebut. Terbukti dengan 7 bayi (53,8%) yang BBLR tidak diberi ASI eksklusif.

Inisiatif pribadi paling dominan mendasari pemberian makanan atau minuman tambahan

Tabel 2. Distribusi frekuensi saran dalam pemberian makanan atau minuman ketika bayi berusia kurang dari 6 bulan

No	Pemberi saran m	Jawaban				Total	
		Ya		Tidak			
		f	%	f	%	f	%
1.	Pribadi	52	62.7	49	37.3	101	100.0
2.	Bidan	17	20.5	84	79.5	101	100.0
3.	Keluarga	38	45.8	63	54.2	101	100.0

Missing system D 1 dan D 2 = = 34 (16.2%), D 3, D 4 dan D 5 = 109 (51.9%).

Tabel 2 memberikan informasi bahwa terdapat 101 responden yang member jawaban tentang pemberi saran makanan dan minuman bayinya sebelum usia 6 bulan. Sebagian besar menyatakan atas inisiatif sendiri. Akibat dari inisiatif sendiri tersebut jelas terkait dengan tingkat pengetahuan ibu dan latar belakang pendidikan ibu.

Jenis makanan atau minuman yang diberikan

Tabel 3. Distribusi frekuensi jenis pemberian makanan atau minuman dalam kurun waktu selama 1 jam setelah kelahiran

No	Jenis makanan/minuman	Waktu pemberian (setelah kelahiran)					
		1 jam		1 hari		1 bulan	
		f	%	f	%	f	%
1.	ASI	38	29,7	43	35,5	42	20.0
2.	Air Putih	11	8,6	9	7,4	4	1.9
3.	Madu	22	17,2	12	9,9	3	1.4
4.	Susu Formula	52	40,6	29	24,0	10	4.8
5.	Pisang	7	5,5	15	12,4	18	8.6

Jenis makanan tambahan yang banyak diberikan pada bayi, baik satu jam, satu hari dan satu bulan setelah kelahiran hanya air putih, madu, susu formula dan pisang. Terlihat untuk pemberian susu formula, madu dan air putih menurun dengan seiringnya waktu sedangkan jumlah ibu yang memberikan pisang meningkat. Dari penelitian yang ada bayi yang diberikan makanan tambahan berat seperti pisang terlalu dini (kurang dari 6 bulan) dapat mengakibatkan gangguan pencernaan yang diakibatkan saluran pencernaan yang belum siap. Dengan demikian sebagian besar responden adalah *partial breastfeeding*. WHO (1991) membagi pola menyusui terdiri dari: menyusui secara eksklusif (memberikan ASI saja tanpa memberikan makanan dan minuman lain kepada bayi semenjak lahir sampai berusia 6 bulan, kecuali obat dan vitamin), menyusui secara predominan (selain ASI bayi juga diberikan cairan lain seperti air putih, teh, air manis, sari buah, namun tidak ada makanan cair), menyusui secara komplementasi (menyusui ASI pada bayi 6 – 10 bulan dimana telah diberikan makanan padat dan semi padat) dan menyusui melalui botol minum (bayi yang mendapat minuman dan makanannya melalui botol dengan dot).

Dukungan ayah dalam pemberian ASI

Tabel 4. Distribusi frekuensi dukungan ayah untuk pemberian ASI

No	Peran Ayah	f	%
1.	Mendukung	53	25.2
2.	Tidak Mendukung	155	73.8
	Missing system	2	1.0
	Jumlah	210	100.0

Hasil penelitian menunjukkan ayah yang tidak mendukung lebih banyak daripada yang mendukung. Dalam hal ini menyusui adalah suatu proses dimana seorang bayi menerima air susu dari payudara ibu yang merupakan pemberian yang sangat berharga, selain itu juga merupakan realisasi dari tugas yang mulia sebagai seorang ibu. Menyusui merupakan proses alamiah dan harus dipelajari kembali. Roesli (2000) mengatakan untuk dapat berhasil menyusui secara eksklusif tidak diperlukan alat – alat khusus dan biaya yang mahal. Yang dibutuhkan hanya kesabaran, waktu, pengetahuan tentang menyusui dan dukungan dari lingkungan terutama dukungan dari suami.

Karakteristik ibu tidak berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif

Tabel 5 Tabel silang hubungan umur ibu dengan pemberian ASI eksklusif

No	Variabel	ASI				<i>p value</i>
		Eksklusif		Tidak Eksklusif		
		f	%	f	%	
1	Umur (Tahun)					0,128
	<20	7	77.8	2	22.2	
	20-35	92	51.1	88	48.9	
	>35	7	36.8	12	63.2	
2	Pendidikan					0,064
	Tidak sekolah	3	27.3	8	72.7	
	SD	49	47.6	54	52.4	
	SLTP	36	58.1	26	41.9	
	SMA	10	43.5	13	56.5	
	DIII	5	100.0	0	0.0	
	S1	3	75.0	1	25.0	
4	Pekerjaan					0,254
	Tidak Bekerja	85	53.1	75	46.9	
	Bekerja	21	43.8	27	56.3	

Dari tabel 5 terlihat bahwa umur, pendidikan dan pekerjaan tidak terbukti secara statistik berhubungan dengan pemberian ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif makin menurun dengan bertambahnya usia ibu. Ebrahim (1979) menyebutkan ibu muda akan memberikan ASI pada bayinya, hal ini didukung oleh semakin matangnya organ yang berperan dalam proses laktasi. Apriningsih (1998) mengemukakan bahwa dari hasil penelitian yang dilakukannya semakin muda usia ibu semakin tinggi kecenderungan untuk memberikan ASI. Soetjiningsih (1978) mengungkapkan ibu yang berusia 26 – 30 tahun menyusui bayinya 1 – 2 tahun. Sedangkan Penelitian yang dilakukan Utomo et al (1993) menemukan bukti yang bertentangan bahwa ibu yang lebih muda cenderung memberikan makanan pendamping ASI lebih awal pada bayinya yaitu < 1 bulan.

Sebaliknya, pemberian ASI eksklusif cenderung meningkat dengan tingginya tingkat pendidikan. Pendidikan sangat berpengaruh terhadap pemberian ASI eksklusif, hal ini terutama terjadi di kota – kota besar (soetjiningsih, 1993). Khassawneh et al (2006) menyimpulkan dari hasil penelitian mereka bahwa ibu yang berpendidikan tinggi akan beresiko lebih tinggi untuk tidak menyusui secara eksklusif dibandingkan dengan ibu berpendidikan rendah.

Tidak ada perbedaan ibu bekerja atau tidak terhadap pemberian ASI eksklusif. Aipassa et al (1998) menyebutkan bahwa dari penelitian yang mereka lakukan disimpulkan bahwa pelaksanaan pemberian ASI eksklusif 66% pada bulan pertama, 58% pada bulan kedua, 46% pada bulan ketiga dan hanya 26% pada bulan keempat. Kemudian pada kelompok ibu pekerja lebih rendah dalam pemberian ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Djuwantono et al (1995) menemukan pada ibu bekerja terutama mereka yang bekerja lebih dari 40 jam perminggu lebih cepat menghentikan menyusui bayinya. Hasil penelitian yang dilakukan Kasnodiharjo et al (1996) menyimpulkan ibu yang tidak berada dirumah dengan alasan bekerja 51,1% tidak memberikan ASI eksklusif kepada bayinya.

Tabel 6. Pengetahuan ibu tentang ASI eksklusif di Kabupaten Brebes tahun 2011

Nama variable	F	%
Definisi asi eksklusif		
- Asi saja	144	69
- Asi dengan sufor/makanan tambahan	30	14
- Tidak tahu	36	17
Keharusan pemberian ASI Eksklusif		
- Tahu	120	57
- Tidak tahu	90	43
Mengapa bayi harus diberi ASI eksklusif		
- System pencernaan bayi belum sempurna	168	80
- Indikasi sufor berbahaya di Indonesia	6	3
- Tidak perlu biaya untuk sufor	11	5
- Tidak tahu	25	12
Akibat bila tidak ASI eksklusif		
- Mudah sakit	88	41,9
- Kurang gizi	19	9,05
- Tidak tahu	103	49,05
Definisi Kolostrum		
- Tahu	137	65,24
- Tidak tahu	73	34,76
Perlu tidaknya kolostrum diberikan		
- Ya	153	72,86
- Tidak	57	27,14
Manfaat ASI		
- Zat gizi	34	16,19
- Zat kekebalan tubuh	93	44,29
- Merupakan makanan bayi	24	11,43
- Tidak tahu	59	28,09
Frekuensi pemberian ASI dalam 24 jam		
- 1-2 kali	5	2,38
- 3-4 kali	10	4,76
- Semau bayi	190	90,48
- Tidak tahu	5	2,38
Makanan minuman untuk bayin 0-6 bulan ketika ASI belum keluar		
- Tidak ada	72	34,28
- Susu formula	94	44,76
- Madu	26	12,38
- Air putih	4	1,90
- Bubur bayi	1	0,48
- Pisang	1	0,48
- Tidak tahu	12	5,72

Ada beberapa hambatan yang dapat membuat seseorang wanita berhasil menyusui. Salah satu hambatan umum adalah kurangnya pengetahuan tentang cara menyusui (Agustina, 2010). Ibu sering kali mendapatkan informasi yang salah tentang manfaat ASI eksklusif, tentang bagaimana cara menyusui yang benar dan apa yang harus dilakukan bila timbul kesukaran dalam menyusui bayinya (Roesli, 2000). Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan ibu-ibu pasca melahirkan di RSUP H.Adam Malik Medan terhadap ASI

eksklusif sebagian besar termasuk dalam kategori kurang dengan persentase sebesar 59,5%, dalam kategori sedang sebesar 35,7% dan hanya 4,8% responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik (Fuadi, 2010). Tabel 7 dan 8 menunjukkan bahwa ibu yang memberikan ASI eksklusif memiliki pengetahuan tentang ASI cukup baik.

Tabel 7 Hubungan pengetahuan ibu tentang ASI dengan ASI eksklusif

No	Pengetahuan	ASI				Total	
		Eksklusif		Tidak Eksklusif		F	%
		f	%	F	%		
1.	Baik	8	25.0	24	75.0	32	100.0
2.	Cukup	98	57.0	74	43.0	172	100.0
3.	Kurang	0	0.0	4	100.0	4	100.0

$p_{value} = 0,000$

Penelitian Ibrahim tahun 2000 di Aceh menyimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan ibu maka akan memberikan kesempatan dua kali lebih besar dibandingkan pengetahuan buruk untuk memberikan ASI eksklusif. Penelitian yang dilakukan Syarifah tahun 2000 di Palembang menyebutkan hasil yang sama dengan OR 4,548 (95% CI 1,495 – 13,831). Begitu juga bukti lain yang ditemukan Afriana (2000) yang melakukan penelitian pada ibu – ibu yang bekerja di instansi pemerintah.

Peran ayah dalam membantu ibu menyusui

Tabel 8 Distribusi frekuensi dukungan ayah untuk pemberian ASI

No	Peran Ayah	F	%
1.	Mendukung	53	25.2
2.	Tidak Mendukung	155	73.8
	Missing system	2	1.0
	Jumlah	210	100.0

Meskipun Tabel 9 memberikan informasi bahwa distribusi suami yang tidak mendukung istri dalam menyusui lebih besar dibandingkan dengan suami yang mendukung istrinya dalam menyusui, namun pada tabel 3 dapat terlihat bahwa peran ayah yang mendukung dalam pemberian ASI eksklusif sebesar 71,7%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mery Ramadhani dan Ella Nurlaela Hadi yang menemukan peranan penting suami dalam pemberian ASI eksklusif (Ramadani, 2010).

Tabel 9. Bentuk dukungan ayah dalam pemberian ASI eksklusif

Nama variabel	F	%
Dukungan pengetahuan		
Mencari informasi tentang ASI	19	9
Banyak bertanya dan diskusi	12	6
Dukungan fisik		
Berani menolak bayinya diberi sufor	58	28
Mendampingi ibu saat melahirkan	174	83
Antisipasi dan memeriksakan ke dokter apabila ada kendala dalam pemberian ASI	103	49
Memijat ibu bila mengalami kesulitan menyusui	76	36
Menyediakan makanan bergizi	144	69
Menjadi partner yang baik sehingga ibu tidak merasa sendiri daam memberikan ASI	156	74

Tabel 9 melihat bentuk dukungan baik dukungan pengetahuan maupun dukungan fisik suami/ayah kepada ibu yang memberikan ASI. Dukungan orang-orang terdekat termasuk ke dalam faktor psikis. Dukungan bisa dilakukan dengan berbagai cara diantaranya member informasi atau pengetahuan tentang keuntungan menyusui dan cara menyusui, memberi pengertian, membesarkan hati, menyanggah dan memberikan pertolongan fisik agar ibu dapat menyusui (Deswani, 2010)

Menyusui adalah suatu proses dimana seorang bayi menerima air susu dari payudara ibu yang merupakan pemberian yang sangat berharga, selain itu juga merupakan realisasi dari tugas yang mulia sebagai seorang ibu. Menyusui merupakan proses alamiah dan harus dipelajari kembali. Roesli (2000) mengatakan untuk dapat berhasil menyusui secara eksklusif tidak diperlukan alat – alat khusus dan biaya yang mahal. Yang dibutuhkan hanya kesabaran, waktu, pengetahuan tentang menyusui dan dukungan dari lingkungan terutama dukungan dari suami.

Tabel 10. Tabel silang hubungan peran ayah dengan ASI

No	Peran Ayah	ASI				Total	
		Eksklusif		Tidak Eksklusif		f	%
		F	%	f	%		
1.	Mendukung	38	71.7	15	28.3	53	100.0
2.	Tidak mendukung	68	43.9	87	56.1	155	100.0

$p_{value} = 0,000$

Dukungan keluarga untuk menyusui merupakan bagian penting dalam pengetahuan mengenai pemberian ASI (RK Chudasama, 2007). Praktik menyusui dipengaruhi oleh dukungan suami dan anggota keluarga. Meskipun 80% wanita dapat membuat keputusan sendiri untuk menyusui, tetapi dapat pula ditemukan bahwa suami dan anggota keluarga mempengaruhi keputusan dalam memberikan ASI eksklusif (Dat V Duong, 2004). Hasil analisa data ujian korelasi pearson pada penelitian Agnes Elisabeth Tamama Malau tentang hubungan dukungan suami dan kemauan ibu memberikan ASI eksklusif menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan suami dan kemauan ibu memberikan ASI eksklusif dengan kekuatan hubungan sedang ($r=0,38$) dan $p=0,01$. Hal ini berarti semakin besar dukungan suami maka semakin besar kemauan ibu memberikan ASI eksklusif (Malau, 2010).

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Cakupan ASI eksklusif di Kabupaten Brebes tahun 2010 belum sesuai dengan standar yang ditetapkan
2. Inisiatif pribadi paling dominan mendasari pemberian makanan atau minuman tambahan
3. Sebagian besar responden adalah *partial breastfeeding*
4. Pengetahuan ibu dan dukungan ayah mendukung praktik pemberian ASI eksklusif

Saran : Peningkatan pengetahuan ibu hamil beserta ayah/suami tentang ASI eksklusif.

Daftar Pustaka

Agustina, Ipa.2010. Status Gizi dan pengetahuan ibu hamil tentang pengetahuan ASI eksklusif di Kelurahan Maccini Kota Makasar. Media Gizi Pangan vol IX edisi 1

- Aipassa, et al. 1998. *Faktor – Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemberian ASI Eksklusif pada Ibu yang Melahirkan di RSHS Bandung*
- Apriningsih. 1998. *Faktor Karakteristik Ibu yang Berhubungan Dengan Pemberian Makanan Selain ASI pada Bayi Neonatus Dini*. Skripsi. FKM UI Depok
- Butler, S. et al. 2004. *Factors Associated With not Breastfeeding Exclusively Among Mothers of a Cohort of Pacific Infants in New Zealand*. [online]. NZMJ 4 June 2004, Vol 117 No 1195. Dari: <http://www.nzma.org.nz/journal/117-1195/908/>
- Dat V Duong, Colin W Binns dan Andy H Lee. 2004. Breastfeeding initiation and breastfeeding in rural Vietnam. *Public Health Nutrition* 7(6) page 795-799
- Departemen Kesehatan. 2002, *Laporan Studi Mortalitas 2001 : Pola Penyakit Penyebab Kematian di Indonesia*. Balitbang Depkes RI, Jakarta
- Deswani, Faktor yang mempengaruhi ibu dalam pengambilan keputusan untuk menyusui bayi secara dini di RB puskesmas kecamatan Kramat Jati, Duren Sawit dan Cakung Jakarta Timur, <http://jurnal.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/33071017.pdf>
- Djuwantonono, et al. 1996. *Situasi Pemberian ASI Terutama ASI Eksklusif pada Wanita disekitar Pabrik Tekstil di Lima Kecamatan Wilayah Kabupaten Bandung tahun 1995*
- Ebrahim, GI. 1979. *Air Susu Ibu*. Yayasan Esentia Medica. Yogyakarta
- Fuadi, Mirzal. 2010. Gambaran tingkat pengetahuan ibu pasca melahirkan terhadap pentingnya pemberian ASI eksklusif di RSUP H. Adam Malik Medan tahun 2010. USU
- Ibrahim, Tilaili. 2000. *Analisis Pola Menyusui Bayi di Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar Propinsi DI Aceh*. Tesis. FKM UI
- Malau, Agnes Elisabeth Tamama. 2010. Hubungan dukungan suami dan kemauan ibu memberikan ASI eksklusif di Puskesmas Teladan Medan. USU
- Nur, Mujahidin. 2008. *The Miracle of ASI: Ibu Sejati, Memberi ASI*. Medina Publishing, Tangerang
- Kasnodiharjo, et al. 1996. *Faktor Determinan Pemberian ASI Tidak Eksklusif: Analisis Lanjut SDKI 1994*. Bulletin Penelitian Kesehatan. Jakarta
- Khassawneh, Mohammad . 2006. *Knowledge, Attitude and Practice of Breastfeeding in the North of Jordan: A Cross-sectional Study*. [Online]. Dari: <http://www.internationalbreastfeedingjournal.com> [2 September 2007]
- Lawrence, R. 1994, *Breastfeeding a Guide for the Medical Profession*, 5nd.ed., Mosby-Inc, USA
- Ramadani, Mery dan Ella Nurlaela Hadi.2010. Dukungan suami dalam pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja puskesmas air tawar Kota Padang Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* vol 4/4/2010 halaman 269-274
- Roesli, U. 2000. *Membantu Ibu Memberikan ASI Eksklusif*. Trubus Agriwidya, Jakarta
- RK Chudasama, PC. Patel, AB. Khaviswar. 2007. Factors associated with duration of exclusive breastfeeding. *The int journal of pediatrics and neonatology* vol 9 number 1
- Soetjningsih. 1992. *Air Susu Ibu. Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*. Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak FK UNUD Denpasar
- Syarifah. 2001. *Faktor Determinan Terhadap Pola Pemberian ASI oleh Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kecamatan Ilir Barat II Palembang tahun 2000*. Tesis FKM UI
- Utomo, B et al. 1993. *ASI dan Menyusui. Manfaat dan Masalahnya*. Jakarta
- WHO. 2001. *Global Strategy for Infant and Young Feeding: The Optimal of Exclusive Breastfeeding*. WHA

PEMANTAUAN PENCAPAIAN CAKUPAN K1, CAKUPAN K4, CAKUPAN BUKU KIA DAN KUALITAS PELAYANAN ANTENATAL WILAYAH KERJA PUSKESMAS DI KABUPATEN BANYUMAS

Siti Nurhayati, Eri Wahyuningsih, Colti Sistiarani

Jurusan Kesehatan Masyarakat FKIK UNSOED
unsoedlecturer@gmail.com

ABSTRAK

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Jawa Tengah dalam kurun waktu terakhir terjadi peningkatan. Peningkatan mutu pelayanan dan menjaga kesinambungan pelayanan antenatal care (ANC) di tingkat puskesmas dapat membantu menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Indikator ANC yaitu cakupan K1 dan K4 serta buku KIA bermanfaat untuk mengevaluasi dan mengukur keberhasilan program KIA. Penelitian ini bertujuan untuk memantau pencapaian cakupan K1, K4, buku KIA dan kualitas pelayanan antenatal wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Banyumas tahun 2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar puskesmas yaitu 23 (85,2%) memiliki cakupan K1 termasuk dalam kategori baik (cakupan K1 $\geq 71,25\%$), sebagian besar puskesmas yaitu 20 (74,1%) memiliki cakupan K4 termasuk dalam kategori baik (cakupan K4 $\geq 71,25\%$), sebagian besar puskesmas yaitu 14 (51,9%) memiliki cakupan buku KIA termasuk dalam kategori baik (cakupan buku KIA=cakupan K1), serta pelayanan antenatal care wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Banyumas termasuk berkualitas baik. Ada hubungan antara cakupan K1 dengan kualitas pelayanan antenatal (p value < 0,05). Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa cakupan K1, cakupan K4, cakupan buku KIA dan kualitas pelayanan antenatal wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Banyumas Tahun 2010 telah sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan penelitian disarankan kepada penyelenggara program KIA agar meningkatkan cakupan buku KIA di wilayah kerja puskesmas.

Kata kunci: Cakupan, kualitas, ANC

Latar Belakang

Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Jawa Tengah dalam kurun waktu terakhir terjadi peningkatan. Angka Kematian Ibu (AKI) dalam kurun waktu 2006 hingga 2009 yaitu 101,49; 116,3; 114,4; 117,02 per 100.000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Jawa Tengah dalam kurun waktu 2006 hingga 2009 yaitu 11,03 ; 10,48 ; 9,27 dan 10,37 per 1000 kelahiran hidup. Peningkatan mutu pelayanan dan menjaga kesinambungan pelayanan antenatal care (ANC) di tingkat puskesmas dapat membantu menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Indikator ANC yaitu cakupan K1 dan K4 bermanfaat untuk mengevaluasi dan mengukur keberhasilan program KIA serta kualitas pelayanan antenatal. Cakupan K1 Kabupaten Banyumas pada tahun 2008 dan 2009 adalah 100,88% dan 103,49%. Sementara cakupan K4 sebesar 92,83% dan 96,33%. Cakupan yang diperoleh telah sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah, yaitu K1 dan K4 minimal 95%. Angka cakupan tersebut perlu dipantau agar dapat ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk memantau pencapaian cakupan K1, cakupan K4, cakupan buku KIA dan kualitas pelayanan antenatal wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Banyumas tahun 2010. Melalui peningkatan cakupan K1, K4 dan kualitas pelayanan antenatal, diharapkan dapat menurunkan angka kematian ibu dan bayi di Kabupaten Banyumas.

Materi dan Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran/deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dalam hal ini menggambarkan kualitas pelayanan ANC dengan mengetahui cakupan K1, K4 dan penggunaan buku KIA. Indikator buku KIA yang dilihat yaitu kepatuhan ibu/keluarga membawa buku KIA dan kelengkapan pengisian buku KIA. Indikator cakupan K1 yang diamati adalah persentase ibu hamil yang berkunjung ke pelayanan kesehatan untuk memeriksakan kehamilan yang pertama kalinya sebelum usia kehamilan mencapai 3 bulan. Cakupan K4 adalah persentase ibu hamil yang berkunjung ke pelayanan kesehatan untuk memeriksakan kehamilan yang keempat kalinya sampai sebelum persalinan. Penelitian ini dilakukan dengan menempuh langkah-langkah pengumpulan data, klasifikasi, pengolahan/analisis data, membuat kesimpulan dan laporan (Notoatmojo, 2002).

Data diperoleh melalui observasi langsung dan mengisi ceklist hasil penilaian kelengkapan penatalaksanaan ANC. Data primer diperlukan untuk menilai kualitas pelayanan antenatal, diperoleh melalui wawancara dengan bidan koordinator puskesmas. Kuesioner berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai tenaga kesehatan, standar pelayanan yang dilakukan dalam pemeriksaan, ketersediaan asuransi dalam pelayanan ANC, jenis pemeriksaan, konseling dan KIE kesehatan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Data sekunder diperoleh dari laporan pelayanan ANC berasal dari bidan puskesmas. Data sekunder yang diperlukan adalah jumlah kunjungan ibu hamil yaitu K1 (jumlah kunjungan pertama ibu hamil ke pelayanan kesehatan) dan K4 (jumlah kunjungan ibu hamil yang keempat kalinya ke pelayanan kesehatan) sampai dengan bulan September tahun 2010, dan data jumlah seluruh ibu hamil. Data sekunder yang diperoleh digunakan untuk menghitung tiap indikator. Perhitungan indikator yang dilakukan yaitu antara lain cakupan K1, cakupan K4, dan cakupan buku KIA. Penilaian indikator tersebut dilakukan dengan membandingkan dengan target yang telah ditetapkan sesuai Standar Pelayanan Minimal (SPM).

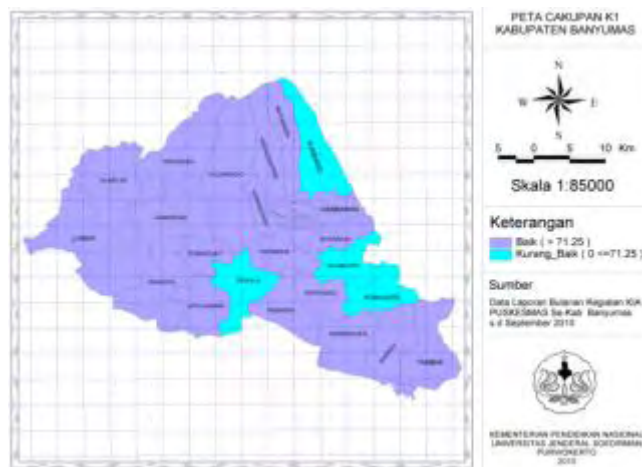
Analisa data univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel. Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Spearman Rank* (data ordinal dan tak terdistribusi normal). Uji korelasi *Spearman Rank* dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikan 0,05.

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan mulai Bulan September -Oktober 2010. Lokasi penelitian dilakukan di seluruh wilayah kerja Puskesmas Kabupaten Banyumas, yaitu terdapat 39 puskesmas di 27 kecamatan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan karakteristik responden diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 41 tahun - 50 tahun yaitu sebesar 40,7%. Sebagian besar responden mempunyai masa kerja antara 21-30 tahun yaitu sebesar 44,4% dan sebagian mempunyai masa kerja kurang dari 10 tahun yaitu sebesar 7,4%.

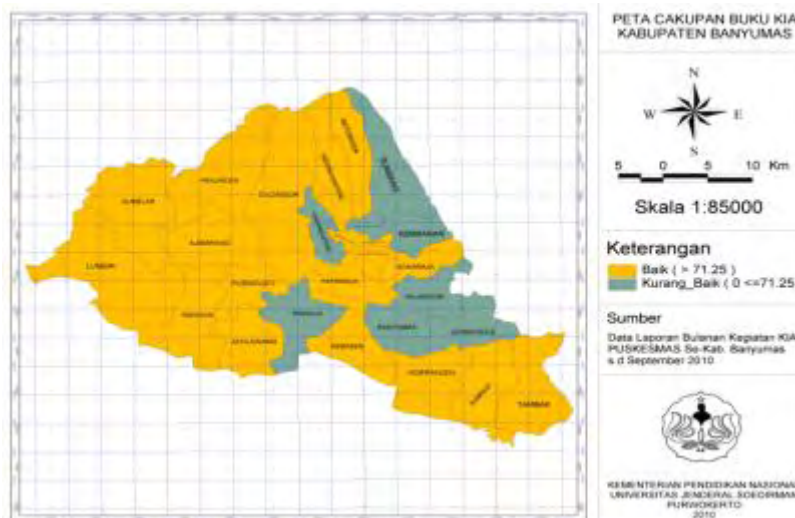
Hasil analisis univariat penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar puskesmas yaitu 23 (85,2%) memiliki cakupan K1 termasuk dalam kategori baik (cakupan K1 $\geq 71,25\%$), sebagian besar puskesmas yaitu 20 (74,1%) memiliki cakupan K4 termasuk dalam kategori baik (cakupan K4 $\geq 71,25\%$), sebagian besar puskesmas yaitu 14 (51,9%) memiliki cakupan buku KIA termasuk dalam kategori baik (cakupan buku KIA=cakupan K1), serta pelayanan antenatal care wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Banyumas termasuk berkualitas baik.



Gambar 1. Peta cakupan K1 Kabupaten Banyumas



Gambar 2. Peta cakupan K4 Kabupaten Banyumas



Gambar 3. Peta cakupan buku KIA Kabupaten Banyumas

Pencapaian target harus sesuai dengan target Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang mengacu pada SK Menkes RI Nomor 1475/Menkes/SK/IX/2003 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota dan SK Gubernur Jawa Tengah nomor 71 tahun 2004 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah untuk K1 dan K4 minimal 95%. Cakupan selama 1 tahun diharapkan mencapai 95%, oleh sebab itu pencapaian sampai dengan Bulan September diharapkan $\geq 71,25\%$. Cakupan pelayanan antenatal dapat dipantau melalui pelayanan kunjungan ibu hamil K1 dan K4. Kunjungan baru ibu hamil (K1) adalah kontak ibu hamil yang pertama kali dengan petugas kesehatan untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan standar. Kunjungan ibu hamil yang keempat (K4) atau lebih dengan petugas kesehatan yaitu ibu hamil sedikitnya kontak minimal 4 kali untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan.

Kebijakan meliputi kebijakan program pelayanan antenatal sesuai standar yang ditetapkan, dilakukan minimal 4 kali selama kehamilan dengan ketentuan sebagai berikut : minimal 1 kali pada trimester pertama, minimal 1 kali pada trimester kedua, dan minimal 2 kali pada trimester ketiga. Kebijakan teknis diantaranya mengupayakan kehamilan yang sehat, melakukan deteksi dini komplikasi, melakukan penatalaksanaan awal serta rujukan bila diperlukan, persiapan persalinan yang aman, perencanaan antisipatif dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi komplikasi.

Faktor lain yang mungkin menjadi penyebab adalah masih kurangnya jumlah dan sebaran bidan desa di wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Banyumas. Tugas bidan puskesmas yang cukup banyak namun jumlah bidan masih kurang, yaitu bidan puskesmas dan bidan desa. Keterbatasan jumlah tenaga kesehatan yang bertugas bukan hanya tenaga kebidanan namun juga tenaga kesehatan secara keseluruhan. Wakur (2007) dalam penelitiannya menyatakan bahwa bidan di desa kadangkala tidak tinggal di desa tersebut selama 24 jam karena alasan keluarga, hal tersebut tidak sesuai dengan konsep bidan desa yang dikembangkan oleh Departemen Kesehatan, karena masyarakat tidak dapat memanfaatkan pelayanan kesehatan dari bidan desa diluar jam kerja.

Zulfansyah (2008) dalam penelitiannya disebutkan percepatan dalam pencarian sasaran ibu hamil, bidan desa dapat bekerjasama dengan masyarakat yang secara sukarela membantu kegiatan posyandu, yang biasanya telah dibekali keterampilan melalui pelatihan dalam menjalankan tugasnya itu sebagai kader. Buku KIA dapat menjadi sarana yang efektif untuk memberikan pengetahuan yang baik bagi ibu. Fungsi buku KIA yang lain adalah sebagai pencatatan medis ibu, sehingga berbagai permasalahan selama kehamilan, imunisasi, dan status gizi dapat terekam dengan baik dan dapat digunakan sebagai alat pemantau menuju persalinan. Frekuensi kontak dengan petugas serta status kesehatan kehamilan juga merupakan ruang lingkup kualitas pelayanan antenatal.

Buku KIA diberikan kepada ibu hamil oleh tenaga kesehatan pada saat pelayanan antenatal kontak pertama (K1). Dengan demikian besarnya cakupan buku KIA harus sama dengan cakupan K1. Bila cakupan buku KIA kurang dari cakupan K1, petugas harus mendatangi ibu hamil yang sudah K1 tapi belum punya buku KIA dengan melihat catatan pada register kohort ibu. Beberapa penyebab kurangnya cakupan buku KIA antara lain: pendistribusian buku KIA kurang merata sehingga masih ada ibu yang belum mempunyai buku KIA; kadang kala ibu lupa dan menghilangkan buku KIA tersebut; ibu baru mendapat buku KIA setelah punya anak; serta bidan hanya memberi KMS saja tanpa buku KIA. Untuk mengatasi keengganan ibu membawa buku KIA bidan perlu menginformasikan ibu harus membawanya saat melakukan pelayanan antenatal ataupun pada saat penimbangan dan pemantauan tumbuh kembang anak.

Penelitian Wakur (2008) di Papua menyebutkan Dinas Kesehatan tidak menyediakan KMS tersebut, sehingga bidan desa bahkan dengan terpaksa menggandakan

KMS sendiri bagi ibu dan balita. Program buku KIA sendiri sudah disosialisasikan sejak tahun 1994, namun kenyataan yang ada masih ada tempat yang belum mendapat buku KIA. Buku KIA sendiri digunakan untuk pemantauan kehamilan, kelahiran serta tumbuh kembang balita. Hal tersebut sebagai upaya pemantauan kesehatan ibu dan anak, sehingga sudah sewajarnya jika pendistribusian buku KIA harus lebih merata dan menyeluruh. Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara cakupan K1 dengan kualitas pelayanan antenatal (p value = 0,250) dan cakupan K4 dengan kualitas pelayanan antenatal (p value=0,860) serta ada hubungan antara cakupan buku KIA dengan kualitas pelayanan antenatal (p value = 0,020), kekuatan hubungan sebesar 0,7 yang bernilai cukup berarti.

Puskesmas sebagai salah satu fasilitas kesehatan di tingkat dasar diharapkan memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, memuaskan, sesuai standar dan etika profesi. Kinerja pelayanan KIA dilihat dari cakupan K1, cakupan K4, persalinan oleh tenaga kesehatan. Empat perspektif *balanced scorecard* yang dinilai dalam penelitian Ernawati (2009) antara lain perspektif finansial, perspektif *customer*, perspektif bisnis internal, perspektif pendidikan dan pelatihan. Dalam peningkatan cakupan dalam pelayanan antenatal perspektif pendidikan dan pelatihan dilakukan kepada pemberi pelayanan antenatal. Pelatihan tersebut antara lain standar pelayanan kebidanan dan komunikasi interpersonal konseling. Kualitas pelayanan antenatal adalah mengenai informasi tentang perilaku sehat, termasuk kepemilikan buku KIA. Ibu yang memiliki buku KIA lebih banyak yang melakukan layanan antenatal ke bidan atau perawat dibanding ibu yang tidak memiliki buku KIA. Secara umum lebih banyak ibu yang memiliki buku KIA menerima layanan antenatal dibanding dengan ibu yang tidak memiliki buku KIA.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

- a. Cakupan K1 termasuk kategori baik yaitu Puskesmas Lumbir, Wangon, Jatilawang, Kebasen, Kemranjen, Sumpiuh, Tambak, Banyumas, Patikraja, Purwojati, Ajibarang, Gumelar, Pekuncen, Cilongok, Karanglewas, Purwokerto Barat, Purwokerto Timur, Purwokerto Utara, Purwokerto Selatan, Sokaraja, Kembaran, Baturaden, Kedungbanteng.
- b. Cakupan K4 termasuk kategori baik yaitu Puskesmas Lumbir, Wangon, Jatilawang, Kebasen, Kemranjen, Sumpiuh, Tambak, Patikraja, Purwojati, Ajibarang, Cilongok, Karanglewas, Purwokerto Barat, Purwokerto Timur, Purwokerto Utara, Purwokerto Selatan, Sokaraja, Baturaden, Kedungbanteng.
- c. Cakupan Buku KIA termasuk kategori baik yaitu Puskesmas Lumbir, Wangon, Jatilawang, Kebasen, Kemranjen, Sumpiuh, Tambak, Patikraja, Purwojati, Ajibarang, Gumelar, Pekuncen, Cilongok, Purwokerto Barat, Purwokerto Timur, Purwokerto Utara, Purwokerto Selatan, Sokaraja, Kembaran, Baturaden, Kedungbanteng, Rawalo.
- d. Tidak ada hubungan antara cakupan K1 dengan kualitas pelayanan antenatal; Tidak ada hubungan antara cakupan K4 dengan kualitas pelayanan antenatal; Ada hubungan antara cakupan Buku KIA dengan kualitas pelayanan antenatal

Saran

- a. Perlunya upaya peningkatan cakupan K1, cakupan K4 dan cakupan Buku KIA pada wilayah kerja puskesmas yang masih kurang
- b. Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas diupayakan melakukan monitoring dan evaluasi terhadap cakupan KIA di seluruh wilayah kerja puskesmas secara terus menerus dan berkesinambungan

Daftar Pustaka

- Alwi, Qomariyah. 2007. *Tema Budaya yang Melatarbelakangi Perilaku Ibu-ibu Penduduk Asli dalam Pemeliharaan Kehamilan dan Persalinan di Kabupaten Mimika*. Buletin Penelitian Kesehatan Vol 35 no 3.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2007. *Rancang Bangun Percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu untuk Mencapai Sasaran MDGS*, Jakarta
- Dasuki, Djaswadi. 2008. *Persepsi Perilaku Ibu Hamil dan Masyarakat terhadap Risiko Kehamilan – Persalinan di Kabupaten Purworejo*. Laboratorium Penelitian Kesehatan dan Gizi Masyarakat, Yogyakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1997. *Akselerasi Penurunan Angka Kematian Ibu*, Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2005. *Kebijakan dan Strategi Nasional Kesehatan Reproduksi di Indonesia*. Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2003. *Pedoman Umum Manajemen Penerapan Buku KIA*. Jakarta
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2003. *Petunjuk Teknis Penggunaan Buku KIA*. Jakarta
- Ernawati. 2009. *Evaluasi Kinerja Pelayanan Antenatal Antara Puskesmas Cakupan Tinggi dengan Puskesmas Cakupan Rendah Menggunakan Pendekatan Balaced Scorecard*. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan Vol 12 No 03 September 2009. Yogyakarta
- Iskandar, et al. 1996. *Mengungkap Misteri Kematian Ibu di Jawa Barat*. Pusat Penelitian Kesehatan Lembaga Pendidikan UI. Jakarta
- Manuaba, Ida B. 1998. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Maine, Mc Cathy. 1992. *A Framework for Analysing the Determinant of Maternal Mortality*. WHO. Geneva
- McKenzie, dkk. 2007. *Kesehatan Masyarakat Suatu Pengantar*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Meilani, Niken, dkk. 2009. *Kebidanan Komunitas*. Fitramaya. Yogyakarta
- Notoatmodjo. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Persatuan Obstetri Ginekologi Indonesia. 1991. *Standar Pelayanan Medik Obstetri dan Ginekologi*. Fakultas Kedokteran UI, Jakarta
- Prawirohardjo, Sastro. 2002. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka, Jakarta
- Rampengan. 2007. *Pedoman Penyakit Infeksi Tropik Pada Anak*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Syafiq, Ahmad, dkk. 2007. *Kepemilikan Buku Kesehatan ibu dan Anak (KIA) dan Pelayanan KIA*. FKM-UI, Jakarta
- Wakur, One. 2007. *Program Kesehatan Ibu dan Anak di Puskesmas Studi Fungsi Dinas Kesehatan di Keerom Papua*. Tesis Magister Kebijakan dan Pelayanan Kesehatan. UGM, Yogyakarta
- Zulfansyah, Wahyu. 2008. *Kebijakan dan Pengelolaan Antenatal Care bagi Bidan Desa di Kotamadya Banda Aceh*. Tesis Magister Kebijakan dan Pelayanan Kesehatan. UGM, Yogyakarta
- Widowati, Christina. 2006. *Manajemen Pelayanan kesehatan Ibu dan Anak dan Kualitas Antenatal Care di Puskesmas Kecamatan Semarang Barat*. Tesis Magister Kebijakan dan Pelayanan Kesehatan. UGM, Yogyakarta
- World Health Organization. 1994. *Perawatan Ibu dan Bayi : Pedoman Praktis*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

HUBUNGAN KARAKTERISTIK KADER KESEHATAN DENGAN PRAKTIK PENEMPelan STIKER P4K DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MRANGGEN I

Sri Winarni, Dharminto, Yudhy Dharmawan, Putri Asmita W
FKM UNDIP winditry_29@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pemanfaatan dan penempelan stiker di rumah ibu hamil akan lebih meningkatkan persiapan ibu hamil, keluarga, dan masyarakat sekitar dalam hal proses persalinan, yang didalamnya melibatkan peran kader kesehatan untuk membantu tugas Bidan Desa. Tujuan penelitian menganalisis karakteristik kader kesehatan (umur, lama menjadi kader, waktu bekerja, pendidikan, penghasilan keluarga, frekuensi pelatihan, dan pengetahuan kader) dan praktik penempelan stiker P4K di rumah ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Mranggen I. Penelitian ini adalah penelitian observasional, dengan desain penelitian *Crosssectional*. Sampel yang digunakan total populasi (69) kader kesehatan di seluruh Desa Kalitengah, Kangkung, Bandungrejo, Brumbung. Hasil penelitian paling banyak kader kesehatan berumur antara 20-40 th (60,9%), lama menjadi kader paling banyak masih di bawah 5 tahun (37,7%), waktu bekerja kader di luar rumah paling banyak < 8 jam sehari dan pekerjaannya ibu rumah tangga, pendidikan sebagian besar tamat SMA, dan penghasilannya banyak yang di bawah UMR. Kader kesehatan banyak yang tidak pernah mengikuti pelatihan dan pengetahuan tentang stiker P4K kurang. Praktik penempelan stiker P4K di rumah ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Mranggen I masih rendah. Tidak ada hubungan antara umur, lama menjadi kader, pendidikan, penghasilan keluarga, dan pengetahuan dengan praktik penempelan stiker P4K di wilayah kerja puskesmas Mranggen I. Ada hubungan antara waktu bekerja kader dan frekuensi pelatihan dengan praktik penempelan stiker P4K di wilayah kerja puskesmas Mranggen I. Sarannya adalah peningkatkan jumlah pelatihan tentang materi P4K ataupun materi kesehatan lain dan peningkatan kemampuan soft skill kader kesehatan.

Kata kunci: kader kesehatan, karakteristik kader, Mranggen I, stiker P4K.

Latar Belakang

Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) digalakkan secara nasional, dengan sasaran hingga sampai ketingkat pedesaan yaitu para ibu hamil. Tidak hanya melibatkan bidan desa yang ditempatkan di pedesaan, namun juga menggerakkan lintas sektor yang terkait dengan Kesehatan Ibu dan Anak, terutama untuk proses persalinan dan pencegahan komplikasinya. Tujuannya untuk mengurangi angka kematian ibu. Salah satu upaya yang dilakukan dalam program P4K adalah dengan melakukan program penempelan stiker P4K di setiap rumah ibu hamil, dengan tujuan untuk memberikan informasi yang terkait dalam perencanaan proses persalinan dan pencegahan komplikasinya. Isi dari stiker P4K tersebut adalah Nama Ibu, taksiran tanggal persalinan, penolong persalinan, tempat persaliann, pendamping persalinan, transportasi dan calon pendonor darah. Tujuan penempelan stiker di rumah, di tempat yang mudah terlihat, agar ibu dan keluarga, serta tetangga dekat ibu hamil dapat mengetahui dan mempersiapkan proses kelahiran sedini mungkin di tenaga kesehatan dan mencegah komplikasi akibat persalinan, sehingga tidak terjadi kematian ibu akibat persalinan.

Program P4K juga di lakukan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen 1 Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. Berdasarkan hasil evaluasi Program P4K di Wilayah Kerja Puskesmas Mranggen 1 dan laporan kegiatan PBL FKM UNDIP diketahui pemanfaatan dan penempelan stiker P4K di 4 desa wilayah kerja Puskesmas Mranggen, yaitu Desa

Kalitengah, Desa Kangkung, Desa Brumbungan, dan Desa Bandungrejo belum maksimal. Menurut data tersebut, bulan Desember 2010 semua ibu hamil yang terdata di Ke-4 desa tersebut semua dilakukan penempelan stiker P4K, namun pada kenyataan hasil survey pendahuluan oleh tim PBL-1 pada bulan April 2011 tidak semua rumah ibu hamil tertempel stiker. Hal ini menjadi menarik untuk diteliti, apakah benar semua ibu hamil pada bulan Juli 2011 juga telah diberikan stiker P4K, dan apakah ada hubungan karakteristik Kader Kesehatan dengan pelaksanaan praktik penempelan stiker P4K pada ke-4 desa tersebut. Peran kader kesehatan sangat menentukan keberhasilan pendataan ibu hamil. Oleh karena itu perlu diketahui karakteristik kader kesehatan dalam mensukseskan pelaksanaan penempelan stiker P4K.

Materi dan Metode

Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional dengan tujuan penelitian sebagai penjelasan (*explanatory*) dengan desain penelitian *Crosssectional*. Lokasi penelitian meliputi empat desa wilayah kerja Puskesmas Mranggen, yaitu Desa Kalitengah, Desa Kangkung, Desa Bandungrejo, dan Desa Brumbung. Populasi dari penelitian ini adalah semua kader kesehatan yang ada di empat desa tersebut. Total populasi sebanyak: 81 kader kesehatan, yang meliputi: Desa Kalitengah : 14 Kader Kesehatan, Desa Kangkung : 19 Kader Kesehatan, Desa Bandungrejo : 35 Kader kesehatan, dan Desa Brumbung : 13 Kader Kesehatan. Sampel dalam penelitian ini merupakan total populasi dan dengan ditambah kriteria eksklusi maka sampel terakhir sebanyak 69 kader kesehatan.

Variabel yang diamati adalah umur kader kesehatan, lama menjadi kader, pekerjaan, waktu bekerja (jumlah jam aktivitas kader untuk mencari pendapatan/penghasilan keluarga sesuai pekerjaannya setiap hari), pendidikan kader, penghasilan keluarga, frekuensi pelatihan kader, pengetahuan tentang peran kader dalam stiker P4K (segala sesuatu yang diketahui oleh ibu tentang peranan kader dalam implementasi stiker P4K, meliputi: membantu bidan dalam pendataan dan memfasilitasi keluarga untuk menyepakati isi stiker, penyuluhan, bekerja sama dengan tokoh masyarakat), yang dihubungkan dengan praktik penempelan stiker P4K (persentase penempelan stiker P4K dan ditempel di depan rumah ibu hamil dibandingkan dengan jumlah ibu hamil menurut wilayah kerja kader kesehatan setiap RW). Analisis data menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan hasil penelitian, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan dalam rangka menjawab tujuan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Total keseluruhan responden dalam penelitian adalah semua kader kesehatan di empat desa wilayah kerja Puskesmas Mranggen I, sebanyak 81 responden. Selama perjalanan penelitian ini dilakukan ada 12 data responden yang dieksklusi hal ini dikarenakan data yang kurang lengkap dan responden yang pindah alamat.

Karakteristik Responden (Kader Kesehatan)

Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I lebih banyak pada usia antara 20-40 th (60,9%), dimana rata-rata berusia 38 th. Kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I, bekerja sebagai kader paling banyak masih di bawah 5 tahun (37,7%). Dengan rincian paling lama 30 th, dan yang baru 6 bulan. Pekerjaan kader kesehatan paling banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga (53,6%)

Pekerjaan sebagai kader kesehatan merupakan pekerjaan sukarela jadi tanpa ada

imbangan atau bayaran. Sebagian kader kesehatan membantu suami untuk mencari tambahan penghasilan sesuai pekerjaan setiap hari dalam rangka pemenuhan kebutuhan mereka. Berdasarkan lama bekerjanya, kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I paling banyak bekerja 2 jam per hari (42%). Hal ini menunjukkan cukup waktu kader kesehatan melakukan tugasnya. Berdasarkan data tersebut sebagian besar kader (95,7%) bekerja < 8 jam (cukup waktu untuk melakukan tugas kader).

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I tahun 2011

Umur kader kesehatan (th)	Frekuensi	Persentase (%)
-Dewasa (20-40 th)	42	60.9
-Tua (>40 th)	27	39.1
Lama menjadi kader	Frekuensi	Persentase (%)
- <5 th	26	37.7
- 5-10 th	19	27.5
- >10 th	24	34.8
Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
-PNS	1	1.4
-Swasta	9	13.0
-Wiraswasta/Pedagang	6	8.7
-Buruh	3	4.3
-Petani/Nelayan	10	14.5
-Ibu Rumah Tangga	37	53.6
-Lainnya	3	4.3
Lama bekerja kader (jam)	Frekuensi	Persentase (%)
-2	42	60.9
-3	3	4.3
-4	9	13.0
-6	7	10.1
-7	2	2.9
-8	5	7.2
-11	1	1.4
Pendidikan terakhir kader	Frekuensi	Persentase (%)
-Akademi/Perguruan Tinggi	8	11.6
-SMA	24	34.8
-SMP	16	23.2
-Tamat SD	18	26.1
-Tidak Tamat SD	3	4.3
Penghasilan keluarga	Frekuensi	Persentase (%)
- <UMR	37	53.6
- >UMR	32	46.4

Pendidikan terakhir ibu merupakan pendidikan formal yang telah ditempuh oleh kader kesehatan. Sebagian besar pendidikan terakhir kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I adalah tamat SMA (34,8%), sedangkan penghasilan kader kesehatan paling banyak penghasilan per bulan 500 ribu. Penghasilan kader yang paling rendah 20 ribu per bulan dan yang paling tinggi 7 juta/bulan.

Frekuensi pelatihan

Tabel 2. Tabel distribusi frekuensi pelatihan kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I

Frekuensi pelatihan	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak pernah pelatihan	29	42.0
1	13	18.8
2	3	4.3
3	12	17.4
4	9	13.0
5	3	4.3
Total	69	100.0

Banyak kader kesehatan banyak yang tidak pernah mengikuti pelatihan. Kader kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I yang lain pernah mengikuti beberapa pelatihan antara lain pelatihan Gizi, DBD, diare, imunisasi, penyegaran kader, PMT, KB, ASI eksklusif, antropometri, PHBS, KMS, cara pengisian KMS, cara memberi penyuluhan, obar herbal, penyuluhan KIA, KB, posyandu, penyuluhan ibu hamil, pelatihan/penyegaran kader posyandu, lingkungan sehat, tumbuh kembang balita, kesehatan ibu hamil, posyandu lansia, pengaturan kehamilan, pemberian oralit, pengamatan jentik nyamuk dan lain-lain.

Pengetahuan dan praktik penempelan stiker

Tabel 3. Pengetahuan dan praktik kader kesehatan tentang stiker P4K di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Pengetahuan		
-Baik	10	14.5
-Tidak Baik	59	85.5
Praktik		
-Baik (>50%)	2	2.9
-Buruk (<50%)	67	97.1

Pengetahuan kader kesehatan mengenai P4K di wilayah kerja Puskesmas Mranggen I lebih banyak pengetahuannya tidak baik (85,5%). Mereka kurang memahami tentang isi, maksud, dan tujuan ditempelkannya stiker P4K. Hal ini berakibat pada praktik penempelan stiker yang buruk pada hampir seluruh kader (97,1%). Hanya dua kader di wilayah Bandungrejo yang cakupan penempelannya baik.

Hubungan Karakteristik Kader Kesehatan dengan Praktik Penempelan Stiker P4K di Wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara umur kader dengan praktik penempelan stiker P4K. Umur kader tidak mempengaruhi peningkatan ibu hamil dalam penempelan stiker. Praktik penempelan stiker ibu hamil yang berada di wilayah kader yang umurnya muda ataupun tua keduanya sama-sama termasuk kategori buruk (<50%). Kader di Wilayah Mranggen baik yang umurnya muda ataupun tua rata-rata disibukkan urusan rumah tangga dan kurang pelatihan. Sehingga hal ini mempengaruhi ibu dalam menjalankan tugas sebagai kader.

Selain itu tidak ada hubungan antara lama kerja menjadi kader dengan praktik penempelan stiker P4K. Kader yang bertugas lama maupun yang baru, untuk mendorong ibu hamil menempelkan stiker P4K sama-sama dikategorikan buruk (<50%). Hal ini semua bisa dipengaruhi karena faktor kurangnya pelatihan. Hampir separuh dari jumlah kader tidak pernah mengikuti pelatihan. Pelatihan yang kurang akan mempengaruhi ketrampilan kader dalam mensosialisasikan ilmu P4K kepada para ibu hamil.

Tabel 4. Rangkuman hasil analisis hubungan karakteristik kader kesehatan dengan praktik penempelan stiker

Karakteristik	Praktik Penempelan Stiker P4K				Total		p
	Baik (>50%)		Buruk (<50%)		n	%	
	f	%	f	%			
Pendidikan							
- pendidikan dasar	0	0	37	100,0	37	100	
- pendidikan lanjut	2	6,3	30	93,8	32	100	<u>0,183</u>
Pekerjaan							
-PNS	0	0,0	1	100,0	1	100	
-Swasta	1	11,1	8	88,9	9	100	
-Wirasawata/pedagang	0	0,0	6	100,0	6	100	
-Buruh	0	0,0	3	100,0	3	100	
-Petani/nelayan	0	0,0	10	100,0	10	100	
-Ibu rumah tangga	1	2,7	36	97,3	37	100	
-Lainnya	0	0,0	3	100,0	3	100	
Umur							
-Dewasa (20-40 th)	1	2,4	41	97,6	42	100	
-Tua (>40 th)	1	3,7	26	96,3	27	100	0,199
Lama menjadi kader							
- < 5 th	1	3,8	25	96,2	26	100	
- 5-10th	0	0,0	19	100,0	19	100	
- >10 th	1	4,2	23	95,8	24	100	
Pengetahuan kader							
baik	1	10,0	9	90,0	10	100	
Tidak baik	1	1,7	58	98,3	59	100	

Dari analisis yang dilakukan, antara pengetahuan kader dengan praktik penempelan stiker P4K tidak ada hubungan. Hampir tiga perempat dari kader pengetahuannya tentang P4K kurang. Banyak diantaranya umur kader sudah tua dan ada yang tidak bisa baca tulis (buta huruf). Sehingga dalam penyampaian pengetahuan kepada ibu hamil kurang optimal. Umur tidak berkorelasi dengan pengetahuan (tanda negatif), mungkin bisa dikaitkan dengan “kesadaran” dalam memberikan reaksi/anjuran.

Beberapa variabel di atas apabila dihubungkan, diperoleh hasil bahwa ada hubungan positif antara umur kader dengan lama kerja kader. Semakin tua umur kader, maka lama kerja menjadi kader semakin panjang. Ada hubungan negatif antara umur dengan pengetahuan kader berhubungan. Semakin tua kader kesehatan, pengetahuan tentang stiker P4K yang dimiliki semakin rendah. (pearson correlation -0,215). Hal ini dimungkinkan karena dengan bertambahnya umur dan didukung faktor daya ingat, maka kemampuan berpikir, menganalisis masalah menjadi berkurang. Ada hubungan negatif antara lama kerja menjadi kader kesehatan dengan pengetahuan kader. Semakin lama bekerja sebagai kader kesehatan pengetahuan tentang P4K rendah. (pearson correlation -0,062). Semakin lama bekerja sebagai kader kesehatan, tingkat kejenuhan meningkat. Hal ini mengakibatkan semakin lama menjadi kader kesehatan, maka semakin malas ataupun tidak peduli dengan adanya pelatihan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan kader.

Kader kesehatan merupakan tugas sukarela, dimana tanpa ada gaji atau honor yang diperoleh. Semuanya atas dasar ikhlas tanpa balas budi. Hal ini bertolak belakang dengan penghasilan responden yang separuh lebih masih dibawah UMR. Hal ini bisa menjadi penghalang bagi mereka untuk melakukan tugas sebagai kader. Karena mereka masih memikirkan waktu mereka diorientasikan untuk bekerja dalam rangka meningkatkan penghasilan. Hal ini sesuai dengan pendapat L. Green yang mengatakan bahwa pendapatan merupakan factor *enabling* untuk terjadinya sebuah perilaku. Seseorang yang mempunyai pendapatan yang cukup menurut persepsinya, akan bersedia menjadi kader sebab dalam pelayanannya kader tidak mendapatkan gaji. (Heru, 2005). Kader yang berpenghasilan tinggi akan bisa meluangkan banyak waktu untuk bisa ikut berpartisipasi dalam kegiatan kader. (Pambudi, 2009)

Hubungan antara frekuensi pelatihan yang pernah diikuti, waktu bekerja, penghasilan kader dengan praktik penempelan stiker P4K.

Tabel 5. Distribusi frekuensi hubungan frekuensi pelatihan yang pernah diikuti, waktu bekerja, penghasilan kader kesehatan dengan praktik penempelan stiker P4K di Wilayah Kerja Puskesmas Mranggen I

Variabel	Praktik Penempelan Stiker P4K				Total		p
	Baik (>50%)		Buruk (<50%)		n	%	
	f	%	f	%			
Frekuensi pelatihan							
-Kurang (<=2 kali)	1	2,2	44	97,8	45	100	0,003
-Cukup (3-4 kali)	1	4,5	21	95,5	22	100	
-Baik (>4 kali)	0	0,0	2	100,0	2	100	
Waktu bekerja kader							
-Cukup Waktu	2	3,0	64	97,0	66	100	0,027
-Kurang Waktu	0	0,0	3	100,0	3	100	
Penghasilan kader kesehatan							
- < UMR	1	2,7	36	97,3	37	100	0,471
- > UMR	1	3,1	31	96,9	32	100	

Frekuensi pelatihan berhubungan dengan praktik penempelan stiker. Pengetahuan akan mendasari seseorang dalam melakukan perubahan perilaku, sehingga perilaku yang dilakukan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. (Purwodarminto, 1976) Pengetahuan dapat diartikan tahu atau mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami atau diajar). Kader yang memiliki pengetahuan yang baik diharapkan akan dapat memberikan layanan yang baik dan bermutu pada saat Posyandu. Pengetahuan dapat diartikan tahu atau mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami atau diajar). (Purwodarminto, 1976) Pengetahuan kader dapat meningkat seiring dengan pengalaman di lapangan dalam menangani kasus dan pelatihan-pelatihan yang telah diikuti. Dengan pengetahuan yang bertambah diharapkan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat.

Waktu/lama kerja kader dengan praktik penempelan stiker P4K Kader semakin mempunyai waktu yang banyak, dimana kerja di luar rumah < 8 jam, maka dalam penyampaian ke ibu hamil akan semakin berpeluang besar. Akan tetapi di Mranggen, walaupun mereka mempunyai banyak waktu untuk hal tersebut, mereka tidak melakukan tugasnya sebagai kader. Hal ini bisa dikarenakan banyak dari mereka yang berusia tua

dan ada yang tidak bisa membaca/menulis (buta huruf) jadi ada rasa tidak percaya diri dalam penyampaian ke ibu hamil untuk menempel stiker P4K. Alasan lain ada kader kesehatan yang sudah memberikan motivasi dalam penempelan stiker P4K, akan tetapi ibu hamil tidak menempel stiker tersebut.

Penghasilan kader tidak berhubungan dengan praktik penempelan stiker P4K. Semakin tinggi penghasilan kader, maka praktik penempelan stiker P4K semakin rendah. Banyak faktor yang bisa mempengaruhi rendahnya penempelan stiker. Antara lain stiker lupa tidak ditempel, stiker hilang, stiker rusak, atau stiker disimpan di dalam buku. Akan tetapi ada kecenderungan kader kesehatan yang penghasilannya rendah persentase penempelan stiker P4K rendah (< 50%).

Variabel di atas apabila dihubungkan, diperoleh hasil bahwa ada hubungan positif antara frekuensi pelatihan yang diperoleh/diikuti kader dengan waktu kerja kader. (coefficient correlation 0,430). Pelatihan kader kesehatan banyak diikuti oleh kader yang memiliki cukup waktu dirumah (kerja di luar rumah < 8 jam). Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu. Bekerja bagi ibu-ibu akan mempunyai pengaruh terhadap kehidupan keluarga sehingga semakin banyak waktu yang tersita untuk melakukan pekerjaan di luar rumah, maka semakin sempit kesempatan untuk menjadi kader. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa sebagian besar kader bekerja < 8 jam per hari merupakan peluang untuk bisa menjadi kader Posyandu karena salah satu syarat kader adalah punya waktu luang. (Widagdo, 2009)

Ada hubungan yang positif antara waktu kader bekerja dengan penghasilan yang diperoleh. (correlation coefficient = 0,181). Semakin banyak jumlah jam aktivitas kader untuk mencari pendapatan/penghasilan keluarga sesuai pekerjaannya setiap hari di luar rumah akan meningkatkan penghasilan kader.

Peningkatan derajat kesehatan khususnya penurunan angka Kematian Ibu dan Anak perlu didukung dan merupakan tanggung jawab bersama. Salah satu program yang saat ini sedang digalakkan adalah Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K). Program ini merupakan upaya terobosan percepatan penurunan angka kematian ibu dan merupakan salah satu kegiatan dari Desa Siaga. Melalui P4K dengan stiker yang ditempel di rumah ibu hamil, maka setiap ibu hamil akan tercatat, terdata dan terpantau secara tepat. Stiker P4K berisi data tentang: nama ibu hamil, taksiran persalinan, penolong persalinan, tempat persalinan, pendamping persalinan, transport yang digunakan dan calon donor darah. Data dalam stiker, suami, keluarga, kader dukun bersama bidan di desa dapat memantau secara intensif keadaan dan perkembangan kesehatan ibu hamil, untuk mendapatkan pelayanan yang sesuai standar pada saat antenatal, persalinan dan nifas, sehingga proses persalinan sampai dengan nifas termasuk rujukannya dapat berjalan dengan aman dan selamat, tidak terjadi kesakitan dan kematian ibu serta bayi yang dilahirkan selamat dan sehat.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Kader kesehatan di Wilayah Mranggen I umumnya antara 20-40 th (60,9%), dimana rata-rata berusia 38 th. Lama menjadi kader paling banyak masih di bawah 5 tahun (37,7%), paling lama 30 th, dan yang baru 6 bulan. Waktu bekerja kader di luar rumah paling banyak < 8 jam sehari dan banyak yang bekerja sebagai ibu rumah tangga. Pendidikan kader kesehatan tersebut sebagian besar sudah tamat SMA. Akan tetapi penghasilannya masih banyak yang di bawah UMR. Kader kesehatan banyak yang tidak pernah mengikuti pelatihan, sehingga pengetahuan tentang stiker P4K banyak yang kurang. Akibatnya praktik penempelan stiker P4K di rumah ibu hamil

di wilayah kerja puskesmas Mranggen masih rendah.

2. Tidak ada hubungan antara umur, lama menjadi kader, pendidikan, penghasilan keluarga, dan pengetahuan dengan praktik penempelan stiker P4K di wilayah kerja puskesmas Mranggen I. Ada hubungan antara waktu bekerja kader dan frekuensi pelatihan dengan praktik penempelan stiker P4K di wilayah kerja puskesmas Mranggen I.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diberikan saran yaitu diperlukan peningkatan jumlah pelatihan tentang materi P4K ataupun materi kesehatan lain dan peningkatan kemampuan soft skill kader kesehatan. Sehingga kader kesehatan mempunyai kemampuan dan peningkatan rasa percaya diri dalam penyampaian ilmu ke masyarakat terutama pada ibu hamil.

Daftar Pustaka

- Ahmad Hernowo, 2010. Hubungan Karakteristik dan Peran Kader Posyandu dengan Pemantauan Tumbuh Kembang Balita di Puskesmas Kalitidu Bojonegoro. Tesis : Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Anonim, 2010. P4K. Diakses melalui <http://selatan.jakarta.go.id/sudinkes/?page=Artikel&id=6>
- Dalimunthe. 2008. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Program Pencegahan Malaria Di Kecamatan Saibu Kabupaten Mandailing Natal. [Tesis]. Fakultas Kesehatan Masyarakat Sumatra Utara.
- Depkes, 1987. Buku pegangan kader seri PSM No 2. Jakarta: Direktorat PSM
- Depkes RI, 2003. Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS-KIA), Jakarta
- Depkes RI, 2008. Pedoman Praktis P4K dengan Stiker, hal.1-2.
- Heru AS, 2005. Kader Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC.
- Laksmo Widagdo, Besar Tirto Husodo, 2009. Pemanfaatan buku KIA oleh kader posyandu: Studi pada kader posyandu di wilayah kerja Puskesmas Kedungadem Kabupaten Bojonegoro. Makara, kesehatan, Vol. 13 No 1 Juni: 39-47.
- Muchlas M, 1999. Perilaku Organisasi I. Yogyakarta: Aditya Media.
- Muchlas M, 2000. Perilaku organisasi. Jilid I. Yogyakarta: Karipta.
- Notoatmodjo, S. Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta. 2005.
- Pambudi, 2009. Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi kader jumentik dalam pemberantasan DBD di Desa Ketitang Kecamatan Nogosari, Kabupaten Boyolali Tahun 2009.
- Purwodarminto WJS, 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Pedoman Praktis P4K dengan Stiker, sebagai upaya percepatan Penurunan Angka Kematian Ibu (PPAKI), Depkes, RI, 2008
- Sagala H, 2005. Karakteristik kader dan ketelitian penimbangan serta pencatatan berat badan balita di posyandu Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang tahun 2005. Skripsi Universitas Sumatera Utara.
- Sukmadinata P, 2003. Landasan Psikologi Proses Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rusdakarya
- Wahyutomo AH, 2010. Hubungan Karakteristik dan Peran Kader Posyandu dengan Pemantauan Tumbuh Kembang Balita di Puskesmas Kalitidu Bojonegoro.

ANALISIS TINGKAT RISIKO ERGONOMI DAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA WANITA PEMECAH BATU

Yuliani S, Ekawati, Hanifa MD*)

Staf Pengajar Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKM Undip
e21ka1980@yahoo.com

ABSTRAK

Keluhan muskuloskeletal adalah keluhan pada bagian otot skeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit. Hal ini terjadi karena kontraksi otot yang berlebihan akibat pemberian beban kerja yang terlalu berat dengan durasi pembebanan yang panjang. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan kapasitas kerja, tingkat risiko ergonomi, keluhan subyektif muskuloskeletal disorders dan menganalisis tingkat risiko ergonomi aktivitas wanita pemecah batu. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*). Populasi penelitian ini adalah seluruh wanita pemecah batu di desa Rowosari, Tembalang sebanyak 30 orang dengan subyek penelitian total populasi. Hasil penelitian menunjukkan umur responden terbanyak berada pada kategori dewasa madya yaitu 16 responden (53,3%) dan mayoritas mempunyai masa kerja > 5 tahun sejumlah 24 responden (80%). Risiko ergonomi pekerja pemecah batu terlihat pada postur janggal saat mengambil, memecah dan mengangkut batu di segmen bahu, punggung, lengan dan kaki. Frekuensi gerakan berulang antara 1 hingga 34 kali permenit; frekuensi postur janggal terjadi 2 – 4 kali permenit. Peralatan yang digunakan adalah palu dengan berat ± 5 kg, berbentuk geometrik kecil, dengan diameter *handle* $4\text{cm} \pm 0,5\text{cm}$. Sebanyak 50% responden mempunyai keluhan gangguan otot rangka, tulang dan sendi setelah bekerja dan 60% responden mempunyai level skor *medium risk* seperti pada pekerjaan pengambilan batu dari lahan dan postur pemecahan batu; 40% responden memiliki risiko *high risk* seperti pada pekerja pengangkatan batu. Kesimpulannya para wanita pemecah batu berisiko mendapatkan gangguan pada otot yang berupa rasa nyeri saat bekerja.

Kata Kunci : risiko ergonomi, keluhan muskuloskeletal, pemecah batu

Latar Belakang

Dampak kesehatan yang paling banyak dijumpai akibat masalah ergonomik di tempat kerja adalah keluhan muskuloskeletal². OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) menyatakan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan pekerjaan yang menyebabkan *muskuloskeletal disorders* adalah faktor pekerjaan itu sendiri seperti postur kerja, gerakan berulang, kecepatan kerja, kekuatan gerakan, getaran dan suhu. Karakteristik lingkungan kerja serta alat kerja yang digunakan. Keluhan otot rangka atau *muskuloskeletal disorders* merupakan fenomena yang umum dialami oleh pekerja yang melakukan pekerjaan secara manual.³ Keluhan muskuloskeletal adalah keluhan pada bagian-bagian otot skeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit. Apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam waktu yang lama, akan dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. Keluhan otot skeletal pada umumnya terjadi karena kontraksi otot yang berlebihan akibat pemberian beban kerja yang terlalu berat dengan durasi pembebanan yang panjang.²

Penelitian yang melibatkan 800 orang dari 8 sektor informal di Indonesia hasilnya menunjukkan, gangguan muskuloskeletal dialami oleh sekitar 31,6 % petani kelapa sawit di Riau, 21% perajin wayang kulit di Yogyakarta, 18% perajin onix di Jawa Barat, 16,4%

penambang emas di Kalimantan Barat, 14,9 % perajin sepatu di Bogor, dan 8% perajin kuningan di Jawa Tengah. Perajin batu bata di Lampung dan nelayan di DKI Jakarta adalah kelompok pekerja yang paling banyak menderita gangguan muskuloskeletal, masing-masingnya sekitar 76,7% dan 41,6%. Dan rata-rata semua pekerja mengeluhkan nyeri di bahu dan pergelangan tangan.⁴

Salah satu tempat kerja yang memiliki beberapa potensi bahaya adalah usaha pemecah batu. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tahun 2009 diketahui bahwa pekerja informal ini terpapar oleh debu akibat dari proses produksi, selain itu tempat kerjanya di areal terbuka dan panas (30° - 32° C). Pekerja pemecah batu menggunakan alat-alat kerja yang sangat sederhana seperti ganco, engkrak dan linggis. Pekerja bekerja selama 7 jam per hari dengan masa kerja antara 20-40 tahun. Proses kerja meliputi mengangkat batu, memecah, mengumpulkan dan menyusun batu. Selama proses memecah batu pekerja melakukan gerakan repetitif dalam waktu lama (5–6 jam perhari) dengan postur kerja membungkuk. Tempat duduk yang digunakan berupa “dingklik” yang sangat tidak sesuai dengan ukuran antropometri pekerja. Beban yang diangkat selama proses kerja lebih dari 40 kg sekali angkat. Beberapa pekerja mengeluh nyeri di beberapa bagian tubuh.⁶

Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kapasitas kerja, tingkat risiko ergonomi, keluhan subyektif muskuloskeletal disorders dan tingkat risiko ergonomi aktivitas pekerja pemecah batu. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai masukan dan informasi pada pekerja tentang tingkat risiko ergonomi pekerjaan dan untuk mengurangi keluhan musculoskeletal disorders sehingga pekerja bisa bekerja dengan sehat dan selamat. Selain itu diharapkan juga dapat memberi gambaran dan masukan ke perusahaan maupun dinas tenaga kerja tentang potensi bahaya pada pekerja wanita pemecah batu agar dapat dilakukan pembinaan dan pelayanan kesehatan kerja secara menyeluruh (promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif).

Materi dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode *ergonomic risk assessment* REBA (*Rapid Entire Body Assesment*). dengan desain *cross sectional analitik* (belah lintang). Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 wanita pemecah batu Desa Rowosari, Semarang. Data diperoleh berdasarkan wawancara dengan pekerja dan observasi postur kerja di lapangan.

Hasil dan Pembahasan


Karakteristik Responden

Usia responden dalam penelitian ini mayoritas berada dalam kategori dewasa madya sebesar 53,3%. Usia berhubungan langsung dengan fisik, daya pikir maupun produktivitas seseorang⁷. Masa kerja responden sebagian besar > 5 tahun sebanyak 80%.

Wanita pemecah batu bekerja mengolah bahan baku berupa bebatuan bercampur tanah, pasir, batu dan kerikil. Bahan baku diperoleh dari bukit sekitar. Hasil akhir berupa pecahan batu kecil (tanpa campuran kerikil ataupun gumpalan tanah merah). Hasil akhir ini kemudian didistribusikan kepada agen yang bekerja sama dengan pemilik tanah.


Deskripsi Postur Kerja

Postur pekerja saat mengambil batu dari lahan terlihat seperti gambar 1 menunjukkan postur kerja yang janggal karena tulang punggung dalam kondisi membungkuk. Hal ini akan membuat tulang punggung mendapat tekanan apalagi pekerja juga harus membawa beban batu dalam keranjang

Postur	Deskripsi postur
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leher dalam posisi lurus 2. Tulang punggung membungkuk dan membentuk sudut 3. Kaki lurus dan ditekuk sehingga membentuk sudut 4. Lengan atas kanan dan kiri gerak dan membentuk sudut, bahu dan pundak diangkat 5. Lengan bawah kanan dan kiri gerak dalam sudut 6. Pergelangan tangan bergerak dan membentuk sudut


Gambar 1. Postur pengambilan batu

Postur pengangkutan batu dari lahan ke area kerja terlihat pada gambar 2. Postur 2 menggambarkan posisi kerja pengambilan batu ke area pemecahan batu. Terlihat bahwa pekerja melakukan *side bending* dan sedikit *twisting*. Postur ini dapat memicu terjadinya cedera muskuloskeletal area punggung dan pinggang

Postur	Deskripsi postur
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leher dalam posisi fleksi dan ada penyesuaian <i>side bending</i> 2. Tulang punggung membungkuk dan membentuk sudut ada penyesuaian <i>side bending</i> 3. Kaki lurus dan ditekuk sehingga membentuk sudut 4. Lengan atas kiri gerak dan membentuk sudut, bahu dan pundak diangkat 5. Lengan bawah kanan dan kiri membentuk sudut 6. Pergelangan tangan menekuk dan membentuk sudut

Gambar 2. Postur pengangkutan batu

Postur pemecahan batu terlihat pada gambar 3. Postur 3 menunjukkan posisi kerja saat pemecahan batu. Dalam posisi jongkok, pekerja wanita memecah bongkahan batu menjadi pecahan yang lebih kecil ukurannya. Posisi jongkok mengakibatkan peredaran darah terutama tungkai bawah terhambat. Hal ini menimbulkan keluhan kesemutan dan pegal pada kaki.

Postur	Deskripsi postur
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leher dalam posisi fleksi dan ada penyesuaian <i>side bending</i> 2. Tulang punggung membungkuk dan membentuk sudut 3. Kaki ditekuk sehingga membentuk sudut 4. Lengan atas kanan dan kiri gerak dan membentuk sudut, 5. Lengan bawah kanan dan kiri gerak dalam sudut 6. Pergelangan tangan bergerak dan membentuk sudut

Gambar 3. Postur pemecahan batu

Postur pengangkutan batu ditunjukkan pada gambar 4. Postur mengangkat dan menggondong batu dalam keranjang memaksa tulang punggung harus membungkuk. Postur ini akan menekan tulang punggung dan tekanan pada tulang punggung akan ditambah dengan beban batu yang digondong sehingga memicu timbulnya keluhan otot terutama area punggung dan pinggang

Postur	Deskripsi postur
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leher dalam posisi fleksi dan ada penyesuaian <i>side bending</i> 2. Tulang punggung membungkuk dan membentuk sudut 3. Kaki lurus dan ditekuk sehingga membentuk sudut 4. Lengan atas kanan dan kiri gerak dan membentuk sudut, bahu dan pundak diangkat 5. Lengan bawah kanan dan kiri gerak dalam sudut dan terdapat penyesuaian <i>twisted</i> 6. Pergelangan tangan bergerak dan membentuk sudut

Gambar 4 Postur pengangkutan batu

Durasi dan frekuensi aktivitas pemecah batu

Tabel 1 menunjukkan interval durasi postur statis sebesar 30 detik - 5 menit. Durasi diartikan sebagai jumlah waktu jam kerja/hari pekerja terpajan risiko. Secara umum semakin lama pajanan, semakin besar pula tingkat risikonya. Frekuensi gerakan berulang adalah antara 1 hingga 34 kali permenit. Selain itu frekuensi postur janggal terjadi 2 - 4 kali permenit. Postur yang salah dengan frekuensi postur janggal sering

mengakibatkan tubuh kekurangan suplai darah, asam laktat yang terakumulasi, inflamasi, tekanan pada otot dan trauma mekanis. Frekuensi terjadinya postur janggal terkait dengan terjadinya *repetitive motion* dalam melakukan pekerjaan. Keluhan otot terjadi karena otot menerima tekanan akibat beban kerja terus menerus tanpa melakukan relaksasi. Hal ini kemungkinan karena gerakan berulang untuk jangka waktu yang lama pada individu akan melebihi kemampuan ototnya untuk melakukan pemulihan kembali ini biasanya ditunjukkan dengan timbulnya peradangan. Dengan masa kerja yang lama kemampuan otot pekerja untuk proses pemulihan menjadi lebih pendek akibatnya ketika proses pemulihan menjadi lebih pendek akibatnya ketika proses pemulihan belum selesai pekerja sudah melakukan pekerjaan lagi⁸.

Tabel 1. Deskripsi durasi dan frekuensi pada aktivitas pemecah batu

Aktivitas	Durasi		Frekuensi	
	Posisi statik > 1 menit	Berulang > 4 x/menit	Postur janggal dilakukan lebih dari 2x/menit	
1. Pengambilan batu dari lahan			-	2
2. Pengangkutan batu dari lahan ke area kerja	5.23.05		-	2
3. Pemecahan batu	0.30.00	34		4
4. Pengangkutan batu	5.15.00		-	

Gambaran beban dan *coupling* objek pada aktivitas pemecah batu ditunjukkan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Gambaran beban dan *coupling* objek pada aktivitas pemecah batu

Aktivitas	Beban	Coupling Objek
1. Pengambilan batu dari lahan	< 5kg	Good
2. Pengangkutan batu dari lahan ke area kerja	5-10 kg	Fair
3. Pemecahan batu	< 5kg	Good
4. Pengangkutan batu	< 5kg	Good

Peralatan kerja yang digunakan pekerja adalah palu masing-masing dengan berat kurang dari 5 kg dan bentuk geometrik kecil. Hampir semua peralatan kerja memiliki diameter *handle* adalah $4\text{cm} \pm 0,5\text{cm}$ dan sebagian *coupling* objek memiliki pegangan dan daerah kontak dengan tangan yang tidak berbahaya sehingga termasuk dalam klasifikasi *good*. Pada penelitian Petrofsky mengukur MVC (*Maximum Voluntary Contraction*) yaitu kekuatan otot kontraksi maksimum tanpa menghasilkan suatu keluaran gerakan untuk masing-masing subyek dengan pada lebar genggam tangan yang berbeda-beda. Hasilnya menunjukkan genggam optimum berada dalam rentang 5-6 cm untuk pria dan 5 cm untuk wanita.⁹ Hal ini menunjukkan bahwa peralatan kerja yang digunakan berada dalam rentang optimum.

Distribusi frekuensi waktu keluhan gangguan otot rangka ditunjukkan pada tabel 3

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa sebanyak 15 (50%) pekerja mempunyai keluhan gangguan otot rangka, tulang dan sendi setelah bekerja. Hal ini berarti bahwa faktor pekerjaan mempunyai peran yang cukup penting dalam kejadian gangguan muskuloskeletal.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi waktu Keluhan

No	Waktu keluhan	Jumlah	Persentase (%)
1	Saat bekerja	7	23.3
2	Setelah bekerja	15	50.0
3	Malam hari/akhir minggu	8	26.7
Jumlah		30	100

Amstrong dan Werner yang dikutip dalam Chaffin menyatakan bahwa faktor pekerjaan berkontribusi pada terjadinya cedera otot akibat kerja terbukti secara biomekanik maupun secara statistik. Muscoloskeletal disorders adalah keluhan pada bagian-bagian otot sketal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan yang sangat ringan sampai sangat sakit. Apabila otot menerima beban statis secara berulang dalam waktu lama, akan menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. Gangguan pada sistem musculoskeletal tidak pernah terjadi secara langsung tetapi merupakan kumpulan benturan kecil dan besar yang terakumulasi secara terus menerus dalam waktu relatif lama dapat, dapat dalam hitungan beberapa hari, bulan dan tahun, tergantung pada berat ringannya trauma setiap kali dan setiap saat dapat menimbulkan suatu cidera yang cukup besar yang diekspresikan dengan rasa sakit, kesemutan, pegal-pegal dan nyeri tekan pada anggota tubuh yang terkena trauma¹⁰.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Keluhan Berdasarkan Segmen Tubuh

No	Bagian tubuh	Sakit		Tidak sakit		Total	
		N	%	N	%	N	%
1.	<i>Neck</i>	0	0	30	100	30	100
2.	<i>Shoulders</i>	21	70	9	30	30	100
3.	<i>Upper arms</i>	18	60	12	40	30	100
4.	<i>Lower arms</i>	19	63,3	11	36,7	30	100
5.	<i>Upper back</i>	3	10	27	90	30	100
6.	<i>Mid back</i>	0	0	30	100	30	100
7.	<i>Lower back</i>	3	26,7	22	73,3	30	100
8.	<i>Buttocks</i>	6	20	24	80	30	100
9.	<i>Left Thiqhs</i>	1	3,3	29	96,7	30	100
10.	<i>Right Thiqhs</i>	1	3,3	29	96,7	30	100
11.	<i>Left Legs</i>	12	40	18	60	30	100
12.	<i>Right Legs</i>	12	40	18	60	30	100

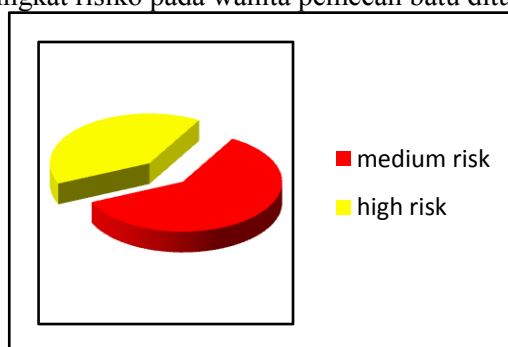
Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil bahwa keluhan sakit pada segmen *shoulders* (bahu), lengan atas, lengan bawah, dan kaki memiliki frekuensi yang cukup dominan yaitu sebesar 40 % hingga 70% dari 30 responden . Keluhan pada lengan disebabkan karena pekerja melakukan pekerjaan secara berulang dan monoton dalam memecah batu. Keluhan kaki dimungkinkan karena responden bekerja dalam posisi duduk statis bertumpu pada kursi kerja yan tidak ergonomis.

Tabel 5 menunjukkan bahwa 50% responden mengeluh sakit atau nyeri sedangkan 53,3 % mengeluhkan pegal- pegal.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Jenis Keluhan Subjektif

No	Bagian tubuh	Ya		Tidak		Total	
		N	%	N	%	N	%
1.	Sakit/nyeri	15	50	15	50	30	100
2.	Panas	4	13,3	26	86,7	30	100
3.	Kejang/kramp	6	60	24	40	30	100
4.	Mati rasa	0	0	30	100	30	100
5.	Bengkak	0	0	30	100	30	100
6.	Kaku	3	10	27	90	30	100
7.	Pegal-pegal	16	53,3	14	46,7	30	100

Ringkasan tingkat risiko pada wanita pemecah batu ditunjukkan diagram berikut:



Hasil penelitian menunjukkan bahwa 60% pekerjaan pemecah batu mempunyai level skor *medium risk* seperti pada pekerjaan pengambilan batu dari lahan, pemecahan batu. Hasil observasi diketahui bahwa 40% pekerjaan pemecah batu memiliki risiko *high risk* sehingga perlu adanya investigasi dan perubahan implementasi dengan level risiko antara 8-10. Seperti pada pekerjaan pengangkutan batu dari lahan ke area kerja dan pemecahan batu postur 3B dikarenakan pada pekerjaan pengangkutan batu dari lahan ke area kerja, pekerja mengangkatnya secara manual dengan beban batu yaitu seberat 5-10 kg dan *coupling* obyek yang kurang sesuai yang menyebabkan pekerja harus menggunakan bagian tubuh lain yaitu pinggang untuk menjangkaunya dan beberapa episode statis pada kaki maupun tangan juga menambah poin terhadap *activity score* yang mengakibatkan beberapa aktivitas ini mempunyai tingkat risiko *high risk*.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Umur wanita pemecah batu terbanyak berada pada kategori dewasa madya (53,3%) dan mayoritas mempunyai masa kerja > 5 tahun sebesar 80%.
2. Tingkat risiko ergonomi pada wanita pemecah batu terlihat pada postur tubuh janggal saat mengambil, memecah dan mengangkat batu baik di segmen bahu, punggung, lengan maupun kaki. Frekuensi gerakan berulang adalah 1 - 34 kali permenit. Selain itu frekuensi postur janggal terjadi 2 – 4 kali permenit. Peralatan kerja yang digunakan adalah palu dengan berat <5 kg, berbentuk geometrik kecil dan memiliki diameter *handle* sebesar 4cm±0,5cm

3. Sebanyak 50% wanita pemecah batu mempunyai keluhan gangguan otot rangka, tulang dan sendi setelah bekerja.
4. Sebanyak 60% wanita pemecah batu mempunyai level skor *medium risk* seperti pada pekerjaan pengambilan batu dari lahan, pemecahan batu. Sebanyak 40% responden memiliki risiko *high risk* yaitu postur pengangkatan batu.

Saran

1. Wanita pemecah batu diharapkan melakukan istirahat di sela-sela melakukan gerakan statis saat melakukan pekerjaannya guna mengurangi rasa nyeri saat bekerja yang disebabkan oleh ketegangan otot
2. Wanita pemecah batu sebaiknya menggunakan alat bantu dalam melakukan pekerjaan angkat angkut dan tidak menggunakan tubuh sebagai alat utama.

Daftar Pustaka

1. Suma'mur PK, *Ergonomi Untuk Produktivitas Kerja*. Jakarta :CV Haji Mas Agung, 1989
2. Herryanto.*Prinsip Ergonomik Kurangi Gangguan Muskuloskeletal*.2003. (<http://www.majalah-farmacia.com>. diakses tanggal 14 Juni 2007)
3. OSHA. *Ergonomics for the Prevention of Musculoskeletal Disorders*.U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration.OSHA 3341-03N.2008.
4. Cahyani,Wiwik Dian. *Sikap kerja sebagai faktor risiko gangguan Muskuloskeletal pada pekerja bagian Sewing (Jahit) di PT. Mataram Tunggal Garment Yogyakarta*.Universitas Negeri Semarang.2008
5. Noor Fitrihana.*Memperbaiki Kondisi Kerja Di Industri Garmen*.Buletin penelitian kesehatan,Vol.24,No.2,2004:73-82.2007
6. Yuliani, S. *Analisis Penurunan Fungsi Paru dan Hubungannya dengan Kapasitas Kerja pada Pekerja yang Terpapar Debu*. Penelitian (Tidak diterbitkan. 2009
7. Soekidjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta. PT Rineka Cipta. 2010
8. Bridger, *Introduction to Ergonomics*, McGraw Hill.Inc. 1995
9. Nurmianto, E, *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*, Guna Widya, Surabaya, 1996
10. Sorensen, Michael J., *Ergonomic Analysis of Company Xyz's De Palletizing Workstation*, The Graduate School University of Winconsin-Stout, Desember , 2002

**ASSOCIATION BETWEEN THE USE OF HORMONAL CONTRACEPTIVES
AND LOW OF BONE MINERAL DENSITY IN CONTRACEPTIVES USERS
IN SURABAYA, INDONESIA**

Raras P. Enrilladela¹, Atik Ch. Hidajah¹
atik.ch2011@gmail.com

ABSTRACT

Bone mineral density is an important parameter to measure the status of osteoporosis. The lower bone mineral density, the greater the risk of osteoporosis. One of risk factor that can decrease of bone mineral density is the use of hormonal contraceptive i.e.: oral, injections, and implants that are used widely because of its effectiveness. The objective of the study was to analyze the association between the use of hormonal contraceptives and low of bone mineral density. A cross-sectional study was conducted in Kelurahan Kedurus, Surabaya, Indonesia in Mei 2011. 87 user contraceptives were recruited randomly. The study was implemented with the approval of informed consent. Variables studied i.e.: parity, type and duration of hormonal contraceptive use, and bone mineral density. Data were analyzed by chi-square test with $\alpha = 0.05$. 63.2% of respondents had low bone mineral density. There was no association between parity and low of bone mineral density ($p=0.538$). However, there was an association between low of bone mineral density and type of hormonal contraceptive that were used i.e.: oral ($p=0.018$), injection ($p=0.001$), and implant ($p=0.036$) and duration of use of hormonal contraceptive ($p=0.003$). This study suggested that because of type and duration of hormonal contraceptive were used (oral, injection, and implant) related to low of bone mineral density, so that hormonal contraceptive users need calcium supplement and check bone mineral density regularly in order to keep bone mineral density in normal level.

Keyword : hormonal contraceptive, bone mineral density

**HUBUNGAN PSP IBU PEKERJA (BURUH) TERHADAP PEMBERIAN ASI
EKSKLUSIF DI PUSKESMAS JALANCAGAK, KECAMATAN JALANCAGAK,
KABUPATEN SUBANG TAHUN 2011**

Felix Kasim, Vina Tamara, Carla Husein
Universitas Kristen Maranatha Bandung
felix_kasim@yahoo.com

ABSTRAK

Idealnya, seorang bayi usia 0-6 bulan memperoleh ASI eksklusif, namun ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi apakah seorang bayi akan memperoleh ASI eksklusif atau tidak, misalnya latar belakang tingkat pendidikan ibu, sosioekonomi keluarga, aktivitas ibu, dukungan dari keluarga, dan masih banyak lagi. Hal ini seringkali kurang menjadi perhatian masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu pekerja (buruh) terhadap angka pemberian ASI eksklusif di wilayah kerja Puskesmas Jalancagak. Penelitian ini bersifat survei analitik dengan rancangan *ground research* dan *cross sectional*, menggunakan instrument berupa recorder dan kuesioner. Populasi dari penelitian ini adalah Kepala Puskesmas Jalancagak, Penanggungjawab Program ASI Eksklusif Puskesmas Jalancagak, serta ibu pekerja (buruh) yang memiliki anak berusia 0-6 bulan yang berkunjung ke Puskesmas Jalancagak. Teknik sampling yang digunakan adalah *homogenous sampling* dan *incidental sampling*. Analisis data menggunakan *Chi square test*. Tingkat pengetahuan responden; baik 79%, kurang 21%. Tingkat sikap responden; baik 97%, kurang 3%. Tingkat perilaku responden; baik 70%, kurang 30%. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku ibu yang mempunyai bayi usia 0 – 6 bulan terhadap pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Jalancagak, Kecamatan Jalancagak, Kabupaten Subang tahun 2011. Dari hasil penelitian ini diharapkan Puskesmas Jalancagak memberikan penyuluhan mengenai ASI eksklusif secara lebih gencar bagi seluruh ibu hamil dan ibu yang memiliki bayi.

Kata kunci: *pengetahuan, sikap, perilaku, ASI eksklusif*

**REVIEW PELAKSANAAN SISTEM RUJUKAN IBU BERSALIN DENGAN
KOMPLIKASI OLEH BIDAN DESA; HAMBATAN DAN UPAYA
PEMECAHANNYA**

Iwan Stia Budi

Bagian administrasi dan kebijakan kesehatan
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
Email: iwans7777@gmail.com

ABSTRAK

Menurut hasil SKRT) tahun 2001, penyebab langsung kematian ibu hampir 90 persen terjadi pada saat persalinan dimana risiko kematian ibu terjadi karena faktor keterlambatan, yaitu terlambat mengambil keputusan untuk dirujuk, terlambat sampai di fasilitas kesehatan pada saat keadaan darurat dan terlambat memperoleh pelayanan yang memadai oleh tenaga kesehatan. Berbagai upaya telah dilakukan guna menekan AKI dan mencapai target Millenium Development Goals (MDGs) 2015, yaitu menurunnya AKI menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup. Tujuan kajian ini adalah menganalisis pelaksanaan sistem rujukan ibu bersalin dengan komplikasi oleh bidan desa termasuk hambatan dan upaya pemecahannya. Metode yang dilakukan adalah melakukan studi literatur terhadap hasil riset sebelumnya kemudian membandingkan dengan teori/konsep yang ada serta menyusun upaya pemecahannya. Hasil kajian terhadap penelitian terdahulu di dapatkan bahwa hambatan sistem rujukan pelayanan ibu bersalin dengan komplikasi oleh bidan desa adalah belum semua bidan melakukan perencanaan dan persiapan P4K, sulitnya penggunaan dana jamkesmas/jampersal untuk mendukung proses rujukan sehingga bidan menyiapkan sendiri peralatan yang dibutuhkan untuk stabilisasi pasien selama rujukan, belum adanya sistem yang mendukung tersedianya ambulan desa (rendahnya partisipasi masyarakat desa), rendahnya pengetahuan ibu hamil/ keluarga sehingga sering terlambat dalam pengambilan keputusan untuk melakukan rujukan serta belum maksimalnya penggunaan sistem informasi pelayanan kesehatan ibu. Kesimpulan; banyak kendala terkait pelaksanaan sistem rujukan ibu bersalin dengan komplikasi sehingga dibutuhkan rekomendasi yang lebih tepat.

Kata Kunci : sistem rujukan, ibu bersalin dengan komplikasi

GAMBARAN INISIASI MENYUSU DINI KABUPATEN BREBES

Praba Ginandjar*, Lintang Dian Saraswati*
*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
praba@undip.ac.id

ABSTRAK

Inisiasi menyusui dini merupakan faktor kunci untuk keberlangsungan pemberian ASI pada bayi yang pada akhirnya diharapkan dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi. Namun belum banyak diketahui praktiknya di Kabupaten Brebes. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan praktik inisiasi menyusui dini dan beberapa faktor yang terkait. Jenis penelitian adalah survei cepat. Teknik penentuan subjek menggunakan two stage cluster sampling. Dari 30 cluster terpilih, ditentukan masing-masing 7 subjek secara simple random sampling. Dengan demikian keseluruhan subjek penelitian berjumlah 210, terdiri dari ibu yang memiliki baduta bermur minimal 6 bulan. Hasil penelitian menunjukkan praktik inisiasi menyusui dini hanya dilakukan oleh 12,4% ibu di Kabupaten Brebes. Penolong persalinan yang meletakkan bayi di dada ibu (28,1%) lebih rendah dibandingkan dengan penolong persalinan yang memandikan dan membersihkan bayi terlebih dahulu kering (68,1%). Ibu yang meletakkan mulut bayi langsung di puting susu (86,2%) lebih tinggi dibandingkan dengan yang membiarkan bayi berusaha mencari puting ibunya sendiri dengan meletakkan di dada ibu (13,8%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa cara IMD responden masih belum sepenuhnya benar. Alasan ibu tidak melakukan IMD paling tinggi dengan alasan karena setelah melahirkan ASI belum keluar (88,1%). Pengetahuan ibu berhubungan dengan praktik inisiasi menyusui dini, sedangkan praktik inisiasi menyusui dini berhubungan dengan keberlangsungan pemberian ASI eksklusif.

Kata kunci: inisiasi menyusui dini, ASI eksklusif

Latar Belakang

Inisiasi menyusui dini (IMD) adalah proses bayi menyusui segera setelah dilahirkan dengan cara membiarkan bayi mencari puting susu ibunya sendiri. Hal ini karena satu jam pertama merupakan periode emas yang akan menentukan keberhasilan seorang ibu untuk dapat menyusui bayinya secara optimal. Beberapa penelitian membuktikan bahwa kesempatan untuk menyusui dalam 20-30 menit pertama akan membangun refleks menghisap (*suckling reflex*) pada bayi. Selain itu stimulasi ini akan memacu produksi hormon laktasi. Pendapat yang sama dikemukakan oleh Moehji (1988) bahwa bayi baru lahir umumnya mempunyai kemampuan yang tinggi untuk menghisap ASI dari payudara ibunya, akan tetapi pada beberapa jam berikutnya kemampuan menghisap itu mulai menurun. Oleh karena itu WHO menyarankan pemberian ASI pada bayi sedini mungkin (WHO, 2000).

Roesli (2007) menyebutkan bahwa berdasarkan sebuah penelitian mengungkapkan bahwa 69% bayi yang disusui segera setelah lahir akan bertahan menyusui sampai 3 bulan, dibandingkan bayi yang disusui dalam 6 jam setelah melahirkan yang angkanya hanya mencapai 47%. Sedangkan Daulay, et al (1987) menyatakan bahwa pemberian ASI pertama kali pada bayi baru lahir hendaknya sesegera mungkin dan kebutuhan ASI secara *on demand* (memberikan ASI setiap bayi meminta dan tidak berdasarkan jam) harus terpenuhi agar produksi ASI tercapai seoptimal mungkin.

Inisiasi menyusui dini menurut data SDKI 2002-2003 di Indonesia hanya terdapat pada 3,7% dari bayi baru lahir mendapat ASI dalam satu jam setelah lahir, dan 39,5% mendapat ASI dalam hari pertama. Di Kabupaten Brebes, data mengenai cakupan inisiasi

menyusu dini belum ada laporan, sehingga belum diketahui besarnya angka pemberian inisiasi menyusu dini di Kabupaten Brebes (Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes, 2009). Oleh karena perlu diketahui gambaran inisiasi menyusu dini di Kabupaten Brebes.

Metode

Metode yang digunakan adalah survei cepat. Penentuan subjek penelitian menggunakan *two stage random sampling*. Pada tingkat pertama dilakukan pemilihan klaster dengan teknik *cluster sampling*. Sebagai klaster adalah desa terpilih dengan mempertimbangkan jumlah penduduk. Dalam penelitian ini dipilih 30 klaster dengan program C-Survey. Setelah itu dari masing-masing klaster dipilih 7 subjek penelitian secara *simple random sampling*. Dengan demikian terdapat 210 subjek penelitian. Kriteria subjek penelitian adalah ibu yang memiliki balita berusia sekurang-kurangnya 6 bulan dan maksimal 2 tahun ketika dilakukan wawancara). Instrumen yang digunakan adalah kuesioner untuk pengumpulan data dengan teknik wawancara yang dilaksanakan pada tahun 2010. Variabel penelitian meliputi praktik inisiasi menyusu dini yang meliputi waktu pemberian ASI pertama kali dan cara inisiasi yang digunakan ibu, alasan tidak memberi ASI segera setelah lahir, dan tindakan yang dilakukan penolong persalinan.

Hasil dan Pembahasan

Air susu ibu (ASI) memiliki berbagai keuntungan baik bagi bayi maupun ibu. ASI sangat disarankan untuk meningkatkan kesehatan bayi dan menurunkan morbiditas. Di wilayah Asia, pemberian ASI dapat melindungi terhadap infeksi maupun non-infeksi, contohnya pencegahan infeksi *Helicobacter pylori* dan diabetes melitus tipe 2 (Qiu et.al, 2009).

Waktu inisiasi ASI telah terbukti merupakan prediktor independen untuk pemberian ASI eksklusif. Selama bertahun-tahun UNICEF mempromosikan inisiasi menyusu dini dalam setengah sampai satu jam setelah kelahiran sebagai strategi menurunkan morbiditas dan mortalitas selama masa perinatal. Pada akhirnya diharapkan mendukung pencapaian *Millenium Development Goal* keempat, yaitu menurunkan angka kematian bayi dan balita (Morhason-Belo et.al, 2009). Kabupaten Brebes memiliki angka kematian bayi tertinggi di Jawa Tengah, sehingga perlu diketahui gambaran inisiasi menyusu dininya.

Tabel 1. Praktik inisiasi menyusu dini

Inisiasi menyusu dini	f	%
- Melakukan	26	12,4
- Tidak melakukan	184	87,6

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar ibu tidak melakukan inisiasi menyusu dini segera setelah kelahiran. Cara IMD yang baik yaitu membiarkan bayi berusaha sendiri dengan meletakkan di dada ibu. Namun di Kabupaten Brebes sebagian besar ibu meletakkan mulut bayi langsung di puting susu. Hanya sedikit bayi yang dibiarkan mencari puting susu pada saat pertama kali mengisap air susu ibu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa cara IMD responden masih belum sepenuhnya benar.

Selain itu waktu pertama kali bayi menyusu juga tidak sesuai dengan anjuran WHO bahwa inisiasi menyusu dini adalah praktek pemberian ASI segera dalam 30 menit sampai dengan 1 jam setelah melahirkan. Pada proses ini terjadi kontak ibu dengan bayi yang menimbulkan rasa aman pada bayi, membantu perkembangan psikis dan merangsang emosi antara ibu dan anak. Sedangkan Roesli (2008) mengatakannya sebuah kemampuan bayi sebagai makhluk mamalia yang memiliki kemampuan menyusu sendiri dengan syarat bayi harus dibiarkan kontak kulit dengan ibunya setidaknya selama satu

jam segera setelah lahir. Cara bayi melakukan inisiasi menyusui dini ini dinamakan *the breast crawl* atau merangkak mencari payudara.

Isapan pada puting susu dalam 30 menit pertama setelah lahir akan membantu mempercepat proses pelepasan plasenta melalui rangsangan pelepasan hormon oksitosin, yang dapat mengurangi resiko perdarahan *post partum* (Cunningham, 1995). Rangsangan dari isapan puting susu memacu reflek prolaktin dan oksitosin.

Tabel 2. Peran ibu dan petugas kesehatan dalam pelaksanaan inisiasi menyusui dini

Variabel	f	%
Kegiatan pertama yang dilakukan penolong persalinan		
- Memindahkan bayi ke ruang perawatan lain	13	6,2
- Memandikan dan membersihkan bayi	134	68,1
- Meletakkan bayi di dada ibu	47	22,5
- Tidak tahu (cesar/ibu tidak sadar)	15	7,2
Cara bayi mendapatkan air susu ibu pertama kali		
- Bayi dibiarkan berusaha menyusui sendiri	29	13,8
- Mulut bayi langsung ditaruh di puting ibu	180	86,2
Waktu pertama kali menyusui		
- Lebih dari satu jam	128	61,0
- Sebelum satu jam	82	39,0
Alasan tidak segera memberi ASI		
- Penolong persalinan memberi susu formula	7	5,5
- ASI belum keluar	113	88,1
- Ibu sakit	2	1,6
- Bayi sakit	2	1,6
- Tidak tahu	4	3,2

Sebagian besar penolong persalinan tidak segera memberikan bayi agar dapat memulai proses menyusui sedini mungkin. Hal ini patut disayangkan mengingat peran penolong persalinan yang besar terhadap praktik ibu dalam menyusui bayinya. Agunbiade dan Ogunleye (2012) melaporkan ibu akan terus menyusui bayinya paling tidak selama tiga bulan jika petugas kesehatan (dokter atau bidan) mendorong ibu untuk terus menyusui. Oleh karena itu The American Academy of Pediatrics memberi rekomendasi agar para petugas kesehatan menyarankan ibu untuk melakukan inisiasi menyusui dini dan terus memberikan ASI. Selain itu petugas kesehatan disarankan juga untuk meningkatkan pengetahuan ibu dalam hal laktasi. Sebaliknya jika petugas kesehatan tidak mendukung, kemungkinan ibu akan segera menyapih bayi, yang tentu saja tidak diharapkan mengingat besarnya peran ASI terhadap fisiologi maupun psikologi bayi.

Hasil penelitian ini menunjukkan hanya sedikit penolong persalinan yang langsung meletakkan bayi di dada ibu segera setelah dilahirkan. Hal ini bertentangan dengan WHO yang menyarankan agar ibu dibantu melakukan inisiasi menyusui dini dalam waktu setengah jam setelah kelahiran (Nakao et.al, 2008). Beberapa kondisi di negara berkembang pada umumnya menunjukkan ketidakseimbangan jumlah petugas kesehatan dengan ibu hamil, sehingga dimungkinkan pemberian informasi pada ibu semasa antenatal kurang akibat banyaknya ibu hamil yang harus ditangani (Morhason-Belo et.al, 2009)

Roesli (2008) mengatakan jika bayi baru lahir segera dikeringkan dan diletakkan di perut ibunya dengan kontak kulit ke kulit dan tidak dipisahkan dari ibunya setidaknya satu jam, maka semua bayi itu akan melalui lima tahapan perilaku (*pre feeding behavior*) sebagai berikut:

- a. Dalam 30 menit pertama merupakan stadium istirahat/diam dalam keadaan siaga. Bayi diam tak bergerak, sesekali matanya terbuka lebar melihat ibunya. Masa tenang yang istimewa ini merupakan penyesuaian peralihan dari keadaan dalam kandungan ke keadaan di luar kandungan. *Bonding* (hubungan kasih sayang) ini merupakan dasar pertumbuhan bayi dalam suasana aman.
- b. Antara 30 – 40 menit bayi mengeluarkan suara, gerakan mulut seperti mau minum, mencium dan menjilat tangan yang bertujuan untuk mencium dan merasakan air ketuban yang masih melekat ditangannya. Bau ini sama dengan bau cairan yang dikeluarkan payudara ibu yang akan membimbing bayi menemukan payudara dan puting susu ibu.
- c. Mengeluarkan air liur saat bayi menyadari bahwa disekitarnya ada makanan.
- d. Bayi mulai bergerak ke arah payudara. Areola sebagai sasaran, dengan kaki menekan perut ibu. Bayi menjilat-jilat kulit ibu, menghentak-hentak kepala ke dada ibu, menoleh ke kanan dan ke kiri serta menyentuh dan meremas daerah puting susu dan sekitarnya dengan tangan mungilnya
- e. Menemukan, memijat, mengulum puting, membuka mulut lebar dan melekat baik

Namun ibu di Brebes lebih banyak meletakkan bayi langsung di puting, bukan membiarkan bayinya mencari sendiri. WHO-UNICEF (1993) mengungkapkan bahwa bayi sehat memiliki 3 refleks yang diperlukan untuk keberhasilan menyusui yaitu reflek mencari (*rooting reflex*), refleks menghisap (*sukling reflex*) dan refleks menelan (*swallowing reflex*).

- a. Refleks mencari (*rooting reflex*)

Payudara ibu menempel pada pipi atau daerah sekeliling mulut merupakan rangsangan yang menimbulkan refleks mencari pada bayi. Ini menyebabkan kepala bayi berputar menuju puting susu diikuti dengan membuka mulut dan kemudian puting susu ditarik masuk ke dalam mulut.

- b. Refleks menghisap (*sukling reflex*)

Teknik menyusui yang baik adalah apabila areola sedapat mungkin seluruhnya masuk kedalam mulut bayi, namun hal ini tidak mungkin dilakukan pada ibu yang areolanya besar. Untuk itu sudah dikatakan cukup bila rahang bayi menekan sinus laktiferus yang terletak areola bagian belakang puting susu, tidak dibenarkan bila bayi hanya menekan puting susu saja karena bayi hanya akan menghisap susu sedikit dan pada ibu akan mengalami lecet diputing susunya.

Dengan tekanan bibir dan gerakan rahang secara berirama, maka gusi akan menjepit areola dan sinus laktiferus, sehingga air susu akan mengalir ke puting susu. Selanjutnya bagian belakang lidah akan menekan puting susu pada langit – langit yang mengakibatkan air susu keluar dari puting susu. Cara ini akan membantu bayi mendapatkan jumlah air susu yang maksimal dan ibu tidak akan mengalami luka pada puting susunya.

- c. Refleks menelan (*swallowing reflex*).

Pada saat air susu keluar dari puting susu, akan disusul dengan gerakan menghisap (tekanan negatif) yang ditimbulkan oleh otot – otot pipi, sehingga pengeluaran air susu akan bertambah dan diteruskan dengan mekanisme menelan masuk ke lambung. Keadaan ini tidak terjadi bila bayi diberikan susu botol, sebab dalam penggunaan susu botol rahang bayi kurang berperan sebagai akibat susu dapat dengan mudah mengalir dari lubang dot.

Meskipun demikian, masih terdapat kontroversi tentang pentingnya inisiasi menyusui dalam waktu 30 menit setelah kelahiran. Penelitian Nakau et.al (2008) menunjukkan sulitnya ibu melakukan inisiasi menyusui dini dalam waktu setengah jam setelah kelahiran. Ibu yang melahirkan di rumah sakit konvensional pada umumnya

masih memisahkan kamar bayi dengan ibunya. Selain itu, proses kelahiran secara sesar juga merupakan barrier dalam mengimplementasikan praktik inisiasi menyusui dini. Kondisi di Brebes juga menunjukkan sebagian kecil ibu tidak tahu apa yang dilakukan segera setelah lahir karena menjalani operasi sesar dan tidak sadarkan diri.

Alasan yang sering muncul mengapa ibu tidak segera memberikan ASI dalam waktu 30 menit hingga 1 jam setelah kelahiran adalah ASI belum keluar. Hal ini dapat disebabkan pengetahuan dan persiapan ibu yang kurang tentang laktasi. Studi Ekambaran et. al. (2010) membuktikan bahwa ibu yang mendapatkan konseling dan dukungan dari petugas kesehatan maupun keluarga selama masa antenatal care akan cenderung akan segera menyusui bayinya segera setelah kelahiran.

Simopoulus et al (1995) menyebutkan untuk menunjang keberhasilan menyusui atau laktasi seorang ibu harus memahami mengenai konsep kinetik menyusui. Konsep ini menjelaskan bahwa menyusui merupakan proses interaksi yang dinamis antara dua individu ibu dan bayi yang saling terkait satu dengan yang lainnya. Artinya keberhasilan menyusui sangat ditentukan faktor kondisi dan kesiapan baik fisik maupun psikis ibu dan bayi. Proses laktasi yang sukses akan mempengaruhi pertumbuhan bayi, dan hal ini akan sangat tergantung pada faktor-faktor: kesehatan bio psiko sosial ibu, proses *mammogenesis* (persiapan payudara) yang adekuat, proses laktasi yang memungkinkan, keberhasilan produksi air susu dan proses *galactopoesis* (pengeluaran ASI dari puting), efektivitas proses transfer air susu yang berkualitas, cukup jumlah dan frekuensinya.

Soeharyono (1994) mengungkapkan keberhasilan manajemen laktasi dipengaruhi oleh tiga faktor, meliputi ibu, bayi dan penolong persalinan. Faktor ibu mempengaruhi keberhasilan melalui mekanisme fisiologis yang dapat menyebabkan payudara membentuk ASI. Faktor bayi melalui refleks yang secara alami dibawa sejak masih dalam kandungan yang memungkinkan bayi mendapatkan ASI. Sedangkan faktor eksternal, yaitu petugas kesehatan yang berperan sebagai katalisator proses fisiologis yang dapat membantu ibu dan bayi sukses dalam proses laktasi.

Rendahnya pemberian ASI segera setelah kelahiran di Brebes perlu mendapat perhatian, mengingat berbagai penelitian telah membuktikan bahwa memberikan ASI dalam satu jam setelah kelahiran dapat mencegah kematian. Suatu studi di India menunjukkan 250.000 neonatus terhindar dari kematian dengan hanya melakukan satu tindakan: inisiasi menyusui dini dalam waktu satu jam setelah kelahiran (Gupta, 2006)

Sebagian ibu mengatakan tidak memberikan ASI segera karena kondisi bayinya yang sakit. Beberapa penelitian terdahulu juga menunjukkan ibu sering enggan memberikan ASI pada saat anaknya sakit. Hal ini perlu menjadi perhatian bagi para petugas kesehatan di Brebes untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang pemberian ASI selama bayi sakit. Berbagai studi bahkan menunjukkan pemberian ASI pada umumnya dapat membantu mempercepat kesembuhan bayi yang sakit (Ekambaran et.al, 2006)

Selain itu, penolong persalinan yang memindahkan bayi ke ruang lain juga diperkirakan mempengaruhi praktik inisiasi menyusui dini. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan pelayanan kesehatan bayi di Brebes. Perlu adanya kebijakan untuk tidak memisahkan bayi dengan ibunya setelah kelahiran agar inisiasi menyusui dini dapat berlangsung dengan baik.

Tabel 3. Distribusi praktik inisiasi menyusui dini berdasarkan pengetahuan ibu

	Pengetahuan tentang IMD	IMD		Tidak IMD		Total	
		f	%	f	%	f	%
1.	Tahu	24	4,1	131	95,9	155	100,0
2.	Tidak tahu	2	15,5	47	84,5	49	100,0

$$p_{\text{value}} = 0,037$$

Keputusan calon ibu untuk melakukan IMD sangat dipengaruhi oleh keinginan ibu dan pengetahuan ibu. Studi Velpuri (2004) menunjukkan pengetahuan ibu merupakan faktor prediktor untuk praktik pemberian ASI sedini mungkin. Demikian juga dengan keinginan (*intention*) ibu. Namun demikian proses kelahiran juga tidak dapat diabaikan (Morhason-Bello et.al, 2009). Oleh karena itu kebijakan yang ada di tempat pelayanan kesehatan di Brebes diharapkan dapat mendukung pemberian IMD segera setelah bayi lahir.

Tabel 4. Hubungan praktik inisiasi menyusui dini dengan pemberian ASI eksklusif

Praktik IMD	ASI eksklusif		ASI tidak eksklusif		Total	
	f	%	f	%	f	%
1. IMD	20	83,8	4	16,7	24	100,0
2. Tidak IMD	76	41,8	106	58,2	182	100,0

$p_{\text{value}} = 0,0001$, $n=206$ (missing value 5)

ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja selama enam bulan sejak bayi dilahirkan. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif mengalami lebih sedikit infeksi dibandingkan yang pemberian ASInya tidak eksklusif. Pertumbuhan dan perkembangan bayi juga tidak terganggu. Berbagai penelitian baik di negara berkembang maupun negara maju telah membuktikan ASI tidak menyebabkan bayi mengalami kekurangan gizi. Oleh karena itu WHO menyarankan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan (Kramer dan Kakuma, 2004).

Waktu dilakukannya inisiasi menyusui dini merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi keseluruhan praktik menyusui (Morhason-Belo et.al, 2009). Dalam penelitian ini terbukti, proporsi ibu yang melakukan IMD dan kemudian melanjutkan pemberian ASI eksklusif dua kali lipat dibandingkan yang tidak melakukan IMD (Tabel 4). Beberapa studi terdahulu menunjukkan hal serupa. Bayi yang mendapat ASI lebih dini memiliki kemungkinan lebih besar untuk memberikan ASI lebih lama (Nakao et.al, 2008). Jika lebih banyak ibu memberikan ASI sedini mungkin, hal ini akan sangat menguntungkan. Karena ASI memberikan manfaat bagi bayi, baik jangka pendek maupun jangka panjang. ASI dapat mengurangi infeksi dan kematian bayi, meningkatkan perkembangan motorik maupun mental, dan mencegah terjadinya obesitas maupun kelainan metabolik lainnya di masa mendatang (Kimani-Murage et.al, 2011). Bayi yang mendapat ASI memiliki kemungkinan 6-10 kali untuk meninggal pada satu bulan pertama kehidupannya dibandingkan yang diberi ASI (Ekambaran et.al, 2010)

Kesimpulan

Praktik inisiasi menyusui dini hanya dilakukan oleh 12,4% ibu di Kabupaten Brebes. Penolong persalinan yang meletakkan bayi di dada ibu (28,1%) lebih rendah dibandingkan dengan penolong persalinan yang memandikan dan membersihkan bayi terlebih dahulu kering (68,1%). Ibu yang meletakkan mulut bayi langsung di puting susu (86,2%) lebih tinggi dibandingkan dengan yang membiarkan bayi berusaha mencari puting ibunya sendiri dengan meletakkan di dada ibu (13,8%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa cara IMD responden masih belum sepenuhnya benar. Alasan ibu tidak melakukan IMD paling tinggi dengan alasan karena setelah melahirkan ASI belum keluar (88,1%). Pengetahuan ibu berhubungan dengan praktik inisiasi menyusui dini, sedangkan praktik inisiasi menyusui dini berhubungan dengan keberlangsungan pemberian ASI eksklusif.

Daftar Pustaka

- Agunbiade OM, Ogunleye PV. 2012. Constraint to exclusive breastfeeding practice among breastfeeding mothers in Southwest Nigeria: implications for scaling up. *International Breastfeeding Journal*, volume 7, nomor 5. Diunduh dari URL: <http://www.internationalbreastfeedingjournal.com/content/7/1/5>
- Cunningham, F Gary. 1995. *Obstetri Williams (Williams Obstetric)*. Alih bahasa: Joko Suyono and Andry Harono. EGC, Jakarta
- Daulay, Ridwan M et al. 1987. *Pola Pemberian ASI pada Bayi baru Lahir di RS Pirngadi Medan*. *Majalah Medika* no. 12 tahun 13
- Ekambaran M, Bhat C, Ahamed MAP. 2010. Knowledge, attitude and practice of breastfeeding among postnatal mothers. *Curr Pediatr Res*, volume 14, nomor 2, halaman 119-124.
- Gupta A, Arora V, Bhatt B. 2006. The State of World's Breastfeeding: India Report card 2006. International Baby Food Action Network (IBFAN), Asia Pacific.
- Kimani-Murage EW, Madise NJ, Fotso JC, Kuobutungi C, Mutua MK, Gitau TM, Yatich N. 2011. Patterns and determinants of breastfeeding and complementary feeding practices in urban informal settlements, Nairobi Kenya. *BMC Public Health*, volume 11, nomor 396. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/396>
- Kramer MS, Kakuma R. 2004. The optimal duration of exclusive breastfeeding, a systematic review. Dalam: Pickering LK, Morrow AL, Ruiz-Palacios GM, Schanler R, Editor. *Protecting infants through human milk, advancing the scientific evidence*. Kluwer Academic/Plenum Publisher, New York. Halaman 63-78
- Moehji. S. 1988. *Pemeliharaan Gizi Bayi dan Balita*. Bhratara Karya Aksara, Jakarta
- Morhason-Bello IO, Adedokun BO, Ojengbede OA. 2009. Social support during childbirth as a catalyst for early breastfeeding initiation for first-time Nigerian mother. *International Breastfeeding Journal*, volume 4, nomor 6. doi: 10.1186/1746-4358-4-16
- Nakao Y, Moji K, Honda S, Oishi K. 2008. Initiation of breastfeeding within 120 minutes after birth is associated with breastfeeding at four months among Japanese women: a self-administered questionnaire survey. *International Breastfeeding Journal*, volume 3, nomor , doi doi:10.1186/1746-4358-3-1
- Qiu L, Zhao Y, Binns CW, Lee AH, Xie X. 2009. Initiation of breastfeeding and prevalence of exclusive breastfeeding at hospital discharge in urban, suburban and rural areas of Zhejiang China. *International Breastfeeding Journal* 2009, 4:1 doi:10.1186/1746-4358-4-1
- Roesli, U. 2007. *Air Susu Ibu (ASI), Anugerah Tuhan yang Tersia-siakan : Informasi Terpilih untuk Para Insan Pers*. Depkes RI, Jakarta
- Velpuri J. 2004. Breastfeeding knowledge, attitudes, beliefs, and intention regarding breastfeeding in the workplace among students and professionals in health related-field. [Disertation]. Virginia Polytechnic Institute and State University
- World Health Organization. 2000. WHO Collaborative study team on the role of breastfeeding on the prevention of infant mortality effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: A pooled analysis. *Lancet*, volume 355, nomor 9202, halaman 451-455.

FAKTOR PERILAKU YANG MENDUKUNG KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK DI KOTA SEMARANG

Muhammad Iqbal Masruri¹, Priyadi Nugraha P.², Bagoes Widjanarko²

¹. Mahasiswa Peminatan Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

². Staf Pengajar Peminatan Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
iqbalmasruri@gmail.com

ABSTRACT

Obesity is a psychological state characterized by the presence of excessive fat accumulation in fatty tissue under the skin and in organs. Private X SD Semarang is a private school located in Semarang, and inside there are students who are obese. Many factors influence the occurrence of obesity in children. The purpose of this study to determine some risk factors incidence of obesity in children from physical activity, diet, and genetics. This type of research is a descriptive analytic study with case control method. The study was conducted on 54 students who entered into the obese category. The results of these studies found that the effect was variable with events at highest risk of obesity and exercise habits is a factor of 33 times the risk of the incidence of obesity in children (OR = 32.361), then factor the habit of eating vegetables or fruit is not a risk factor but a factor protective against the incidence of obesity in children.

Kata kunci : Obesitas pada anak, aktivitas fisik, genetik, lingkungan

Latar Belakang

Obesitas ialah mengacu pada kelebihan lemak tubuh, yang biasanya menyumbang sekitar 25% dari berat badan pada wanita dan 18% pada pria. (Bray, G.A.,1998) Dalam Body Mass Index (BMI), hal itu dihitung sebagai berat dalam kilogram dibagi dengan tinggi dalam meter kuadrat, *The World Health Organization* (WHO) telah merekomendasikan IMT sebagai dasar pengukuran obesitas pada anak dan remaja di atas 2 tahun yaitu dengan konsensus terbaru mengatakan bahwa IMT lebih dari atau sama dengan persentil ke-95 merupakan nilai patokan obesitas pada anak dan remaja. Kelebihan masukan energi sebagai akibat dari perilaku menetap seperti menghabiskan jam menonton TV, komputer dan game dan menghabiskan waktu lebih sedikit untuk kegiatan fisik ditemukan ikut berkaitan dengan prevalensi obesitas Penelitian yang dilakukan oleh Rennie pada 2005 dan de Bruin pada tahun 2007 menunjukkan bahwa anak-anak yang memiliki setidaknya satu orang tua dengan obesitas, tampaknya memiliki resiko mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. (Rennie, de Bruin, 2005)

Salah satu kelompok umur yang berisiko terjadinya gizi lebih adalah kelompok umur usia sekolah. Hasil penelitian Husaini yang dikutip oleh Hamam pada tahun 2005 yang mengemukakan bahwa, dari 50 anak laki-laki yang mengalami gizi lebih, 86% akan tetap obesitas hingga dewasa dan dari 50 anak perempuan yang obesitas akan tetap obesitas sebanyak 80% hingga dewasa. Anak berada pada tahap kehidupan di mana masuk dalam suatu kelompok yang tampaknya berperilaku berdasar kehendak dari beberapa orang lebih dari keinginan mereka sendiri. Studi menunjukkan bahwa memiliki setidaknya satu orang tua dengan obesitas akan menjadi prediktor anak-anak itu kelak akan mengalami kelebihan berat badan. Memahami mengapa anak mengalami kelebihan berat badan atau obesitas sungguh menuntut dilakukannya pengukuran pada banyak faktor dari model perilaku.

Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya gizi lebih pada anak usia sekolah, antara lain ketidakseimbangan antara asupan energi dengan energi yang digunakan. Selain itu faktor yang mempengaruhi gizi lebih, adalah umur, jenis kelamin, tingkat sosial ekonomi, faktor lingkungan, aktivitas fisik, kebiasaan makan dan faktor *neuropsikologik* serta faktor genetika. (Suhendro, 2003)

Survey awal yang dilakukan pada bulan November 2011, dengan mencari data siswa se-Kota Semarang yang mengalami obesitas pada Dinas Kesehatan Kota Semarang bagian Penyakit Tidak Menular, akan tetapi data yang diinginkan tidak lengkap, sehingga pencarian data siswa yang mengalami obesitas dilanjutkan pada 3 (tiga) SD negeri yang berada di Kota Semarang dan dari ke 3 SD Negeri tersebut juga tidak didapatkan data yang lengkap. Kemudian peneliti melakukan observasi pada SD swasta yang ada di Kota Semarang. Dan dari 3 SD swasta yang berlokasi di Kota Semarang, dipilih 1 (satu) SD swasta yaitu SD Swasta X Semarang yang melibatkan 318 siswa, ditimbang berat badannya dan diukur tinggi badannya diketahui prevalensi obesitas murid secara keseluruhan adalah 23,23%, dengan perincian siswa laki-laki obesitas sebesar 13,8% dan pada siswa perempuan yang obesitas sebesar 9,43%. Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu diketahui faktor risiko yang dominan terhadap kejadian obesitas pada siswa/i SD Swasta X Semarang.

Materi dan Metode

Penelitian ini dilakukan di SD Swasta X Semarang pada bulan Desember 2011–Juni 2012. Jenis penelitian yang digunakan adalah *explanatory research*, pelaksanaan penelitian dengan metode *case control*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *life history experimental*, desain dalam penelitian ini adalah *interview design*. (Sugiyono, 2002). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa SD Swasta X Semarang. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan total jumlah populasi sampel yaitu yang berjumlah 74 siswa. Jumlah tersebut didapatkan setelah melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan pada total populasi awal yang berjumlah 318 siswa. Dari pengukuran tersebut kemudian dimasukkan ke dalam *soft ware Exel BMI Calculator (Metric Version)* sehingga didapatkan jumlah sampel untuk kasus sebanyak 74 responden kasus berdasarkan kriteria kasus ($BMI\%ile \geq 95$) dan 74 responden kontrol berdasarkan kriteria kontrol ($BMI\%ile 85-95$) dengan menggunakan perbandingan kasus:kontrol = 1:1, serta melihat kesesuaian perbandingan jenis kelamin responden. Sehingga jumlah total sampel penelitian yang akan diambil seluruhnya adalah 148 sampel. Besar sampel ini ditentukan dengan pertimbangan telah memenuhi sampel minimal untuk statistik parametrik.

Data yang terkumpul dari hasil wawancara dan observasi diolah dengan menggunakan alat perangkat lunak yaitu dengan menggunakan program SPSS versi 11.5 melalui analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi square* dilanjutkan uji Regresi Linier untuk mendapatkan nilai *Odds Ratio* (OR).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis bivariat diketahui bahwa ibu dengan IMT normal tersebut memiliki sifat protektif terhadap kejadian obesitas pada anak. Sedangkan anak yang memiliki Ayah dengan IMT obesitas memiliki resiko untuk terkena obesitas 3 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki Ayah dengan IMT obesitas ($OR=2,97$). Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa *Parenteral fitness* merupakan faktor genetik yang berperan besar, bila kedua orang tua obesitas, 80% anaknya menjadi obesitas, bila salah satu orang tua obesitas, kejadian obesitas menjadi 40% dan bila kedua orang tua tidak obesitas, prevalensi menjadi 14%. (Hidayati SN, Irawan R, Hidayat B, 2009). Penelitian tersebut didukung oleh Badan *Internasional*

Obesity Tak Force (IOTF) dari badan WHO yang mengurus masalah kegemukan pada anak menyebutkan bahwa hasil yang berbeda, bahwa faktor genetik hanya berpengaruh 1% dari kejadian obesitas pada anak, sedangkan 99% disebabkan faktor lingkungan.(Darmono, 2006)

Tabel 1 Hasil Analisis Bivariat Faktor Resiko dengan Kejadian Obesitas pada Anak di SD Swasta X Semarang

No.	Faktor Resiko Obesitas	OR	Nilai <i>p</i> value
1.	Kondisi IMT Ayah	3,111	0,001
2.	Kondisi IMT Ibu	0,800	0,001
3.	Berat Badan Lahir	0,456	0,001
4.	Lama Pemberian ASI	20,045	0,001
5.	Kebiasaan Olahraga	32,261	0,003
6.	Kebiasaan Bermain <i>game</i>	3,692	0,001
7.	Konsumsi <i>Fast Food</i>	15,556	0,001
8.	Konsumsi <i>Soft Drink</i>	10,615	0,001
9.	Kebiasaan tidur siang	7,181	0,001
10.	Konsumsi sayur/buah	0,836	0,001
11.	Makan dari luar rumah	2,019	0,001
12.	Kebiasaan minum manis	2,255	0,001

Berat badan lahir normal merupakan faktor protektif terhadap kejadian obesitas pada anak. Hasil diatas sesuai dengan sebuah penelitian yang menyatakan bahwa seorang bayi atau anak yang kegemukan mempunyai kemungkinan lebih besar untuk tetap gemuk pada masa pubertas dan dewasa. Penelitain menunjukkan bahwa obesitas yang terjadi pada anak umur sebelas tahun, kemungkinan menjadi orang dewasa dengan obesitas sebesar 75%. Sepertiga kasus obesitas pada orang dewasa telah dimulai sejak masa anak-anak. Obesitas yang berawal dari masa anak-anak lebih berbahaya dibandingkan dengan obesitas yang dimulai ketika dewasa. Seorang anak yang mengalami kelebihan lemak sebelum berusia lima tahun, mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk mengalami obesitas pada masa dewasa. Dalam sebuah penelitian dikatakan bahwa bayi yang lahir dengan berat badan ≥ 90 persentil mempunyai resiko dua sampai tida kali menjadi obes dimasa dewasa.(Gotera W, 2006)

Tidak memberikan ASI eksklusif meningkatkan resiko untuk terkena obesitas 20 kali lebih besar dibandingkan lama pemberian ASI eksklusif dengan kategori baik (OR=20,045). Hasil diatas sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa kandungan kalori dan protein dari susu botol bila dipersiapkan dengan cermat sebenarnya hampir sama dengan ASI, akan tetapi konsumsi susu botol oleh bayi ternyata berbeda. Bayi yang dirawat dengan ASI, secara naluri dan psikologis dapat mengontrol dirinya sendiri yaitu bila lambung bayi sudah cukup terisi, ia akan berhenti menyusu. Sedangkan pada susu botol, ibu atau pembantu yang mengontrol jumlah susu yang harus diminum sang bayi pada umumnya ia mempunyai kecenderungan untuk memaksakan jumlah yang lebih dari banyak dari seharusnya, karena itu bayi yang disusui dengan susu botol mempunyai kecenderungan untuk cepat gemuk.(McTiernan A et al. 2007)

Anak yang memiliki kebiasaan olahraga dengan kategori buruk memiliki resiko untuk terkena obesitas 32 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan olahraga dengan kategori baik (OR=32,261). Penelitian yang dilakukan oleh Mustelin menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan obesitas pada anak.17 Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa responden yang tidak rutin berolahraga memiliki risiko obesitas sebesar 44 kali dibandingkan dengan responden yang rutin berolahraga. Selain itu

ternyata anak yang tidak rutin berolah raga justru cenderung memiliki asupan energi yang lebih tinggi dibandingkan anak yang rutin berolah raga. Makanan dan aktivitas fisik dapat mempengaruhi timbulnya obesitas baik secara bersama maupun masing-masing.

Kebiasaan bermain komputer dengan kategori sering ini memiliki resiko untuk terkena obesitas 3 kali lebih besar dibandingkan lama pemberian ASI eksklusif dengan kategori baik (OR=3,692). Hasil diatas sesuai dengan penelitian Popkin pada tahun 2007, yang menyatakan bahwa kebiasaan anak menonton televisi, bermain game, dan saat belajar adalah kegiatan yang merupakan aktivitas fisik yang sangat rendah. Sehingga terjadi tidak seimbang antara konsumsi energi dengan aktivitas fisik yang dilakukan, dan ini adalah merupakan salah satu penyebab obesitas pada anak.(Popkin B, 2007)

Selain itu anak yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi *fast food* dengan kategori sering memiliki resiko untuk terkena obesitas 15 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi *fast food* dengan kategori jarang (OR=15,556). Menurut WHO pada tahun 2000, perkembangan *food industry* yang salah satunya berkembangnya makanan cepat saji, yaitu makanan yang tinggi lemak tetapi rendah karbohidrat kompleks merupakan salah satu faktor risiko obesitas. Banyaknya jenis *fast food* yang dikonsumsi merupakan faktor risiko terjadinya obesitas (OR = 11,0). Ini berarti mengonsumsi fast food akan berisiko 11 kali mengalami obesitas jika dibandingkan dengan mereka yang tidak mengonsumsinya.

Anak yang memiliki kebiasaan minum *soft drink* dengan kategori sering juga memiliki resiko untuk terkena obesitas 10 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan minum *soft drink* dengan kategori jarang (OR=10,615). Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cornell University pada tahun 2003 yang menyatakan bahwa anak-anak yang minum lebih dari 12 oz *soft drink* meningkat berat badannya secara signifikan dibandingkan dengan anak-anak dengan konsumsi kurang dari 6 ons per hari. Hal ini disebabkan karena anak-anak tidak mengurangi makanan utama yang dimakan dan ditambah dengan peningkatan kalori yang berasal dari minuman tersebut. Semakin banyak minuman yang dikonsumsi, maka semakin besar asupan kalori dan semakin tinggi penambahan berat badannya.

Anak yang memiliki kebiasaan tidur siang dengan kategori sering memiliki resiko untuk terkena obesitas 7 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan tidur siang dengan kategori jarang (OR=7,181). Hasil diatas sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa, aktivitas tidur menjadi salah satu aktivitas yang harus disoroti. Terdapat hubungan yang erat antara jumlah waktu tidur anak dengan kejadian obesitas. Selain itu, pendapat yang sama pada penelitian yang dilakukan tahun 1960-2000 menyebutkan, kejadian kegemukan meningkat dua kali lipat terjadi pada mereka yang memiliki kelebihan tidur 1 hingga 2 jam.(Boyles S, 2005)

Kebiasaan mengkonsumsi sayur atau buah dengan kategori sering merupakan faktor protektif terhadap kejadian obesitas pada anak. Hasil diatas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh RISKESDAS pada tahun 2007, yang menyatakan bahwa penduduk dikategorikan 'cukup' konsumsi sayur dan buah apabila makan sayur dan/atau buah minimal 5 porsi per hari selama 7 hari dalam seminggu. Dikategorikan 'kurang' apabila konsumsi sayur dan buah kurang dari ketentuan di atas. Secara keseluruhan, penduduk umur 10-14 tahun yang kurang mengonsumsi buah dan sayur sebesar 93,6% (<5 porsi per hari). Berdasarkan tingkat pengeluaran per kapita, dengan meningkatnya strata juga tampak pengurangan prevalensi kurang konsumsi buah dan sayur, dengan perkataan lain, semakin tinggi tingkat pengeluaran per kapita perbulan semakin tinggi konsumsi buah dan sayur.

Anak yang memiliki kebiasaan sering makan dari luar rumah memiliki resiko untuk terkena obesitas 2 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan makan dari luar rumah dengan kategori jarang (OR=2,019). Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan Virgianto dan Purwaningsih pada tahun 2006 yang menyatakan bahwa perubahan gaya hidup masyarakat saat ini memiliki pengaruh signifikan terhadap kebiasaan makan mereka. Mereka menjadi lebih aktif, lebih banyak makan di luar rumah dan mendapat banyak

pengaruh dalam memilih makanan yang akan dimakannya. Mereka juga lebih sering mencoba-coba makanan baru, salah satunya adalah *fast food*.(Virgianto G, 2006)

Anak yang memiliki kebiasaan sering minum manis di rumah memiliki resiko untuk terkena obesitas 2 kali lebih besar dibandingkan anak yang memiliki kebiasaan minum manis di rumah dengan kategori jarang (OR=2,255). Hasil diatas tidak sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa makanan manis meningkatkan berat tubuh dan lingkaran perut. Hubungan ini diduga karena kombinasi antara makanan berlemak dengan makanan manis. Makanan manis seringkali kaya lemak.(Drapeau V et al. 2004) Diet fruktosa berkontribusi pada peningkatan asupan energi dan berat badan. Minuman manis berenergi meningkatkan asupan energi yang berlebihan. Peningkatan konsumsi HFCS (*high fructose corn syrup*) berhubungan dengan epidemi obesitas. HFCS biasa digunakan pada makanan produk bakeri, minuman kaleng, jam dan jelly. HFCS dan peningkatan asupan soft drink dan minuman manis lain berperan pada peningkatan total energi dan konsumsi fruktosa yang berkontribusi pada epidemi obesitas.(Bray GA, 2003)

Kesimpulan dan Saran

1. Faktor kebiasaan olahraga yang buruk merupakan faktor resiko yang mempunyai nilai OR tertinggi (OR=32,261) terhadap kejadian obesitas pada anak.
2. Faktor yang merupakan faktor resiko dengan kejadian obesitas pada anak antara lain adalah kondisi IMT ayah, lama pemberian ASI, kebiasaan olahraga, kebiasaan main game, konsumsi *fast food*, konsumsi *soft drink*, kebiasaan tidur siang, makan dari luar rumah, dan kebiasaan minum manis di rumah
3. Faktor yang bukan merupakan faktor resiko pada kejadian obesitas pada anak antara lain adalah kondisi IMT Ibu normal, berat badan lahir normal, dan konsumsi sayur atau buah dengan kategori sering.

Daftar Pustaka

- Anjali Jain, M.D., 2004. What Works for Obesity, A Summary of the Research behind Obesity Interventions, BMJ Publishing Group, London, UK.
- Barlow SE, Dietz. Obesity evaluation and treatment: Expert committee recommendations. The maternal and child health Bureau. Health resources and Services Administration, and the Department of Health and human Services. Pediatrics 1998;102:E29
- Bluhner, S., et al. Type 2 Diabetes Mellitus in Children and Adolescents: The European Perspective, Kiess W., Marcus C., Wabitsch M.,(Eds). Basel: Karger AG, 2004; 170-180.
- Bray. G.A. (1998) Contemporary Diagnosis and management of obesity, Newton PA. Handbook in health care
- Dedi Subardjo.2004. *Obesitas Primer pada Anak*. PT Kiblat Buku Utama: Bandung
- Diana. K 2005, A Life Course Approach to Chronic Disease Epidemiology, second ed, Oxford University press, 2005
- Dietz, W.D., Gortmaker, S.L., 2001. Preventing Obesity in Children and Adolescents. Annu Rev Pub Health, 22.
- Florentino RF, Villavieja GM, Lana, RD 2002, Dietary and physical activity of 8- to 10-year-old urban schoolchildren in Manila, Philippines. Food Nutr Bull, pp.23:267-73
- Hamam Hadi, 2005. Beban Ganda Masalah Gizi dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional.
- Herini, E.S. 1999. Karakteristik Keluarga dengan Anak Obesitas, dalam Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. XV.
- Jalal, Fasli dan Soekirman,1990. Pemanfaatan Antropometri Sebagai Indikator Sosial Ekonomi, Gizi Indonesia Volume XIV No. 2 Jakarta ; Akademi Gizi Depkes RI
- Jung RT. Obesity as a disease. Br Med Bull 1997;53:307-21

- Kiess W., et al. Multidisciplinary Management of Obesity in Children and Adolescents-Why and How Should It Be Achieved?. Dalam Obesity in Childhood and Adolescence, Kiess W., Marcus C., Wabitsch M., (Eds). Basel: Karger AG, 2004; 194-206
- Krisno A, Moch., 2002. Gizi dan Kesehatan, Edisi Pertama, Desember 2002, Jakarta
- Loke, KY 2002, Consequenses of Childhood and adolescent obesity. Asia Pasific J Clin Nutr, 11(Suppl):S702-4
- M. Julia, M.M van Weissenbruch, E.P. Prawirohartono et all, 2008, tracking for underweight, Overweight, and Obesity from Childhood to adolescence: A 5 Year Follow Up Study in Urban Indonesian Children, Hormon Research ; 69:301-306
- Mahdiah, 2004. Prevalensi Obesitas dan Hubungan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja SLTP Kota dan Desa di Daerah Istimewa Yogyakarta. Tesis Magister Gizi dan Kesehatan Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Meenu Singh, Madhu Sharma, 2005. Risk Factors for Obesity in Children, Department of Pediatrics, Advanced Pediatric Center, Postgraduate Institute of Medical Education and Research, Chandigarh, India.
- Meenu Singh, Madhu Sharma, 2005. Risk Factors for Obesity in Children, Department of Pediatrics, Advanced Pediatric Center, Postgraduate Institute of Medical Education and Research, Chandigarh, India.
- Mo-Suwan, L, 2000, Determinants of overweight, tracking from childhood to adolescence: a 5 years follow up study of hat Yai Schoolchildren, International Journal of Obesity, 24; 1642-1647
- Padmiari. Ida. A, 2002. Prevalensi Obesitas dan Konsumsi Fast Food Sebagai Faktor Resiko Terjadinya Obesitas Pada Anak SD di Kota Denpasar, Bali. Tesis Magister Gizi dan Kesehatan Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rozane Marcia Triches, Elsa Regina Justo Giugliani, 2003. Obesity, Eating Habits and Nutritional Knowledge among School Children.
- Sjarif, D.R., 2003. Child Hood Obesity : Evaluation and Management. Naskah Lengkap National Obesity Symposium II. Perkeni, DNC, Surabaya.
- Subardja, D., Suzy, I.S., dkk, 2000. Hubungan Pola Makan dan Pola Aktifitas Fisik dengan Obesitas Primer pada Anak. Media Gizi & Keluarga
- Sudigdo, dkk, 2002. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. Sagung Seto: Jakarta
- Sugiyono. Statistika untuk penelitian. CV Alfa Beta. Bandung. 2002
- Suhardjo, 1989. Sosio Budaya Gizi, Pusat Antar Universitas, Institut Pertanian Bogor.
- Suhendro, 2003. Fast Food Sebagai Faktor Resiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja Siswa-Siswi SMU di Kota Tangerang Propinsi Banten. Tesis Magister Ilmu-ilmu Kesehatan Masyarakat Minat Utama Gizi dan Kesehatan, Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada.
- Sun, GS, 2002, Predicting Overweight and Obesity in Adulthood from BMI values in childhood and adolescence, American Journal Clinical Nutrition, 76:653-8
- United States Departement of Health and Services, office of the Surgeon General, The Surgeon General's call to action to prevent and decrease overweight and obesity. Rockville: United States Departement of Health and Human Services, 2001
- Weaver, KA, Piatek, A 1999, Childhood obesity. Handbook of pediatric Nutrition. 2nd ed. Patricia Queen Samour, MMSc, RD, Kathy King Helm, RD, LD, Carol E Lang, Aspen Publisher, Inc. Gaither, pp.173-89
- WHO, 1998, Physical status: the use and interpretation of anthropometry. WHO : Geneva : WHO, pp. 263-313
- Widjanarko., B, mecitalia, M, Faizah, 2006/2007. Studi efektifitas model intervensi sebagai upaya pencegahan sindroma metabolik pada obesitas anak, Hibah Pasca.
- Youfa W, et all, 2003, Why do some overweight children remain overweight, whereas others do not? Public Health Nutrition, 6, 6:549-558
- Yuyun Yueniwati dkk, 2001. Hubungan Karakteristik Sosial Keluarga dengan Pengetahuan tentang Obesitas pada Anak. FK Universitas Brawijaya: Malang.

ANALISIS KESIAPAN *STAKEHOLDERS* DALAM PROGRAM PENGEMBANGAN KOTA LAYAK ANAK DI KOTA SEMARANG TAHUN 2011

Sutopo Patria Jati, Anneke Suparwati, Ferbriyanto
FKM UNDIP
spjati@yahoo.com

ABSTRAK

Kota Semarang menjadi salah satu dari 12 kabupaten/kota yang ditunjuk menjadi *pilot project* Kota Layak Anak (KLA). Sebagai bentuk komitmen pemerintah Kota Semarang tersebut maka perlunya peranserta berbagai *stakeholder* yang terkait guna mempersiapkan rencana aksi daerah menuju program pengembangan KLA di Kota Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan *stakeholder* yang terlibat didalam program pengembangan KLA, dimana memetakan *stakeholder* ditinjau dari persepsi tingkat pengaruh (*power*), sikap (*Attitude*) dan keterlibatan (*Interest*) serta kaitannya dengan syarat-syarat pembentukan KLA. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kualitatif, subjek penelitian adalah *stakeholder* yang berasal dari unsur Pemerintah, LSM dan Organisasi Masyarakat. Pengambilan data dengan menggunakan wawancara mendalam antara peneliti dan *stakeholder* terkait. Hasil pemetaan *stakeholder* yang terlibat kedalam kelompok pengambil keputusan meliputi (Bappermas dan Bappeda), kelompok pelaksana kegiatan (Diknas, Dispencapil, DKK, Disnakertrans, Dinsospora), kelompok sasaran (BMM, FASE, FAESKA, FA Kelurahan), sedangkan kelompok yang tidak terlibat langsung (LSM Setara, LSM Seruni, LSM YKKS, PKK). Analisis persepsi menunjukkan bahwa sebagian besar *stakeholder* memiliki sikap mendukung terhadap implementasi syarat-syarat KLA, terutama pada syarat adanya komitmen, sedangkan untuk tingkat pengaruh sebagian besar memiliki persepsi pengaruh yang kuat meskipun ada beberapa *stakeholder* memiliki pengaruh yang lemah, namun demikian sebagian besar *stakeholder* bersedia untuk terlibat aktif didalamnya, untuk tingkat kesesuaian peran *stakeholder*, menunjukkan bahwa sebagian besar berperan potensial sebagai “Penyelamat”, kemudian sebagian lain masih ditemukan hambatan terkait penyesuaian peran didalam implementasi program KLA. Kesimpulannya sebagian besar *stakeholders* program pengembangan KLA di Kota Semarang dalam posisi sebagai “Penyelamat” yaitu siap mendukung secara aktif melalui pemanfaatan kekuatan yang dimiliki masing-masing ini. Saran paling utama adalah perlu adanya upaya memanfaatkan posisi dari *stakeholders* KLA untuk dapat segera merealisasikan kerjasama antar *stakeholders*. Disamping itu, perlunya penguatan komitmen antar *stakeholder* untuk membentuk sikap yang mendukung melalui peraturan yang mengatur tentang batas kewenangan masing-masing *stakeholder* didalam implementasi program KLA baik ditingkat pengambil keputusan sampai ke kelompok sasaran.

Kata kunci : Kota Layak Anak, Kesiapan *Stakeholder*.

Latar Belakang

Kota Semarang sebagai ibukota provinsi Jawa Tengah menjadi tolak ukur bagi keberhasilan pembangunan kota dan kabupaten lainnya di Jawa Tengah. Pembangunan Kota Semarang berimbas baik langsung ataupun tidak langsung kepada kesejahteraan anak-anak di Kota Semarang. Sebagai kota metropolitan, wilayah Kota Semarang amat strategis ditinjau dari sisi geografis, demografis, ekonomis dan sosial untuk meningkatkan kesejahteraan warga masyarakatnya⁽¹⁾. Kota Semarang menjadi salah satu dari 12 kabupaten/kota yang ditunjuk BP3AKB Provinsi Jawa Tengah menjadi *pilot project* KLA⁽²⁾. Kota Semarang memiliki jumlah anak (0-18 tahun) sebanyak 252,684 jiwa anak laki-laki dan 204,6 jiwa anak perempuan⁽²⁾. Sebagai wujud komitmen pemerintah Kabupaten/Kota Semarang dan

keterlibatan berbagai *stakeholder* didalam menindaklanjuti program pemerintah tersebut dan yang menjadi dasar kebijakan program tersebut meliputi^(3,4): Undang-Undang No.23 tahun 2002 tentang perlindungan anak, dan Peraturan Wali Kota Semarang No. 20 Tahun 2010 tentang kebijakan KLA di Semarang.

Upaya inisiasi atau persiapan pemerintah kota Semarang yang dalam hal ini melibatkan berbagai macam *stakeholder* merupakan bentuk inovasi baru yang diterapkan^{5,6)}. Maka perlu dilakukan analisis *stakeholder* terkait inisiasi atau kesiapan pemerintah didalam menuju pembentukan KLA di Semarang tahun 2011, yang melibatkan berbagai macam *stakeholder* didalamnya, sementara itu upaya ini dimaksudkan sebagai *scanning* awal dimana sebelumnya perlu dilakukan pemetaan dari masing-masing *stakeholder* terkait dengan peran dan fungsinya dalam mendukung program KLA di Kota Semarang. Karena dari pemetaan tersebut akan didapat indikasi berbagai bentuk kesenjangan antara harapan dan kondisi nyata dimana didalamnya terdapat berbagai macam kepentingan, yang saat ini akan dikaji dari persepsi mereka terhadap tingkat pengaruh kekuasaan (*power*), tingkat keterlibatan (*Interest*), dan sikap (*Attitude*) dari masing-masing *stakeholder* yang dikaitkan peran dari masing-masing *stakeholder* dan prasyarat terbentuknya KLA. Dan Informasi tentang berbagai kesenjangan tersebut adalah masukan yang berharga untuk menyusun berbagai alternatif strategi penguatan kapasitas sesuai prioritas kebutuhan dan/permasalahan dari *stakeholder* yang ada⁽⁵⁾. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan *stakeholder* dalam program pengembangan Kota Layak Anak (KLA) di Semarang tahun 2011”.

Materi dan Metode

Penelitian ini difokuskan pada kesiapan *stakeholder* dalam program pengembangan KLA dan penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, dengan menggunakan metode kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan sejauh mana kesiapan *stakeholder* yang terlibat dalam program pengembangan KLA di Kota Semarang. Dimana ditinjau dari persepsi *stakeholder* dari tingkat Pengaruh, Sikap dan Keterlibatan serta kaitannya dengan syarat pembentukan KLA. Dalam penelitian ini, menggunakan *tools* analisis pemetaan yang diadopsi dari Lucidus Consulting Ltd (Webmaster dan Simon, 2005) sebagai langkah *scanning* awal kepada *stakeholder* yang terlibat, dimana ada beberapa tahapan yang akan dilakukan terkait dengan pengkalisifikasian dari berbagai *stakeholder*, meliputi: Pengkalisifikasian *stakeholder*, Menentukan Daftar calon *stakeholder*, Manyesuaikan peran, mengidentifikasi sikap, pengaruh dan keterlibatan, menentukan posisi *stakeholder* dan membuat rekomendasi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil identifikasi posisi masing-masing kelompok *stakeholder* di Kota Semarang seperti tercantum dalam tabel 1 yang menggambarkan sejauhmana kesiapan dalam mewujudkan KLA ternyata cukup bervariasi. Sebagian besar *stakeholder* di Kota Semarang cenderung berada pada posisi sebagai ”Penyelamat” didalam implementasi KLA. Dimana ”penyelamat” atau ”*Saviour*” adalah sikap pemimpin yang cenderung mendukung, mempunyai pengaruh kuat dan bersedia untuk terlibat aktif didalamnya. Disisi lain *stakeholder* pada kelompok ini harus diperhatikan dengan melakukan apapun yang diperlukan untuk mempertahankan keberpihakan mereka serta memperhatikan kebutuhan mereka.

Selain sebagai ”Penyelamat” pada kelompok *Decision Maker* ada yang diposisikan sebagai ”Kawan” yaitu instansi Bappeda, dimana sebaiknya mereka sebaiknya diposisikan sebagai orang kepercayaan atau penasihat. Selain itu kelompok ini mempunyai peran yang sangat strategis didalam implementasi suatu program, yaitu dalam hal perencanaan dan alokasi pendanaan. Padahal di syarat-syarat KLA yang lain kelompok ini menyatakan sikap yang sangat mendukung, dan bersedia untuk terlibat secara aktif didalamnya,

Temuan yang cukup menarik pada kelompok *provider* atau pelaksana. Disini ditemukan beberapa posisi yang bervariasi disetiap syarat pembentukan KLA. Untuk instansi DKK dari beberapa syarat pembentukan KLA, posisi yang paling terburuk adalah potensial

Tabel 1 Tabel Identifikasi Posisi *Stakeholder* Berdasarkan Dimensi Sikap, Pengaruh dan Keterlibatan Kaitannya Dengan Syarat Pembentukan KLA Di Kota Semarang

<i>Stakeholders</i>		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
<i>Decision Maker</i>									
BAPERMAS	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	+	+	+	+	+
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat
BAPPEDA	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	+	+	-	+	+
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Kawan	Penyelamat	Penyelamat
<i>Provider / Designer</i>									
DKK	Sikap	+	+	+	+	-	+	+	-
	Pengaruh	+	+	-	+	-	+	+	-
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Kawan	Penyelamat	Pengganggu	Penyelamat	Penyelamat	Pengganggu
DISNAKERTRANS	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	-	+	+	+	-	+	+	-
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	-
		Kawan	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Kawan	Penyelamat	Penyelamat	Pemerhati
DISPENDUKCAPIL	Sikap	+	-	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	-	+	-	+	-
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	-	+	+
		Penyelamat	Penyabotase	Penyelamat	Kawan	Penyelamat	Pemerhati	Penyelamat	Kawan
DINSOSPORA	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	-
	Pengaruh	+	+	+	-	+	+	-	-
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	-
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Kawan	Penyelamat	Penyelamat	Kawan	Jebakan
DIKNAS	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	+	+	+	+	+

<i>Stakeholders</i>		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat
REPRESENTATIVE									
SETARA	Sikap	+	+	+	-	-	+	+	-
	Pengaruh	-	+	+	-	+	+	-	-
	Keterlibatan	+	+	+	-	+	+	+	-
		Kawan	Penyelamat	Penyelamat	Jebakan	Penyabotase	Penyelamat	Kawan	Jebakan
SERUNI	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	-	-	+	+	-	+	-	-
	Keterlibatan	+	-	+	+	+	+	+	+
		Kawan	Pemerhati	Penyelamat	Penyelamat	Kawan	Penyelamat	Kawan	Kawan
YKKS	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	+	+	+	+	+
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat
PKK	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	+	+	+	+	+
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat
CLIENT									
BMM	Sikap	+	+	+	+	+	+	+	+
	Pengaruh	+	+	+	+	+	+	+	+
	Keterlibatan	+	+	+	+	+	+	+	+
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat
FASE	Sikap	+	+	+		+		+	
	Pengaruh	-	+	+		+		+	
	Keterlibatan	+	+	+		+		+	
		Kawan	Penyelamat	Penyelamat		Penyelamat		Penyelamat	
FA AESKA	Sikap	+	+	+		+	+	+	

<i>Stakeholders</i>		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
	Pengaruh	-	+	+		+	+	+	
	Keterlibatan	+	+	+		+	+	+	
		Kawan	Penyelamat	Penyelamat		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat	
FA Sendangguwo	Sikap	+	+	+		+		+	
	Pengaruh	+	+	+		+		+	
	Keterlibatan	+	+	+		+		+	
		Penyelamat	Penyelamat	Penyelamat		Penyelamat		Penyelamat	

Keterangan :

1. Sikap : (+) Cenderung Mendukung dan (-) Cenderung Menolak
2. Pengaruh : (+) Cenderung Memiliki Pengaruh Kuat
(-) Cenderung Memiliki Pengaruh Lemah
3. Keterlibatan : (+) Cenderung Ingin Terlibat Aktif
(-) Cenderung Ingin Terlibat Pasif
4. S1 : Syarat Adanya Kemauan Dan Koomitmen
5. S2 : Syarat Basenile Data
6. S3 : Syarat Sosialisai Hak Anak
7. S4 : Syarat Produk Hukum Yang Ramah Anak
8. S5 : Partisipasi Anak
9. S6 : Pemberdayaan Keluarga
10. S7 : Kemitraan dan Jaringan
11. S8 : Institusi Perlindungan Anak

sebagai ”pengganggu” pada syarat ke lima dan ke delapan, kelompok ini cenderung memiliki sikap yang tidak mendukung, pengaruh yang lemah, namun seandainya diperlukan mereka akan bersedia untuk terlibat aktif khususnya pada bidang kesehatan. Syarat tersebut adalah adanya wadah partisipasi anak dan pembentukan institusi perlindungan anak yang mengkoordinasikan semua upaya pemenuhan hak anak, kelompok ini berpendapat ”...saya

prinsipnya miskin organisasi tetapi banyak kerjanya...kalau banyak forum tetapi nggak jalan, ya percuma....". Sedangkan untuk *stakeholder* pada instansi Disnakertrans pada point yang menyatakan syarat tersebut berada pada posisi "kawan" dan posisi "Pemerhati" dimana kelompok ini sebaiknya diposisikan sebagai orang kepercayaan, dan terus melakukan komunikasi serta informasi pada kelompok ini.

Selain itu juga, temuan yang cukup ekstrim pada kelompok *provider* atau pelaksana yaitu pada instansi Diknas, dimana berdasarkan tabel identifikasi didapat posisi potensial sebagai "Sabotase" yaitu kelompok ini mempunyai sikap yang tidak mendukung, pengaruh yang kuat dan keterlibatan aktif didalamnya. Hal ini kaitannya dengan syarat adanya *Baseline Data*, dimana kelompok ini berpendapat bahwa "untuk penyusunan sistem data tidak harus sendiri-sendiri tetapi diserahkan pada salah satu instansi yang kompeten meskipun pada dasarnya banyak instansi yang akan memerlukan data tersebut". Selain itu kelompok lain adalah Dinsospora, dimana posisi yang paling terburuk adalah potensial "Jebakan", yaitu sikap yang tidak mendukung, memiliki pengaruh yang lemah dan cenderung tidak bersedia aktif didalamnya. Kelompok ini berpendapat kaitannya dengan syarat terbentuknya institusi perlindungan anak "...saya nggak setuju, apa fungsi Dinas dan SKPD yang lain kalau ada institusi lagi yang akan dibentuk....." . sehingga upaya yang perlu dilakukan pada kelompok ini yaitu mereka perlu dipahami, sehingga kita bisa berhati-hati dan tidak terjebak. Dengan demikian pada kelompok *provider* atau pelaksana hanya instansi Diknas yang mempunyai kesiapan 100% didalam implementasi syarat-syarat KLA di Kota Semarang.

Pada hasil identifikasi posisi pada kelompok *representative* atau kelompok yang tidak terlibat secara langsung memiliki posisi yang cukup bervariasi, dimana sebagian kelompok menyatakan siap dan kelompok lain masih mengalami hambatan didalam pengadopsian dan implementasi syarat-syarat pembentukan KLA. Untuk LSM Setara, posisi yang paling buruk berdasarkan tabel identifikasi posisi potensial *stakeholder* adalah "Jebakan" dan "Penyabotase", dimana untuk syarat tersusunnya produk hukum yang ramah anak dan institusi perlindungan anak, kelompok ini cenderung tidak mendukung, pengaruh lemah dan tidak bersedia terlibat aktif didalamnya. Kelompok ini berpendapat bahwa "...semakin banyak project pasti instansi akan bikin peraturan dan terjadi in efisiensi tim....". Sedangkan untuk syarat terbentuknya partisipasi anak, kelompok ini berpandangan "...bahwa konsep partisipasi itu jangan-jangan sudah dibuat orang dewasa kemudian di copy kan ke anak-anak, bukan sebaliknya.....". Dengan demikian, kelompok *representative* yang paling siap 100% adalah LSM YKKS dan PKK didalam pengimplementasian syarat-syarat KLA di Kota Semarang. Didalam sistem manajemen kebijakan, program KLA merupakan kebijakan program yang bersifat demokratik, desentralistik, transparan, partisipatif, manusiawi dan rasional. Didalam pengambilan kebijakan yang demokratik, dimana peran berbagai *stakeholder* dengan latar belakang dan perilaku yang berlainan, perlu dipertimbangkan sikap politik masing-masing dan pengaruhnya terhadap pilihan atas sejumlah kemungkinan alternatif atau opsi kebijakan, karena secara tidak langsung akan bersentuhan dengan berbagai kepentingan, kesenjangan dan harapan para *stakeholder*.⁽⁷⁾ Dengan demikian, Pemerintah dalam hal ini pemerintah Kota Semarang hendaknya melibatkan seluruh *stakeholder* dan masyarakat dalam proses konsultasi dan koordinasi untuk mencapai agenda bersama, serta melakukan pendekatan diantara berbagai *stakeholder* terkait untuk saling beraktivitas, berinteraksi serta berpartisipasi sehingga diharapkan semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung berfokus pada kepentingan perlindungan anak secara menyeluruh.

Didalam penelitian ini juga, objek yang dinilai merupakan objek yang pada dasarnya telah memiliki perencanaan atau program yang terkait dengan kebutuhan anak-anak, sehingga lebih memudahkan masing-masing *stakeholder* dalam mencapai tujuan bersama, namun pada kenyataannya berdasarkan hasil wawancara yang didapat masih terkesan terfokus pada bidang atau terkonsentrasi pada masing-masing program. Selain itu, temuan dilapangan adalah belum adanya pembagian peran yang jelas sehingga upaya pengintegrasian peran belum dimaksimalkan. Sehingga masing-masing *stakeholder* masih mempertahankan program atau bidangnya sendiri-sendiri. Hal ini dikarenakan banyak program pemerintah yang sebelumnya

berkaitan dengan kebijakan anak telah mereka lakukan sebelum ada wacana menuju KLA, sehingga untuk menyatukan program di tiap *stakeholder* atau instansi perlu adanya *stakeholder* yang berpengaruh kuat didalamnya.

Didalam sebuah organisasi pemerintahan, peranserta aktif setiap *stakeholder* sangat mempengaruhi optimalisasi pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Disamping itu, adanya kesepakatan dari masing-masing *stakeholder* untuk melibatkan diri dalam setiap perubahan atau inisiatif sangat diperlukan. Berdasarkan hasil kesiapan dengan identifikasi *stakeholder* yang ada, diketahui bahwa sebagian besar *stakeholder* menyatakan sikap mendukung kuat terbentuknya KLA, hal ini ditandai dengan beberapa pernyataan yang telah disampaikan. Selain itu para *stakeholder* yang terlibat didalam program pengembangan KLA juga harus memahami syarat KLA secara umum, sehingga implikasi didalam pelaksanaan akan lebih fokus dan efektif.

Sementara itu, jika kaitannya dengan beberapa *stakeholder* yang termasuk POKJA KLA yang telah disusun oleh pemerintah Kota Semarang saat ini, masih banyak kekurangan dan belum semua dilibatkan padahal ada peran strategis yang mempunyai kontribusi yang cukup penting didalamnya. Diantaranya peran organisasi non pemerintah yaitu peran Media, serta peran dari sektor swasta dan dunia usaha. Jika kita lihat dari identifikasi *stakeholder* yang didapat dari sumber dalam hal ini *leading sector*, diketahui bahwa sebagian besar *stakeholder* yang berperan berasal dari unsur pemerintah atau SKPD Kota Semarang. Secara tidak langsung untuk memaksimalkan peran dari masing-masing SKPD yang ada, upaya untuk melakukan publikasi kepada publik sangatlah penting, ini juga merupakan salah satu penyampaian informasi terkait sosialisasi kepada masyarakat secara umum tentang hak-hak dan perlindungan anak itu sendiri. Selain itu, untuk menstabilkan suatu program, kerjasama dengan pihak yang berperan di dunia usaha atau swasta juga sangat diuntungkan, secara tidak langsung kontribusi pendanaan yang didapat akan saling menguntungkan diantara pemerintah dan sektor usaha tersebut. Sehingga, keuntungan tersebut juga secara tidak langsung dapat membantu hambatan yang sering terjadi pada tataran organisasi pemerintah, yaitu pada umumnya didalam melakukan suatu program pemerintah terkendala masalah "dana", pada akhirnya program yang telah direncanakan tidak selalu dapat terealisasi. padahal program KLA yang akan diwujudkan di Kota Semarang adalah porogram yang harapannya dapat menyentuh semua masyarakat khususnya anak-anak yang berusia 0-18 tahun (sesuai pedoman kebijakan KLA, Thn 2010).⁽²⁾

Kesimpulan dan Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan beberapa tahapan identifikasi *stakeholder* yang terlibat, didapatkan kelompok modifikasi dari model pengklasifikasian *stakeholder* sebagai berikut: Pembuat keputusan (*decision maker*) meliputi: Bapermas dan Bappeda, Pelaksana kegiatan (*provider*): Diknas, Dispendukcapil, DKK, Disnakertrans, Dinsospora. Sasaran (*client*): BMM, FASE, FAESKA, FA Kelurahan. Pihak yang tidak terlibat langsung (*representative*): LSM Setara, LSM Seruni, LSM YKKS, PKK.
2. Hasil analisis persepsi *stakeholder* yang terlibat dimana sikap para *stakeholder* sebagian besar mendukung implementasi syarat-syarat KLA di Kota Semarang. Dilihat dari hasil identifikasi *stakeholder* pengambil keputusan dan kelompok sasaran, semua menyatakan sikap mendukung terhadap syarat-syarat KLA, namun untuk *stakeholder* pelaksana (*provider*) ada beberapa kelompok yang menolak namun jumlahnya relatif sedikit. Misalnya (DKK dan Dinsospora potensial tidak mendukung terbentuknya wadah partisipasi anak, dan institusi perlindungan anak, Dispendukcapil potensial tidak mendukung syarat pembuatan *baseline data*). Sedangkan kelompok *representative* sebagian besar menyatakan sikap mendukung terhadap syarat-syarat KLA, hanya untuk LSM Setara potensial menolak pada syarat terbentuknya produk hukum yang ramah anak, partisipasi anak dan institusi perlindungan anak. Disisi lain untuk tingkat pengaruh sebagian besar memiliki pengaruh kuat didalam implementasi syarat KLA, meskipun di tiap syaratnya ada beberapa *stakeholder* yang memiliki pengaruh lemah. kemudian

untuk kelompok *representative* dan *client* sebagian besar memiliki sikap bersedia untuk terlibat secara aktif didalamnya.

3. Pada kelompok *stakeholder* pengambil keputusan institusi Bapermas memiliki peran yang sesuai sebagai *leading sector* KLA Kota Semarang, dalam hal ini potensial sebagai "Penyelamat" yang berarti pihak ini harus diperhatikan dengan melakukan apapun yang diperlukan untuk mempertahankan keberpihakan mereka, serta memperhatikan kebutuhan mereka. Sedangkan Bappeda memiliki posisi potensial sebagai "Kawan" yang berarti ini mengindikasikan ada beberapa syarat yang tidak sesuai dengan peran *stakeholder*. Untuk kelompok pelaksana, hanya *stakeholder* yang berasal dari Diknas yang berperan sepenuhnya sebagai "Penyelamat" dan ini berarti sesuai dengan peran yang dibutuhkan, sedangkan *stakeholder* lain memiliki hambatan dan tantangan untuk menyesuaikan peran kaitannya dengan syarat-syarat pembentukan KLA. Sedangkan kelompok *representative* hanya pada YKKS dan PKK yang memiliki peran sesuai dengan yang diharapkan, sedangkan kelompok *client* memiliki hambatan untuk menyesuaikan perannya pada syarat pembentukan produk hukum dan pembentukan institusi pelindungan anak,

Saran

1. Didalam implementasi program pengembangan KLA di Kota Semarang, melibatkan berbagai macam unsur didalamnya, sehingga perluasan kerjasama kepada pihak atau *stakeholder* terkait perlu terus diupayakan. Selain itu, perlunya realisasi keterlibatan unsur-unsur yang berperan mulai dari pemerintah sampai tataran keluarga, namun demikian, hal yang terpenting dari semua itu adalah pembentukan peran yang jelas (*Jobdes*) masing-masing *stakeholder* terkait dengan implementasi KLA di Kota Semarang, dengan kata lain membangun partisipasi daerah seluruh komponen yang terkait dengan segera menerbitkan peraturan peundangan yang mengatur tugas dan batas kewenangan masing-masing pihak dalam upaya implementasi tersebut.
2. Membangun partisipasi bersama antar *stakeholder* di Kota Semarang, terkait dengan selalu mengadakan koordinasi kepada masing-masing *stakeholder* sehingga terbentuk penguatan komitmen bersama disertai dengan penerbitan peraturan daerah yang berhubungan dengan tugas dan batas kewenangan masing-masing pihak dalam upaya implementasi tersebut. Sehingga diharapkan setiap *stakeholder* yang terlibat mampu untuk saling mempengaruhi dan bersedia terlibat aktif sepenuhnya.
3. Perlu dibentuk suatu struktur yang terorganisir dalam pelaksanaan implementasi KLA di Kota Semarang . struktur yang dimaksud adalah yang menunjukkan posisi masing-masing *stakeholder* dan garis koordinasi maupun garis wewenang antar *stakeholder*, baik di tingkat pengambil keputusan (*decision maker*) sampai ke kelompok sasaran (*client*) sehingga optimalisasi terhadap penyesuaian peran masing-masing *stakeholder* dapat tercapai.

Daftar Pustaka

1. Dinkes Kota Semarang. *Profil Kesehatan Kota Semarang tahun 2009*. Semarang 2009
2. BPS Semarang. *Profil Kependudukan Kota Semarang 2009*. Semarang; 2010
3. Kota layak anak. 2009. <http://kotalayakanak.com/2009/07/kota-layakanak.html> (Diakses tanggal 11 Februari 2011).
4. Kementerian Pemberdayaan Perempuan Tengah. *Pedoman Kebijakan KLA 2010*. Pemerintah Kota Provinsi Jawa : 2010
5. Ruth Murray-Webster dan Peter Simon. *Making Sense of Stakeholder Mapping*, Published in PM World Today - November 2006 (Vol. VIII, Issue 11) "Connecting the World of Project Management", 2006. Schmeer, Kammi. 1999. *Guidelines for Conducting a Pemangku Kepentingan Analysis*. November 1999. Bethesda, MD: Partnerships for Health Reform, Abt Associates Inc., 1999.
6. Janita F.J. Vos and Marjolein C. Achterkamp. *Stakeholder Identification in Innovation Projects Going Beyond Classification* Vol. 9 No. 2, 2006 pp. 161-178., Faculty of Management and Organization, University of Groningen, Groningen, The Netherlands, *European Journal of Innovation Management* ; 2006

RESPONSIVITAS DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG TERHADAP PEMENUHAN JAMINAN HAK-HAK DI BIDANG KESEHATAN MENUJU SEMARANG KOTA LAYAK ANAK (KLA)

Septo Pawelas Arso, Sutopo Patria Jati, Hervy Friska
FKM UNDIP
septo_arso@yahoo.com

ABSTRAK

Kebijakan Kota Layak Anak di Semarang merupakan Kebijakan yang dikeluarkan untuk menjamin hak-hak anak. Masih banyaknya masalah anak yang ditemukan di bidang kesehatan menjadikan pemenuhan hak anak di bidang kesehatan salah satu prioritas pengembangan KLA di Semarang. Namun, sejak Kebijakan KLA dikeluarkan melalui SK Walikota Semarang, belum terlihat jelas respon pemerintah dalam upaya pemenuhan hak anak di bidang kesehatan. Responsivitas merupakan karakteristik *Good governance* untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat responsivitas Dinas Kesehatan Kota (DKK) Semarang dalam pemenuhan hak-hak anak di bidang kesehatan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Informan utama penelitian ini adalah bidang Kesga DKK Semarang dan informan triangulasi adalah bidang Pemberdayaan Perempuan Bappermasper & KB Kota Semarang. Dari hasil penelitian dalam mengenal kebutuhan, DKK Semarang sudah responsif untuk mengidentifikasi kebutuhan anak dan telah membuat agenda & prioritas program yang menjadi kebutuhan anak di bidang kesehatan. Dalam upaya pengembangan program pelayanan, DKK Semarang akan memberdayakan Forum Anak Semarang dan menyiapkan Rencana Aksi Daerah KLA bersama-sama dengan *stakeholders* terkait. Kendala yang dirasakan oleh DKK Semarang adalah kurangnya sarana, koordinasi dengan *stakeholders* dan kurangnya informasi tentang Forum Anak Semarang. Penulis menyarankan agar DKK Semarang melibatkan Forum Anak dan mengoptimalkan koordinasi dengan *stakeholders*.
Kata kunci : Responsivitas, *Good governance*, Pemenuhan Hak-Hak di Bidang Kesehatan, Kota Layak Anak (KLA).

Latar Belakang

Kabupaten/ Kota Layak Anak (KLA) merupakan istilah yang diperkenalkan pertama kali oleh Kementerian Negara Pemberdayaan Perempuan tahun 2005 melalui Kebijakan Kota Layak Anak (KLA) Kementerian Negara Pemberdayaan Perempuan, model Kota Layak Anak (KLA) ini sebagai prioritas program dalam bidang kesejahteraan dan perlindungan anak dengan menetapkan 7 (tujuh) aspek penting dalam pengembangan Kota Layak Anak (KLA) yaitu : Kesehatan, Pendidikan, Sosial, Hak Sipil dan Partisipasi, Perlindungan Hukum, Perlindungan Ketenagakerjaan dan Infrastruktur. ⁽¹⁾

Kota Semarang merupakan salah satu target kota untuk pengembangan kebijakan Kota Layak Anak (KLA). Untuk mewujudkan Semarang Kota Layak Anak permasalahan anak di Kota Semarang ditemukan dari berbagai aspek, aspek sosial mulai dari eksploitasi anak, kekerasan pada anak, aspek pendidikan yaitu anak putus sekolah dan yang terpenting pada aspek kesehatan anak. ⁽²⁾ Di aspek kesehatan, sesuai yang dituangkan dalam Profil Anak Kota Semarang Tahun 2010 oleh Badan Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan dan Keluarga Berencana Kota Semarang disebutkan beberapa *issue* tingkat Kota Semarang mengenai masalah kesehatan anak yang akan menjadi fokus pemerintah dalam menjamin hak-hak kesehatan anak menuju Semarang Kota Layak Anak (KLA) antara lain AKI & AKB yang tinggi, gizi buruk pada anak, penyakit menular dan masalah pelayanan kesehatan bagi anak. ⁽³⁾

Dinas Kesehatan Kota Semarang dalam hal ini merupakan institusi yang memegang peranan penting dalam pemenuhan hak-hak anak di bidang kesehatan, sesuai gugus tugas yang telah dibuat harus mampu menjalankan tugasnya dalam pemenuhan hak-hak anak di bidang kesehatan. Oleh karena itu, penyedia layanan harus bersikap responsif sehingga mampu

memberikan pelayanan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anak. Sehingga, untuk mewujudkan kondisi tersebut, diperlukan responsivitas pemerintah agar memperhatikan kepentingan terbaik bagi anak. ⁽¹¹⁾ Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dibuat pertanyaan penelitian, sebagai berikut: “Bagaimana responsivitas Dinas Kesehatan Kota Semarang terhadap pemenuhan jaminan hak-hak di bidang kesehatan menuju Semarang Kota Layak Anak (KLA)?”

Materi dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan data bersifat kualitatif dengan tujuan mengetahui responsivitas pemerintah Kota Semarang terhadap pemenuhan jaminan hak-hak di bidang kesehatan. Pengumpulan data pada penelitian ini melalui wawancara mendalam ditunjang dengan studi dokumentasi, arsip-arsip maupun laporan hasil pelaksanaan kegiatan yang berkaitan dengan jaminan hak-hak di bidang kesehatan untuk memberikan gambaran responsivitas pemerintah Kota Semarang dalam pemenuhan jaminan hak-hak di bidang kesehatan menuju Semarang Kota Layak Anak (KLA). ⁽⁴⁾ Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah responsivitas Dinas Kesehatan Kota Semarang dalam pemenuhan jaminan hak-hak di bidang kesehatan yang terdiri dari: ⁽⁵⁾

(1) Kemampuan mengenali kebutuhan anak di bidang kesehatan termasuk kendala yang dihadapi dalam mengidentifikasi kebutuhan anak di bidang kesehatan dalam program Kota Layak Anak (KLA). (2) Kemampuan menyusun agenda dan prioritas pelayanan di bidang kesehatan, serta kendala yang dihadapi dalam menyusun agenda dan prioritas program di bidang kesehatan dalam program Kota Layak Anak (KLA). (3) Kemampuan untuk mengembangkan program di bidang kesehatan dalam pemenuhan jaminan hak-hak di bidang kesehatan maupun kendala yang dihadapi dalam upaya pengembangan program di bidang kesehatan dalam program Kota Layak Anak (KLA). Ketiga variabel tersebut diukur dengan melakukan wawancara mendalam kepada informan inti yaitu staf Bidang Kesehatan Keluarga (Kesga) Dinas Kesehatan Kota Semarang dan triangulasi sumber data dengan wawancara kepada staf Bidang Pemberdayaan Perempuan Bapermas, Perempuan dan KB Kota Semarang.

Hasil dan Pembahasan

a. Kemampuan dalam mengenal kebutuhan anak di bidang kesehatan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa Dinas Kesehatan Kota Semarang sudah memiliki data dasar yang mencukupi untuk mengenal kebutuhan anak, seperti pada cuplikan hasil wawancara berikut:

Kotak 1

“...Kebutuhan anak itu adalah segala sesuatu yang harus dipenuhi, seperti tumbuh kembang, terhindar dari penyakit, mendapatkan pelayanan kesehatan.... Dan DKK sudah punya data masalah anak untuk mengidentifikasi kebutuhan termasuk dengan dibuatnya Profil Anak Kota Semarang...”

Seperti yang diungkapkan Dadang Juliantara (2005) : agar pelayanan yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat maka aparat yang bertugas melayani harus memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang kebutuhan masyarakat yang dilayaninya. ⁽⁶⁾ Begitu juga dengan Agus Dwiyanto (2005) yang menjelaskan bahwa *good governance* harus memiliki data mengenai masalah yang ditemukan di masyarakat. ⁽⁵⁾

Selain itu dari kecukupan sumber daya DKK Semarang merasa cukup dengan SDM dan dana yang dimiliki, namun masih merasa kurang dari sisi sarana. Dadang Juliantara (2005): sumber daya yang tersedia merupakan satu kesatuan kekuatan yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain, SDM yang tersedia harus ditunjang sumber dana yang mencukupi, dan juga tidak dapat berjalan jika tidak ditunjang dengan peralatan maupun teknologi yang memadai. ⁽⁶⁾

Kotak 2

“....SDM dan dana kita sudah cukup, Cuma sarana aja yang masih diraskan kurang khususnya untuk pemantauan tumbuh kembang anak...”

Untuk keterlibatan Forum anak Semarang dalam mengenal kebutuhan anak, belum dilibatkan secara penuh, karena informasi mengenai peran, fungsi dan kedudukan FASE belum diketahui secara utuh oleh DKK Semarang. Dalam Pedoman Kebijakan KLA untuk mengenali kebutuhan anak, anak harus dilibatkan untuk mendengarkan keluhan dan aspirasinya, untuk tahapan ini seharusnya kedudukan anak pada tahapan partisipasi anak ke 8 : Keputusan atas inisiatif anak, dilakukan bersama orang dewasa. Namun, kenyataannya FASE hanya sekedar diberi informasi saja, belum dilibatkan secara penuh.⁽⁷⁾

Kendala yang masih dirasakan oleh DKK Semarang dalam mengenali kebutuhan anak, terdiri dari kendala internal dan eksternal. Kendala internal antara lain: kurangnya sarana pemantauan tumbuh kembang anak, belum optimalnya koordinasi dengan stakeholder terkait, serta kurangnya informasi mengenai FASE. Sedangkan, kendala eksternal yaitu masih kurangnya kesadaran dari masyarakat untuk ikut serta dalam mengenal kebutuhan anak di bidang kesehatan.

b. Kemampuan dalam menyusun agenda dan prioritas program pelayanan di bidang kesehatan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa DKK Semarang tidak lagi membuat agenda dan prioritas program yang baru untuk KLA, namun menjalankan agenda dan prioritas program yang telah dibuat sebelumnya yang berkaitan dengan pemenuhan hak anak di bidang kesehatan dan di sesuaikan dengan tujuan KLA.

Kotak 3
“...untuk KLA kita gak buat agenda baru, tapi kita jalankan agenda yang sudah ada yang kita sesuaikan dengan tujuan KLA...”

Seperti yang dilakukan oleh DKK Solo Deklarasi Unicef Solo Kota Layak Anak : Dinas Kesehatan Solo menjalankan agenda dan prioritas program yang telah dibuat oleh DKK Solo dalam pemenuhan hak anak, yang disesuaikan dengan tujuan KLA, dimana diketahui yang menjadi prioritas yaitu penanganan gizi buruk dan program PKMS.⁽⁸⁾

Dalam menyusun agenda dan prioritas program di bidang kesehatan, DKK Semarang telah menjalin koordinasi dengan semua *stakeholder* terkait. YKAI: koordinasi dari pihak terkait yang dibutuhkan dalam mewujudkan Kota Layak Anak (KLA) : pertanggung jawaban untuk membuat kebijakan, menyusun perencanaan yang antara lain adalah menyusun agenda program, pelaksanaan program termasuk monitoring dan evaluasi program.⁽⁹⁾ Begitu juga yang dituangkan dalam *Review* Kota Layak Anak: semua agenda dan program merupakan agenda bersama sehingga koordinasi dari semua *stakeholders* sangat diperlukan.⁽¹⁰⁾ Keterlibatan FASE juga merupakan hal yang penting dalam penyusunan agenda dan prioritas program pelayanan di bidang kesehatan. Sejauh ini FASE hanya dilibatkan dalam kegiatan-kegiatan yang dijalankan oleh DKK Semarang.

Wilcox (1994): untuk tahapan yang lebih teknis (perumusan dan penyusunan) pemberian informasi sudah memadai namun, masyarakat tetap dihadirkan untuk mendengar aspirasinya⁽¹¹⁾ yang dalam Tahap partisipasi Anak dalam Pedoman KLA yaitu: tahap kelima : dikonsultasikan, dan diinformasikan, dimana anak/ remaja ada dan dimintai pendapat .⁽⁷⁾ Kendala yang dirasakan dalam menyusun agenda dan prioritas program lebih pada kendala internal yaitu kurangnya sarana, koordinasi yang belum optimal antar *stakeholder* serta kurangnya informasi mengenai FASE yang didapatkan oleh DKK Semarang.

c. Kemampuan dalam upaya pengembangan program pelayanan di bidang kesehatan

Untuk upaya pengembangan program pelayanan di bidang kesehatan saat ini adalah lebih diutamakan dalam mempersiapkan kebutuhan untuk menjalankan tahapan tersebut kedepan

Kotak 4
“...Program yang telah dilaksanakan nantinya akan dievaluasi , dan kemudian akan dilakukan pengembangan maupun perbaikan program...”

Koordinasi dengan pihak di luar pemerintah seperti swasta juga menjadi hal yang dipersiapkan.

Kotak 5

“..DKK bersama stakeholder lain mempersiapkan sumber daya terlebih dahulu, baik dari SDM, dana maupun koordinasi dengan pihak swasta untuk mendukung dari segi dana agar tidak hanya mengandalkan dana APBD saja

Agus Dwiyanto (2005) : diperlukan inovasi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang akan semakin kompleks. Dalam hal ini pemerintah memerlukan sumber daya yang memadai untuk pengembangan program untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. ⁽⁴⁾ Disisi lain dapat dilihat dari keberhasilan yang dicapai Kota Solo sesuai Deklarsi Unicef Solo sebagai KLA karena kemampuannya dalam menggandeng pihak swasta dalam bentuk *corperate social responsibility*. ⁽⁸⁾

Selain kesiapan sumber daya dan koordinasi antar *stakeholder*, keterlibatan FASE dalam pengembangan program pelayanan di bidang kesehatan merupakan hal yang penting dari hasil penelitian diketahui bahwa FASE akan diberdayakan dalam upaya pengembangan program ke depan. Selain itu juga disebutkan bahwa untuk partisipasi anak akan menjadi wacana ke depan untuk menyiapkan RAPERDA dan RAD Kota Layak Anak. Sesuai dengan UNICEF, dalam Panduan Umum Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan Ibu dan Anak (1999): anak merupakan merupakan potensi yang harus diberdayakan untuk memenuhi kebutuhan di bidang kesehatan model pemberdayaan yang berbasis edukasi memang dipandang lebih efektif untuk memberdayakan anak. ⁽¹²⁾ Untuk kendala dalam upaya pengembangan program antara lain : kurangnya sarana, koordinasi yang belum optimal dari dalam oemerintahan maupun di luar pemerintahan termasuk dari masyarakat.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Responsivitas DKK Semarang dalam mengenal kebutuhan anak di bidang kesehatan termasuk cukup, namun dalam hal melibatkan peran FASE masih belum optimal.
2. Dinas Kesehatan Kota Semarang kurang responsif dalam menyusun agenda dan prioritas program kebutuhan anak di bidang kesehatan karena cenderung hanya melanjutkan agenda yang telah ada sebelumnya dan belum sepenuhnya melibatkan peran FASE .
3. Dalam upaya pengembangan program kesehatan, saat ini DKK Semarang menunjukkan respon yang cukup baik dengan upaya pemberdayaan Forum Anak Kota Semarang melalui metode pendidikan sebaya yang dimaksudkan untuk melibatkan anak dalam tahapan pengembangan program kesehatan. Selain itu mempersiapkan kebutuhan sumber daya yang akan dibutuhkan dalam upaya pengembangan program pelayanan di bidang kesehatan melalui penyusunan Rencana Aksi Daerah Kota Layak Anak (KLA) bersama semua *stakeholders* terkait.
4. Kendala yang dihadapi oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang, terdiri dari kendala internal dan kendala eksternal. Kendala internal terdiri dari: masih kurangnya sarana penunjang program kesehatan anak khususnya untuk program tumbuh kembang anak, koordinasi dengan semua *stakeholder* yang belum optimal oleh karena masih adanya sektor-sektor yang masih berjalan sendiri-sendiri, dan informasi yang didapat oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang khususnya mengenai peran, fungsi serta kedudukan Forum Anak Kota Semarang, sehingga belum melibatkan Forum Anak Kota Semarang dalam tahapan-tahapan yang telah dilakukan. Sedangkan kendala eksternal yang dirasakan oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang adalah masih kurangnya kesadaran masyarakat akan kebutuhan anak di bidang kesehatan, sehingga partisipasi masyarakat untuk terlibat dalam pemenuhan hak-hak anak di bidang kesehatan masih sangat kurang.

Saran

Bagi Badan Pemberdayaan Masyarakat, Perempuan & KB (*leading sector*) agar mengadakan sosialisasi tentang Forum Anak Kota Semarang yang telah dibentuk guna memberikan informasi mengenai kedudukan, peran dan fungsi dari penyelenggaraan Forum Anak Kota Semarang kepada semua *stakeholders* dari pemerintahan maupun non pemerintah, dan masyarakat, agar dapat melibatkan anak dalam setiap tahapan yang dilaksanakan. Selain itu membangun partisipasi bersama antar *stakeholders* yang terkait dengan mengadakan koordinasi sehingga terbentuk penguatan komitmen bersama disertai dengan penerbitan peraturan perundangan yang mengatur pembentukan peranan, tugas dan batas kewenangan (*Jobdesk*) masing-masing pihak dalam upaya implementasi Kota Layak Anak di Semarang.

Bagi Badan Perencanaan dan Pendapatan Daerah Kota Semarang diharapkan dapat melakukan upaya advokasi mengenai anggaran program dengan cara melakukan audiensi bersama dengan masing-masing SKPD terkait, untuk menyusun program dan kebutuhan anggaran. Juga mengoptimalkan kerjasama dari pihak swasta untuk menggali dana guna penyusunan dan pengembangan program dalam bentuk *corporate social responsibility*. Sehingga, pembiayaan tidak lagi sepenuhnya mengandalkan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

Dinas Kesehatan Kota Semarang diharapkan dapat memberdayakan Forum Anak Kota Semarang yang telah dibentuk khususnya dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan anak di bidang kesehatan; serta mengoptimalkan koordinasi/kerjasama dengan semua *stakeholders* terkait dalam upaya pengembangan maupun pembaharuan program kesehatan, sehingga program kesehatan tidak hanya dibuat oleh sektor kesehatan saja.

Bagi *stakeholders* lain diluar Dinas Kesehatan Kota Semarang (SKPD terkait, LSM, swasta dan masyarakat) diharapkan mampu menjalankan peran, fungsi dan kedudukan masing-masing dalam gugus tugas Kota Layak Anak khususnya dalam memenuhi hak anak di bidang kesehatan; dan Menjalin koordinasi dalam memenuhi kebutuhan anak khususnya kebutuhan di bidang kesehatan, sehingga optimalisasi terhadap penyesuaian peran dari masing-masing *stakeholders* dapat tercapai.

Daftar Pustaka

1. Kementerian Pemberdayaan Perempuan . *Kebijakan Pengembangan Kota Layak Anak Jakarta*:2007.
2. Bapermas, Perempuan dan KB Kota Semarang . *Filosofi-Kerangka Berpikir-Strategi-Program dan Indikator dalam rangka memenuhi Hak-hak Anak di Kota Semarang*. Semarang:2010
3. Bapermas Perempuan dan KB Kota Semarang. *Profil Anak Kota Semarang 2010*. Semarang :2010
4. Dwiyanto A. *Mewujudkan Good Governence Melalui Pelayanan Publik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press; 2005.
5. Notoadmojo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2005
6. Juliantara, Dadang. *Peningkatan Kapasitas Pemerintah Daerah Dalam Pelayanan Publik* . Yogyakarta : Pembaruan. 2005
7. Kementerian Pemberdayaan Perempuan RI. *Pedoman Pelaksanaan Kebijakan Kabupaten/Kota Layak Anak*. Jakarta.2008.
8. Bapermas, Perempuan dan KB Kota Semarang. *Mainstreaming Hak-Hak Anak Melalui Kabupaten/Kota Layak Anak*, (2010).
9. YKAI. *Peran Pemerintah dalam Upaya Mewujudkan Kab/Kota Layak Anak (KLA)*. 2007
10. Kementerian Pemberdayaan Perempuan RI. *Review Kota Layak Anak*.2008. <http://www.kota-layak.anak.org>. diakses tanggal 29 April 2011.
11. Wilcox, D. *The Guide to Effective Participation*. <http://www.partnership.org.uk>. 1994. diakses tanggal 25 April 2011.
12. Departemen Kesehatan RI; UNICEF. *Panduan Umum Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta. 1999

PENYUSUNAN PROFIL ANAK DI KABUPATEN KENDAL SEBAGAI LANGKAH AWAL MENUJU KABUPATEN LAYAK ANAK

Evi Widowati

Staf Pengajar Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang
evi_widowati@yahoo.com

ABSTRAK

Indonesia telah ikut menandatangani Deklarasi Dunia yang layak bagi anak atau *World fit for children* maka perlu mengembangkan rencana aksi untuk menjadikan seluruh Kabupaten / Kota di Indonesia menjadi Kabupaten / Kota Layak Anak, hal ini merupakan bentuk pelaksanaan *WFFC* tersebut dan bentuk upaya pencapaian Peraturan Pemerintah Nomor 38 tahun 2007, sehingga Indonesia menetapkan target pada tahun 2014 ada 33 Provinsi dan 100 Kabupaten / Kota menjadi layak Anak. Dari latar belakang ini membuat Kabupaten Kendal melakukan berbagai upaya untuk dapat mewujudkan Kabupaten Kendal menjadi Kabupaten Layak Anak, yang diawali dengan pembuatan Profil Anak. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, yang bertujuan untuk mendiskripsikan ke enam bidang pendukung pembuatan Profil Anak Kabupaten Kendal, antara lain : bidang pendidikan, kesehatan, perlindungan, pariwisata dan lingkungan hidup, partisipasi dan akses, fasilitas umum dan infrastruktur. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang bersumber dari instrumen peneliti yang diisi oleh seluruh SKPD Kabupaten Kendal yang terkait dan dari proses kegiatan *Focuss Group Discussion*. Dengan adanya profil anak Kabupaten Kendal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Kendal telah memasuki langkah ke tiga dari ke tujuh langkah pencapaian Kabupaten Layak Anak yaitu pada langkah pengumpulan data basis. Dan butuh ke empat proses lainnya untuk mewujudkan Kabupaten Kendal menuju Kabupaten Layak Anak. Kata Kunci : Profil, Anak.

Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, menyatakan tujuan perlindungan anak adalah untuk menjamin terpenuhinya hak-hak anak agar dapat hidup, tumbuh berkembang dan berpartisipasi secara optimal sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta mendapat perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi, demi terwujudnya anak Indonesia yang berkualitas, berahhlak mulia dan sejahtera. Komisi Perlindungan Anak Indonesia meminta pemerintah agar benar-benar bersikap selektif dalam menetapkan kota layak anak. "Kota layak anak jangan hanya stempel. Satu kota dinyatakan layak anak ternyata kondisi di dalamnya sama sekali tidak ramah anak," kata Sekretaris KPAI. Agar program tersebut dapat berhasil, pemerintah harus benar-benar memilah daerah mana yang tepat untuk diberikan predikat kota layak anak.

Anak merupakan potensi bangsa bagi pembangunan nasional, untuk itu pembinaan dan pengembangannya perlu dilakukan sedini mungkin dengan mendorong pemerintah Kabupaten / Kota menyusun kebijakan yang berpihak pada kepentingan anak. Indonesia yang telah meratifikasi Konvensi Hak Anak melalui Keputusan Presiden Nomor 36 Tahun 1990, berkewajiban untuk membuat langkah-langkah yang diperlukan bagi peningkatan kesejahteraan anak dan pemenuhan hak-hak anak. Indonesia yang telah ikut menandatangani Deklarasi Dunia yang Layak bagi Anak (*World Fit For Children*) perlu mengembangkan rencana aksi untuk menjadikan Kabupaten / Kota yang layak anak sebagai bentuk pelaksanaan *WFFC*; Dalam rangka melaksanakan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten / Kota, khususnya yang terkait dengan norma standar, prosedur dan kriteria urusan wajib pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak, maka salah satu program yang ditetapkan adalah kebijakan Kabupaten / Kota layak anak. Terkait operasional pencapaian target Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 maka perlu ada

pembuatan profil Kota / Kabupaten Layak Anak dan model ideal kota layak anak melalui penelitian ilmiah. Fokus pembahasan sebagai pembatasan ruang lingkup penelitian adalah hanya pada penyusunan Profil Anak Kabupaten Kendal Permasalahan pokok dalam penelitian adalah bagaimana Profil Anak Kabupaten Kendal dan bagaimana masalah anak dan program perlindungan anak di Kabupaten Kendal ?

Materi dan Metode

Penelitian yang dilakukan kategori jenis penelitian sosial. Penelitian ini akan mengkaji bidang Pendidikan, Kesehatan, Perlindungan, Pariwisata dan Lingkungan hidup, Partisipasi dan akses, Fasilitas umum dan infrastruktur dalam menyusun sebuah Profil Anak Kabupaten Kendal. Penelitian ini menggunakan **pendekatan** kualitatif. Penelitian ini akan mendeskripsikan ke enam bidang yang meliputi : bidang Pendidikan, Kesehatan, Perlindungan, Pariwisata dan Lingkungan hidup, Partisipasi dan akses, Fasilitas umum dan infrastruktur dalam pembuatan profil Kabupaten Layak Anak dan menganalisis masalah anak yang ada dan bagaimana sistem perlindungannya. Lokasi Penelitian yang digunakan adalah Kabupaten Kendal. Sesuai tujuan penelitian maka lokasi penelitian yang dipilih adalah Kabupaten Kendal dengan pertimbangan:

- a. Kabupaten Kendal adalah salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang sangat heterogen dinamika penduduknya, dengan jumlah anak yang relatif tinggi.
- b. Salah satu Kabupaten yang sedang menuju Kabupaten Layak Anak.
- c. Perbatasan dengan Ibukota Propinsi Jawa Tengah yang tentu saja mempengaruhi dinamika masyarakat dengan banyaknya arus urbanisasi wilayah perbatasan Kabupaten.

Data penelitian diperoleh dengan melakukan kegiatan wawancara, observasi, pengisian instrumen yang telah dibuat oleh Peneliti. Penelitian menggunakan analisis pendekatan kualitatif, *interactive analysis models (Huberman and Mills)* untuk menghasilkan tercapainya deskripsi data ilmiah dan empiris profil anak dan analisis masalah anak. Tahapan penelitian ini antara lain : 1. Tahap Persiapan, pada tahapan ini kegiatan yang dilakukan adalah pengurusan perijinan dan penyusunan instrumen penelitian. Menyiapkan peralatan lain yang dibutuhkan untuk pengambilan data seperti kamera, tape recorder, handycam yang siap pakai. 2. Tahap Pengumpulan Data, pada tahap ini dilakukan pengambilan data primer dan sekunder dan tersier. Data primer dilakukan pengambilan data secara langsung ke Pemerintah Daerah atau SKPD terkait. 3. Tahap Analisis Data, dimulai dengan kegiatan tabulasi, coding, dan reduksi data. Selanjutnya memverifikasi data dalam *database*. Data tersebut digunakan sebagai data akurat dalam pembuatan Profil Anak Kabupaten Kendal.

Hasil dan Pembahasan

Data dasar anak

Menurut Tabel 1 Jumlah anak laki – laki (0 – 19 tahun) sebanyak 195.445 anak atau 50,3 % dan jumlah anak perempuan (0 – 19 tahun) sebanyak 193.072 anak atau 49,7 % dengan total 388.517 anak. Jumlah anak menurut kelompok umur terbanyak berada pada usia 10 – 14 tahun, dengan jumlah jiwa 103.839 atau 26,7 %. Sedangkan jumlah anak terendah berada pada usia 0 – 4 tahun dengan jumlah jiwa 87.308 atau 22,5 %.

Tabel 1. Jumlah anak Kabupaten Kendal dirinci menurut kelompok umur dan jenis kelamin

KELOMPOK UMUR	LAKI – LAKI	PEREMPUAN
0 – 4 Tahun	43.348 anak	43.960 anak
5 – 9 Tahun	48.188 anak	48.203 anak
10 – 14 Tahun	51.915 anak	51.924 anak
15 – 19 Tahun	51.994 anak	48.985 anak
TOTAL	195.445 anak	193.072 anak

Sumber : BPS Kabupaten Kendal.

A. Bidang Pendidikan

Sekolah Dasar dan MI di Kabupaten Kendal terdiri dari Sekolah Negeri dan Swasta dengan jumlah 46.297 SD / MI Negeri, dan 7607 SD / MI Swasta. Jumlah anak dalam kelompok usia 7 - 12 tahun yang bersekolah di SD / MI berjumlah 86.836, yang terdiri dari 45.191 anak laki-laki dan 41.645 anak perempuan. Jumlah angka putus sekolah (APS) tercatat

85 anak, terdiri dari 54 anak laki-laki dan 31 anak perempuan, atau 0.097% dari total anak usia 7 - 12 tahun yang sekolah di SD / MI. Dari jumlah tersebut yang melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) / Madrasah Thanawiyah (MTs) berjumlah 15.818 anak, yang terdiri dari 8.058 anak laki-laki dan 7.760 anak perempuan.

Jumlah penduduk usia sekolah yang belum bersekolah SD / MI yang menjadi peserta didik Program Paket A sebanyak 99 anak, yang terdiri dari 152 anak laki-laki dan perempuan 43 anak. Lulusan program Paket A yang melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi sebanyak 43 anak atau 17.13%, yang terdiri dari 24 (9.56%) anak laki-laki dan 19 (7.56%) anak perempuan. Jumlah penduduk usia sekolah yang belum bersekolah SMP / MTs dan menjadi peserta didik Program Paket B berjumlah 551 anak, yang terdiri dari 373 anak laki-laki dan 178 anak perempuan dan sedangkan jumlah penduduk usia sekolah yang belum bersekolah SMA / MA / SMK / dan menjadi peserta didik Prgram Paket C berjumlah 709 anak.terdiri dari 421 anak laki-laki dan 288 perempuan. Dari jumlah tersebut yang dapat memasuki lapangan kerja 730 anak, yang terdiri dari 523 anak laki-laki dan 207 anak perempuan. Sementara itu yang dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi hanya 0.1%.

Dalam bidang sarana dan prasarana pendidikan hampir semua sekolah di Kabupaten Kendal mengatakan mempunyai sarana air yang cukup, kepemilikan kran air untuk cuci tangan di sekolah, UKS, dan P3K, namun berapa jumlahnya dan mencukupi atau tidak untuk jumlah total siswanya belum tersedia data mengenai sarana prasarana tersebut. Sekolah yang memiliki UKS dan P3K di Kabupaten Kendal sebanyak 369, sedangkan 501 sekolah lainnya belum memiliki. Disebutkan dalam data bahwa ada sejumlah sekolah yang berupaya menerapkan metode pembelajaran ramah anak namun belum tersedia data yang akurat, begitu pula untuk sistem pengamanan sekolah yang telah diterapkan di sekolah-sekolah tersebut dan kondisi kantin, dalam data terlihat bahwa sekolah yang ada di Kabupaten Kendal memiliki kantin sekolah, namun jumlah kantin yang sehat dan higienis belum tersedia datanya.

B. Bidang Kesehatan

Angka kematian ibu dalam 3 tahun terakhir memiliki angka yang fluktuatif, namun pada tahun 2009 menuju tahun 2010 angka kematian tersebut memiliki kecenderungan meningkat, data angka kematian ibu dalam 3 tahun terakhir adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Angka kematian ibu.

NO	TAHUN	JUMLAH ANGKA KEMATIAN IBU
1	2008	23
2	2009	21
3	2010	24
TOTAL :		68

Tidak hanya angka ibu yang mengalami kenaikan dari tahun 2009 ke tahun 2010, namun angka kematian bayi dalam tahun 2009 ke tahun 2010 juga mengalami peningkatan, hal ini sangat bertolak belakang dengan indikator yang ada didalam KLA yang menyebutkan dari tahun ke tahun angka kematian bayi adalah menurun. Dari hal tersebut Dinas Kesehatan terkait seharusnya melakukan evaluasi program pelayanan kesehatan ibu dan anak yang telah dilaksanakan, apa kendalanya dan apa solusinya, sehingga angka kematian ibu dan anak dapat diturunkan dari tahun ke tahun. Data angka kematian bayi adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Angka kematian bayi, Kabupaten Kendal.

NO	TAHUN	JUMLAH ANGKA KEMATIAN BAYI
1	2009	106
2	2010	123
TOTAL :		229

Kesehatan ibu sangat berpengaruh terhadap kesehatan bayi yang dilahirkannya, jumlah peserta KB aktif di Kabupaten Kendal sebanyak 13.296, dan jumlah ibu hamil yang terinfeksi HIV / AIDs yang melaporkan di Kabupaten Kendal tahun 2010 sebanyak 1 orang ibu. Untuk meningkatkan derajat kesehatan ibu dan anak Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal

memiliki program dengan fokus pada ibu-ibu, misalnya ; program pemeriksaan Ibu hamil dan jumlah Ibu hamil yang melakukan pemeriksaan sebanyak 17.668, program penyuluhan pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif dan program penyuluhan makanan pendamping ASI (MP ASI), dengan jumlah Ibu yang menyusui 15.278 ibu dan jumlah ibu yang telah berhasil menyusui secara eksklusif (6 bulan) sebanyak 7.291 ibu, hal ini menunjukkan pemberian asi eksklusif dapat dilakukan sebanyak 47, 7 %. Untuk mendukung program asi eksklusif di Kabupaten Kendal telah memiliki pojok laktasi / tempat menyusui umum. Disisi lain jumlah Ibu yang mengalami persalinan di sarana pelayanan kesehatan sebanyak 14.317 orang ibu, dengan rincian data sebagai berikut :

Tabel 5. Persalinan ibu di sarana pelayanan kesehatan, Tahun 2010.

NO	FASILITAS	JUMLAH IBU HAMIL
1	PUSKESMAS	844
2	RUMAH SAKIT PEMERINTAH	3800
3	RUMAH SAKIT SWASTA	3250
4	KLINIK DOKTER KANDUNGAN	1843
5	PRAKTEK BIDAN	4570
6	DI RUMAH	2328
7	DENGAN BANTUAN TENAGA NON MEDIS	

C. Bidang Perlindungan

Kondisi anak yang mendapat kekerasan dalam bentuk penelantaran maupun kekerasan dalam rumah tangga masih terjadi di Kabupaten Kendal. Antara lain balita terlantar sejumlah 745, anak korban kekerasan fisik dan psikhis sejumlah 4, kekerasan seksual 25 anak, anak ditelantarkan sejumlah 4535, dengan anak yang mendapat kekerasan dalam rumah tangga 1 anak, dan anak perempuan yang dieksploitasi ada 2. Data ini menunjukkan sejumlah keprihatinan terhadap kelayakan hidup anak, terutama pada banyaknya anak yang ditelantarkan sejumlah 4535 dan balita terlantar yaitu 745. Namun lembaga atau organisasi yang mestinya mampu melakukan rehabilitasi juga belum memadai atau bahkan belum ada. Inilah yang harus mendapat perhatian khusus oleh Pemda Kendal.

Ada beberapa masalah perlindungan anak di Kabupaten Kendal yang dapat digambarkan secara rinci, sebagaimana tabel berikut :

Tabel 6. Balita terlantar, sumber Dinas Sosial, Tahun 2010.

NO.	JENIS KELAMIN	JUMLAH ANAK
1	LAKI – LAKI	335
2	PEREMPUAN	410
TOTAL :		745

Dari tabel diatas dapat digambarkan bahwa jumlah balita terlantar di kendal 745 dengan proporsi laki-laki sebanyak 335 balita dan perempuan 410 balita. Kondisi ini menunjukkan jumlah balita terlantar lebih banyak pada balita perempuan dengan selisih 75 balita (10%). Kondisi yang demikian harus mendapat perhatian ekstra dari Dinas terkait, dengan menganalisis atau mengkritisi: Bagaimana, Mengapa, Solusi apa yang harus dikerjakan Dinas terkait, dari hal tersebut juga memberikan makna diperlukan segera Panti Sosial Anak Balita (untuk merehabilitasi perkembangan dan pertumbuhan balita secara sehat).

Lembaga perlindungan anak di Kabupaten Kendal untuk sementara berada dibawah UPPA Polres Kendal. Kabupaten Kendal telah mempunyai pusat informasi dan konsultasi anak dan keluarga, yang melayani aspek kesehatan dan psikososial. Layanan ini dapat diakses melalui via telephone atau komunikasi langsung. Mekanisme kerja lembaga perlindungan anak ini yaitu UPPA selalu melakukan koordinasi dengan PPT kemudian ditindak lanjuti kepada PKPA Larasati Kabupaten Kendal. Unit ini melayani pelaporan / pengaduan dari masyarakat, bila anak harus ada pendampingan dari keluarga / PPT. Selain Larasati di Kabupaten Kendal telah memiliki lembaga bantuan hukum / advokad dan LSM khusus anak korban narkoba. Jumlah LSM pemantau anak korban narkoba hanya ada 1 LSM yaitu

GRANAT Kabupaten Kendal. Walaupun Kabupaten Kendal belum memiliki pusat rehabilitasi korban narkoba, namun Kabupaten ini tetap melakukan upaya promosi pencegahan korban narkoba secara masal dan menyeluruh yang telah dilakukan antara lain sosialisasi bahaya penyalahgunaan narkoba di kalangan pelajar dan masyarakat desa untuk mencegah anak korban narkoba, melakukan operasi penegakan hukum di hotel-hotel, rumah karaoke, dan lokalisasi, dan mengadakan test urine pada pejabat dilingkungan Pemda Kendal, baik Sipil, Polri maupun TNI.

Untuk memperkuat upaya promosi diatas, Kabupaten Kendal juga telah melaksanakan rencana aksi perlindungan anak yaitu bersama PPT PKPA melakukan sosialisasi terhadap guru BK tingkat SMA dan SMP dan juga terhadap mucikari untuk tidak melakukan PSK yang dibawah umur.

D. Bidang Pariwisata dan Lingkungan Hidup

Di Kabupaten Kendal tersedia lebih dari 30 persen ruang terbuka hijau dari luas wilayah yang tersebar di Kabupaten Kendal, dimana ruang terbuka hijau ini dikelola mulai dari RT, RW, RDTR, dan untuk mempertahankan hal tersebut maka dilakukan pembuatan *site plan* bagi pengembang perumahan dan pemukiman di wilayah ini. Selain ruang terbuka hijau di Kabupaten Kendal telah memiliki tanah lapang yang dapat difungsikan sebagai tempat evakuasi korban bencana, yang mana telah ditetapkan oleh RT, RW, dan Kabupaten.

Debit pelayanan air bagi masyarakat per orang di Kabupaten Kendal adalah 100 liter / orang / hari dan sudah memenuhi standar air bersih. Akses pelayanan air bersih telah melayani 18 Kecamatan dari 20 Kecamatan. Pencemaran air di Kabupaten Kendal diantisipasi dengan pembuatan jaringan PDAM sampai kedesun-dusun yg terkena dampak, dimana mereka biasanya menggunakan sumur untuk kebutuhan domestik.

Pembuatan taman di Kabupaten Kendal telah diupayakan untuk memperhatikan aksesibilitas dan keamanan anak, serta mempertimbangkan bahan-bahan yang ada di taman misalnya : cat, jenis tanaman, bentuk dan ukuran pagar, trotoar, kolam, ayunan, jangkat jangkit, luncuran, yang mana diupayakan tidak berbahaya bagi anak, namun karena terbatasnya jumlah taman yang ada di Kabupaten Kendal maka belum dapat memenuhi rasio di rekomendasikan dalam KLA yaitu rasio satu taman untuk setiap 200 anak. **Selain hal tersebut pada taman-taman bermain anak tersebut** belum terdapat aturan yang jelas tentang penggunaan taman yang wajib dipatuhi oleh pengguna taman, seperti : tidak diperkenankan membawa binatang piaraan atau ternak di taman bermain anak, dll. Pada taman tersebut telah tersedia fasilitas air bersih disetiap taman bermain, dan untuk memelihara taman-taman bermain anak di Kabupaten Kendal telah melakukan perawatan taman secara berkala dan dilakukan oleh tenaga yang bertanggung jawab terhadap taman-taman tersebut, yang dilakukan oleh petugas pertamanan, pemakaman dan PJU pada Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kabupaten Kendal. Kegiatan pemeliharaan taman ini merupakan kegiatan rutin, yang meliputi : penyiraman, pemupukan, pemangkasan, pengaturan, pemotongan rumput dan pemeliharaan lainnya.

Tempat wisata Kabupaten Kendal belum memiliki kegiatan perlindungan anak yang terintegrasi dengan kegiatan pariwisata, misalnya belum ada kegiatan yang mempromosikan wisata anti sex anak, walaupun tidak ada kasus pedofilia yang dilaporkan di Kabupaten Kendal. Selain hal tersebut di Dinas Pariwisata Kabupaten Kendal memiliki kegiatan sosialisasi hak anak di lingkungan pengelola pariwisata yang dilaksanakan 1 bulan sekali dalam pertemuan PHRI. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa bidang pariwisata di Kabupaten Kendal belum maksimal dalam melindungi anak dari kegiatan yang dapat merugikan anak, sebab anak merupakan manusia yang belum dewasa yang seharusnya masih harus dilindungi dari segala hal kegiatan manusia dewasa yang terkadang hanya mementingkan kepentingannya sendiri.

E. Bidang Partisipasi dan Akses

Pada bidang akses tidak ada satupun pertanyaan dalam instrumen penelitian yang dapat terjawab oleh SKPD terkait, hal ini menggambarkan masih sangat kecil atau bahkan tidak ada sama sekali partisipasi anak dalam bidang akses dan partisipasi, yang dapat

digambarkan oleh SKPD terkait. Semua hal yang **merencanakan dan mengatur masih dikendalikan oleh orang dewasa**. Hal ini dimungkinkan orang dewasa berpikiran bahwa anak belum bisa untuk memberikan ide yang positif dan dapat dipertanggungjawabkan, serta pemikiran anak dianggap masih labil. Di sisi lain para orang dewasa membiarkan atau kurang memperhatikan anaknya dalam mengakses internet ataupun memilih program acara televisi yang sudah dalam pengawasan badan sensor.

Dalam mengakses televisi di rumah hampir tidak ada **orang tua yang mendampingi anak dalam menonton televisi**, sehingga anak kurang dapat mencerna dengan baik maksud dari tontonan tersebut, sehingga hasilnya mereka mencerna secara mentah apa yang mereka lihat. Kita tahu bahwa program acara televisi tidak semuanya dapat/boleh dikonsumsi oleh anak-anak. Banyak faktor yang mempengaruhi sehingga anak dengan mudah melihat semua program-program acara televisi.

Di Kabupaten Kendal partisipasi anak dalam berkehidupan di lingkungan sekolah maupun masyarakat masih sangat kurang. Hal ini dikarenakan akses anak untuk melakukan semua itu masih sangat terbatas bahkan hampir tidak ada. Pandangan anak belum dimasukkan ke dalam penyusunan kebijakan publik. Wadah partisipasi anak Kendal atau FAKEN (Forum Anak Kendal) belum terbentuk secara memadai, sebab wadah tersebut saat ini hanya baru terbentuk, tanpa ada program kerja atau kegiatan yang jelas, dan belum ada dukungan yang berkelanjutan dari Pemerintah Kendal, baik dukungan finansial, material, dan kesempatan-kesempatan dalam penyaluran aspirasi dan partisipasinya. Semua kegiatan yang **merencanakan dan mengatur masih dikendalikan oleh orang dewasa**. Untuk itu diperlukan kebijakan-kebijakan yang mendukung agar anak dapat berpartisipasi secara aktif dalam lingkungan sekolah maupun masyarakat. Di Kabupaten Kendal belum memiliki perlindungan anak dari sistem informasi teknologi yang bebas pornografi, kekerasan, dll. Sedangkan disisi lain dirasa para orang tua masih cukup sulit melakukan pendampingan pada anak saat menonton TV ataupun mengakses internet, yang seharusnya diperlukan pengelolaan program-program televisi yang lebih baik bagi tumbuh kembang anak, menciptakan kegiatan-kegiatan yang bermanfaat bagi anak dalam lingkungan tempat tinggal atau sekolah.

F. Bidang Fasilitas Umum dan Infrastruktur

Secara umum gambaran tentang bidang infrastruktur di Kabupaten Kendal ditinjau keberpihakan terhadap anak sangat kurang. Hal ini dapat dilihat pada jenis pelayanan dasar (Halte, Pasar dan Stasiun) tidak dilengkapi dengan fasilitas untuk anak yang mempunyai kebutuhan khusus dan area bermain. Dan juga pada zona selamat sekolah belum terpenuhi, baik pada sarana penyebrangan dan rute aman sekolah. Pada sarana terbuka hijau (taman) rasio antara anak dengan taman bermain anak adalah satu taman untuk setiap 200 anak, dimana rasio tersebut belum terpenuhi karena jumlah taman bermain masih sangat kurang di kabupaten Kendal. Pada Utilitas umum yang berupa air minum dan pemadam kebakaran sudah berjalan dengan baik.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah bahwa tujuh langkah dalam pencapaian sebuah Kabupaten/Kota menjadi Kabupaten/Kota Layak Anak (KLA) antara lain yaitu: komitmen, pembentukan gugus tugas, pengumpulan data basis, penyusunan rencana aksi daerah, mobilisasi sumber daya, pemantauan dan evaluasi, dan pelaporan. Saat ini Kabupaten Kendal telah memasuki pada tahapan yang ketiga yaitu pengumpulan data basis dengan langkah nyata yaitu pembuatan Profil Anak Kabupaten Kendal, walaupun data yang dibutuhkan dalam instrumen penelitian ini belum semuanya dapat diberikan oleh SKPD-SKPD yang terkait dengan data tersebut, sehingga profil yang dihasilkan belum optimal karena hanya dapat disusun terbatas dengan berdasarkan data yang hanya dapat terkumpulkan dari SKPD-SKPD tersebut. Profil Anak Kabupaten Kendal yang dihasilkan hanya meliputi 6 bidang utama sesuai dengan petunjuk Kementerian Pemberdayaan Perempuan, antara lain yaitu; bidang pendidikan, kesehatan, perlindungan, pariwisata, lingkungan hidup, partisipasi dan akses, serta fasilitas umum dan infrastruktur.

Saran dalam penelitian ini khususnya terhadap pelaksanaan upaya dalam mewujudkan Kabupaten Kendal menjadi Kabupaten Layak Anak antara lain yaitu :

1. Melakukan konsolidasi internal Pemerintah Daerah dan seluruh *stakeholder* yang terkait sehingga dapat meningkatkan komitmen dari seluruh lini yang terlibat dalam pencapaian Kabupaten Kendal menjadi Kabupaten Layak Anak (KLA).
2. Selalu melakukan *up dating* atau pemutakhiran data-data profil setiap tahun minimal hingga target Kabupaten Kendal untuk menjadi KLA pada tahun 2014, sehingga selalu diperoleh *data base* dan *progress* dari rencana aksi yang dibuat dalam *roadmap* pada setiap tahunnya, untuk memudahkan proses monitoring dan evaluasi terhadap pencapaian KLA.
3. Badan Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Kendal menjalin hubungan kerjasama yang lebih intensif dengan seluruh SKPD terkait sehingga dapat memperoleh data yang lebih valid dalam proses meng *up date* data profil ataupun *progress* yang telah dilaksanakan dalam rencana aksi atau program yang ada di *roadmap* SKPD masing-masing.
 - a. Melaksanakan empat langkah selanjutnya yaitu : penyusunan rencana aksi daerah, mobilisasi sumber daya, pemantauan dan evaluasi, dan pelaporan, sehingga Kabupaten Kendal dapat mencapai KLA pada target tahun yang telah ditetapkan yaitu pada tahun 2014.

Daftar Pustaka

- Rodiyah. 2009. *Model strategi kebijakan otonomi daerah dalam percepatan pengarusutamaan gender bidang pendidikan di Jawa Tengah*. Penelitian Hibah Strategis Nasional. DP2M-Dikti, Jakarta.
- Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan Republik Indonesia, No 2 tahun 2009 tentang kebijakan Kabupaten / Kota Layak Anak.
- Undang-Undang nomor 39 tahun 1999 tentang hak asasi manusia (lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1999, Nomor 165 tambahan lembaran Negara Republik Indonesia nomor 3886)
- Undang-Undang No. 23 tahun 2002 tentang Perlindungan anak (Lembaran Negara Republik, tahun 2002 Nomor log tambahan, Lembaran Negara Republik Indonesia nomor 4235.
- Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan and Perlindungan anak Republik Indonesia No.13 tahun 2010 tentang pedoman pengembangan Kabupaten / Kota Layak Anak tingkat Provinsi.
- Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak Republik Indonesia, No 14 tahun 2010 tentang petunjuk teknis Kabupaten / Kota layak anak di Desa / Kelurahan.
- Undang-Undang No.20 tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional.
- Undang-Undang No. 32 tahun 2004, tentang Pemerintah Daerah.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No.16 tahun 2006 tentang prosedur penyusunan Peraturan Perundang-undangan di Daerah.
- PP Nomor 19 / 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Undang-Undang Nomor.14 / 2005 tentang guru dan dosen.

IDENTIFIKASI TINDAK KEKERASAN DAN MEKANISME *SURVIVAL* TERHADAP TINDAK KEKERASAN YANG DIALAMI PEMULUNG ANAK DI SURABAYA

Pambudi Handoyo, Ali Imron
Universitas Negeri Surabaya
e-mail: pam_pam212@yahoo.com; imron8@yahoo.co.id

ABSTRAK

Sektor informal yang tumbuh di perkotaan ternyata tidak hanya melibatkan golongan usia dewasa saja, tetapi juga melibatkan golongan usia anak-anak. Masuknya anak-anak di sektor informal terjadi karena tingginya tingkat persaingan, sulitnya kehidupan dan kondisi ekonomi di kota, dimana pada kondisi ekonomi yang serba sulit, semua anggota keluarga, termasuk anak, dituntut untuk mencari tambahan nafkah. Krisis ekonomi yang berkepanjangan membuat anak-anak melakukan pekerjaan yang semestinya tidak seharusnya mereka kerjakan. Secara empiris, keterlibatan anak-anak dalam aktivitas ekonomi informal sebagai pemulung sampah yang terlalu dini cenderung rawan eksploitasi, terkadang berbahaya, dan dapat mengganggu perkembangan fisik, psikologis dan sosial anak. Penelitian ini bertujuan mengkaji bentuk-bentuk tindak kekerasan dan mekanisme *survival* terhadap tindak kekerasan yang dialami pemulung anak di Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan mengambil lokasi di Lokasi Pembuangan Akhir (LPA) sampah di Surabaya. Informan dipilih secara *accidental* dan dilanjutkan dengan cara *snowball*. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara mendalam, untuk kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Penelitian ini menunjukkan bahwa para pemulung anak di LPA Surabaya pernah mengalami tindak kekerasan, baik kekerasan fisik (pemukulan, pengeroyokan); kekerasan psikologis (cemoohan, umpatan); kekerasan ekonomi (pengompasan, pemerasan); dan kekerasan seksual (pelecehan seksual). Pengalaman pemulung anak terhadap tindak kekerasan memunculkan strategi agar tetap bertahan (mekanisme *survival*), baik hanya sekedar pasrah sampai melakukan resistensi. Kondisi ekonomi keluarga yang subsisten mengakibatkan seluruh anggota keluarga harus ikut bekerja, termasuk anak-anak mereka. Namun, keterlibatan anak-anak dalam aktivitas ekonomi cenderung rawan eksploitasi dan tindak kekerasan yang dapat mengganggu perkembangan fisik, psikologis dan sosial anak.

Kata Kunci: eksploitasi, tindak kekerasan, *mekanisme survival*, pemulung anak.

Latar Belakang

Sektor informal yang tumbuh di perkotaan ternyata tidak hanya melibatkan golongan usia dewasa saja, namun juga golongan usia anak-anak. Masuknya anak-anak di sektor informal terjadi karena tingginya tingkat persaingan, sulitnya kehidupan dan kondisi ekonomi di kota. Pada kondisi ekonomi yang serba sulit dari anggota keluarga, termasuk anak, dituntut untuk mencari tambahan nafkah. Krisis ekonomi berkepanjangan membuat anak-anak melakukan pekerjaan yang semestinya tidak seharusnya dikerjakan. Padahal dalam Konvensi PBB tentang hak-hak anak yang telah diratifikasi oleh Pemerintah RI melalui Keppres No. 36/1990, menyatakan bahwa anak-anak pada hakikatnya berhak memperoleh pendidikan yang layak dan seharusnya tidak terlibat dalam aktivitas ekonomi terlalu dini.

Krisis ekonomi menyebabkan daya tahan, perhatian, dan kehidupan anak-anak menjadi semakin marginal, khususnya bagi anak-anak yang sejak awal tergolong anak-anak rawan yakni kelompok anak-anak karena situasi, kondisi, dan tekanan kultur, maupun struktur menyebabkan belum atau tidak terpenuhi hak-haknya, bahkan seringkali dilanggar hak-haknya. Inferior, rentan dan marginal adalah ciri anak-anak rawan. Inferior karena biasanya tersisih dari kehidupan normal dan terganggu proses tumbuh kembangnya secara wajar. Rentan karena sering menjadi korban situasi dan bahkan terlempar dari masyarakat. Marginal karena dalam kehidupan sehari-hari biasanya mereka mengalami berbagai bentuk eksploitasi

dan diskriminasi, mudah diperlakukan salah dan bahkan acapkali kehilangan kemerdekaannya (Suyanto, 2000).

Jumlah anak-anak di bawah 18 tahun, yang terpaksa bekerja cenderung meningkat seiring dengan memburuknya situasi ekonomi diperkirakan sekitar 2,5 juta. Bahkan 2.000 diantaranya bekerja di tempat berisiko tinggi, seperti jermal (*Kompas*, 1 Juli 1999). Data BPS Agustus 1997, pekerja anak yang masih bersekolah berjumlah 59,3%, maka Desember 1998 diantara mereka yang bersekolah telah berkurang menjadi 51,6%. Untuk pekerja anak usia 10-14 tahun, mereka yang bersekolah telah menurun 8% dalam satu setengah tahun terakhir. Sedangkan untuk pekerja anak usia 5-9 tahun, bila Februari 1998 masih lebih dari 80% yang bersekolah, maka pada Desember 1998 mereka yang tetap bersekolah rontok menjadi 68,6% untuk anak laki-laki dan 74,1% untuk pekerja anak perempuan (Imawan, 1999). Gejala penurunan jumlah pekerja anak yang bersekolah ini terutama menonjol di perkotaan.

Berbagai akibat yang ditimbulkan dari situasi krisis ekonomi berkepanjangan. *Pertama*, krisis menyebabkan anak-anak yang semula dominan sebagai pekerja keluarga, sebagian diantaranya terpaksa keluar dari keluarganya dan bekerja sebagai buruh. Studi yang dilakukan Imawan (1997), menunjukkan bahwa anak yang berusia 10-14 tahun pada periode Agustus 1997 sampai dengan Desember 1998 terjadi penambahan 4% yang bekerja sebagai buruh, sedangkan untuk pekerja anak usia 5-9 tahun terjadi penambahan 1% pada periode yang sama (Suyanto, 2001). *Kedua*, krisis juga menyebabkan terjadinya penambahan jam kerja bagi pekerja anak. Menurut studi yang dilakukan Imawan pada tahun 1997, jika pada Agustus 1997 pekerja anak laki-laki usia 10-14 tahun yang bekerja lebih dari 25 jam hanya 30,4%, maka pada Desember 1998 meningkat menjadi 34%. Untuk pekerja anak perempuan, jika semula hanya 32,9% yang bekerja lebih dari 25 jam per minggu, maka setelah krisis meningkat menjadi 33,9%. Sementara itu, untuk pekerja anak laki-laki usia 5-9 tahun yang bekerja lebih dari 25 jam per minggu, jika pada Agustus 1997 hanya 12,4%, maka pada Desember 1998 meningkat menjadi 15,7%. Sedangkan pekerja anak perempuan di usia yang sama pada periode yang sama meningkat dari 6,7% menjadi 6,9% (Suyanto, 2001).

Sepanjang keterlibatan anak-anak dalam aktivitas ekonomi di sektor publik dilakukan secara proporsional dan mengikuti aturan hukum yang berlaku barangkali persoalan ini tidak akan terlalu merisaukan. Namun, yang memprihatinkan, meskipun secara resmi pemerintah telah menerbitkan sejumlah aturan hukum, seperti UU No.1/1951, Peraturan Menteri No.1/1987, UU No.4/1979, UU No.25/1997, Surat Edaran Menaker RI No.SE 12/M/BW/1997 dan pemerintah juga telah meratifikasi sejumlah pasal Konvensi ILO. Namun, dalam praktiknya bermacam pelanggaran tetap saja terjadi. Di berbagai pabrik, buruh anak sering dipekerjakan pada malam hari dan sering pula kelewat waktu, yakni 10-12 jam sehari, bahkan kadang lebih. Studi yang dilakukan Irwanto, dkk, (1995), menemukan fakta bahwa sekitar 71,9% pekerja anak bekerja lebih dari 7 jam sehari. Perkerja anak yang menjadi pembantu rumah tangga dan yang bekerja di jermal bahkan bekerja lebih dari 12 jam sehari.

Dari segi hak anak, yang sangat memprihatinkan adalah anak-anak yang bekerja umumnya berada dalam posisi rentan untuk diperlakukan salah, termasuk dieksploitasi oleh orang lain, khususnya oleh orang dewasa atau suatu sistem yang memperoleh keuntungan dari tenaga anak (Irwanto, 1996). Berbagai studi dan pengamatan menunjukkan bahwa pekerja anak sangat rentan terhadap eksploitasi ekonomi. Di sektor industri formal, mereka berada dalam kondisi jam kerja yang panjang, berupah rendah, menghadapi resiko kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan atau menjadi sasaran pelecehan dan kesewenang-wenangan orang dewasa (Tjandraningsih & White, dalam *Prisma I/1992*). Studi Bagong Suyanto (2000: 50), menyebutkan bahwa di luar faktor ekonomi sesungguhnya ada hal lain yang menyebabkan anak-anak terpaksa harus bekerja. *Pertama*, faktor kultural atau tradisi masyarakat yang “mewajibkan” anak-anak sejak dini terbiasa bekerja sebagai bagian dari proses sosialisasi untuk melatih anak mandiri dan berbakti pada orangtua. *Kedua*, pengaruh *peer group* dan lingkungan sosial yang kondusif mendorong anak bekerja dalam usia dini. *Ketiga*, karena daya tarik yang ditawarkan kegiatan produktif itu sendiri bagi anak-anak. *Keempat*, dalam beberapa hal, faktor yang menyebabkan anak-anak lebih memilih bekerja di luar rumah adalah

sebagai bentuk “pelarian“ dari beban pekerjaan di rumah yang acapkali dipandang menjemukan. Disamping itu karena mereka ingin merasakan suasana yang lain seperti layaknya teman-temannya yang sudah terlebih dahulu bekerja di luar rumah. Sebagai bagian dari pekerja anak, anak-anak yang bekerja di jalanan termasuk kelompok anak yang rawan, dalam arti mereka secara psikologis, sosial maupun fisik rentan terhadap berbagai bentuk ancaman karena tidak adanya perlindungan sosial yang memadai. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengkaji bentuk-bentuk tindak kekerasan dan mekanisme *survival* terhadap tindak kekerasan yang dialami pemulung anak di Surabaya.

Materi dan Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan mengambil lokasi di Lokasi Pembuangan Akhir (LPA) sampah di Surabaya. Informan dipilih secara *accidental* dan dilanjutkan dengan cara *snowball*. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara mendalam, untuk kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

Bentuk-bentuk Tindak Kekerasan yang Dialami Pemulung Anak

Terry E. Lawson (dalam Suyanto, dkk: 2000), membedakan empat macam *abuse*, yakni *emotional abuse*, *verbal abuse*, *physical abuse* dan *sexual abuse*. Adapun klasifikasi yang dilakukan para ahli bahwa tindakan kekerasan dapat diwujudkan dalam empat bentuk. *Pertama*, kekerasan fisik, seperti; menampar, menendang, mencekik, mengancam dengan benda tajam, mengigit, membenturkan, mendorong, dan sebagainya. *Kedua*, kekerasan psikis. Wujud kongkrit kekerasan ini adalah penggunaan kata-kata kasar, mempermalukan orang di depan umum, dan sebagainya. *Ketiga*, kekerasan seksual dalam bentuk paksaan atau mengancam untuk melakukan hubungan seksual (*sexual intercourse*) dan melakukan penyiksaan atau bertindak sadis serta meninggalkan seseorang setelah melakukan hubungan seksualitas. *Keempat*, kekerasan ekonomi terhadap anak-anak ketika dalam usia dini atau di bawah umur dipaksa untuk membantu untuk dapat memberikan kontribusi ekonomi keluarga.

Tabel 1 menyajikan hasil wawancara, ke dalam empat macam bentuk tindak kekerasan, yaitu kekerasan fisik, kekerasan psikologis, kekerasan seksual dan kekerasan ekonomi.

Tabel 1. Jenis dan Bentuk Tindak Kekerasan terhadap Pemulung Anak

Nama Informan	Kekerasan Seksual		Kekerasan Ekonomi	
	Pelaku	Jenis	Pelaku	Jenis
1.Kasan	-	-	pemulung	dikompas
2.Yanto	-	-	pemulung	dikompas
3.Kolis	-	-	pemulung	Dikompas, barang-barang hasil memulung dijarah
4.Rudi	-	-	-	Melakukan pemerasan
5.Susi	-	-	Orangtua	Harus menyeter minimal Rp 15.000/hari
6.Hadi	-	-	-	-
7.Atun	Sesama pemulung	Digerayangi, diraba	-	-
8.Agus	-	-	pemulung	dikompas
9.Dewi	-	-	ibu	Wajib memberi uang ke orangtua
10.Zainul	-	-	Ibu	ditarget Rp 25.000 sehari.

Sumber : Data hasil wawancara

Dalam hal ini masing-masing pemulung anak memiliki pengalaman dan latar belakang keluarga yang berbeda-beda, khususnya pemulung anak yang menjadi informan dalam penelitian ini terdapat perbedaan-perbedaan serta variasi bentuk kekerasan yang dialami informan baik dari siapa yang menjadi pelaku tindak kekerasan dan intensitas dari tindak kekerasan yang dialami. Bentuk kekerasan fisik yang dialami pemulung anak, antara lain pemukulan dan pengeroyokan oleh pemulung senior. Para pemulung anak pada awal melakukan aktivitasnya sering dipelototi dan mendapat umpatan dari pemulung senior karena berebut sampah. Kekerasan ekonomi juga dialami pemulung anak, dimana mereka sering di "kompas" atau dimintai uang secara paksa oleh pemulung senior dan preman LPA. Pemulung anak perempuan misalnya, juga tidak luput dari kekerasan, terutama kekerasan seksual. Pemulung anak perempuan sering mendapatkan perlakuan berupa pelecehan seksual dari para pemulung senior. Semua tindakan kekerasan kepada anak-anak umumnya akan direkam di bawah sadar mereka, dan akan dibawa sampai kepada masa dewasa, dan terus sepanjang hidupnya. Anak yang mendapat perlakuan kejam dari orangtuanya akan menjadi sangat agresif, yang pada gilirannya akan menjadi orang dewasa yang agresif pula (Horton dan Hunt, 1984).

Tabel 2. Jenis dan Bentuk Tindak Kekerasan terhadap Pemulung Anak

Nama Informan	Pelaku	Kekerasan Fisik	Kekerasan Psikologis	
		Jenis dan Bentuk	Pelaku	Jenis dan bentuk
1.Kasan	Bapak	Dipukul dgn kayu	-	-
2.Yanto	Bapak	Dipukul dengan sapu	-	-
	Pemulung Anak	Dipukul dengan potongan bambu		
3.Kolis	Pemulung anak	Dikeroyok	Sesama pemulung	Diejek dan diumpat
4.Rudi	-	Mengompas/ melakukan pemerasan	-	-
5.Susi	Bapak	Ditempeleng	-	-
6.Hadi	Pemulung	Ditampar mukanya	-	-
7.Atun	-	-	-	-
8.Agus	-	Mengompas/ melakukan pemerasan	-	-
9.Dewi	Pemulung Anak	Dipukul	-	-
10.Zainul	Sesama pemulung	Dipukul	-	-

Sumber: Data hasil wawancara

Apabila merujuk Jalaludin rahmat (1998), bahwa tindak kekerasan terhadap anak-anak disebabkan karena tidak ada kontrol sosial dan tidak ada aturan hukum yang melindungi anak dari perlakuan buruk orangtua atau orang dewasa lainnya. Pada umumnya hubungan anak dengan orang dewasa berlaku seperti hirarki sosial di masyarakat "atasan" yang tidak boleh dibantah. Di sisi lain, ketimpangan sosial dan struktur sosial-ekonomi yang menindas acapkali melahirkan semacam kultur kekerasan, khususnya dikalangan keluarga miskin.

Bagi anak-anak yang ditinggalkan oleh orangtua atau melarikan diri dari keluarga, sektor informal menyediakan *subkultur alternatif* bagi mereka. Dalam subkultur ini, seseorang anak dapat menjadi "tuan" atas dirinya sendiri. Mereka mempunyai kelompok kecil tersendiri yang tidak terlalu terikat, dengan budaya yang memadukan kebebasan dan kesetiaan (terhadap pihak lain yang lebih tinggi kedudukannya). Dalam konteks ini, ketika seorang anak melakukan tindakan kekerasan, mereka melihat bahwa

itulah “aturan main” yang berlaku di jalanan. Acapkali perilaku tersebut mempunyai kenikmatan tersendiri bagi mereka, misalnya bisa mendapat uang tanpa harus bersusah payah mengamen seharian dengan meminta paksa uang kepada seseorang pemulung anak yang masih “baru”. Tidak jauh berbeda bahwa Homans (dalam Poloma, 1987), menjelaskan interaksi yang terjadi antara pemulung anak dengan pihak-pihak yang berhubungan dengannya dapat dilihat dari sudut pandang Teori Pertukaran, yaitu melalui pernyataan proposisi yang saling berhubungan, yakni *proposisi sukses*, dimana semakin sering suatu tindakan tertentu memperoleh ganjaran, maka kian sering ia akan melakukan tindakan itu (Homans, 1974: 16).

Mekanisme Survival Pemulung Anak Terhadap Tindak Kekerasan

Pemulung anak yang menjadi informan dalam penelitian ini sebagian besar pernah mengalami tindak kekerasan, dari kekerasan fisik, psikologis, seksual hingga kekerasan ekonomi. Dari tindak kekerasan yang dialami, pemulung anak juga mengembangkan upaya untuk mengurangi dampaknya. Mereka memiliki strategi dan cara masing-masing untuk meminimalkan atau terhindar dari tindak kekerasan. Adaptasi yang dilakukan merupakan hasil proses belajar, mengembangkan kreatifitas dan cara berpikir yang sederhana sesuai dengan tantangan yang dihadapi serta harapan hidup yang ingin diraih. Menurut Moran (1979), dalam menghadapi berbagai bentuk tekanan kehidupan, pemulung anak akan mengembangkan mekanisme *survival*-nya tersendiri guna menghindari intimidasi dan ancaman kekerasan kehidupan kota. Mekanisme *survival* ini mereka pilih dalam menjawab persoalan kehidupan yang dihadapi.

Ketika mengalami tindak kekerasan, para pemulung anak menerapkan strategi antara lain, menghindari dan menuju tempat yang aman. Selain itu, ada kalanya mereka melakukan perlawanan sehingga menimbulkan perkelahian. Ketika mereka diumpat atau dicaci maki oleh pemulung senior, ada kalanya mereka juga membalasnya dengan mengumpat atau mencaci maki. Berikut rangkuman hasil wawancara mengenai mekanisme survival yang dikembangkan informan.

Tabel 3. Mekanisme Survival yang Dikembangkan Pemulung Anak Terhadap Tindak Kekerasan

No	Nama Informan	Mekanisme Survival yang dikembangkan
1.	Kasan	Pasrah, tidak berani melawan karena takut
2.	Yanto	Melawan kalau sekiranya lawannya seimbang
3.	Kolis	Melawan, tidak peduli apakah lawan seimbang atau tidak
4.	Rudi	Melawan atau membalas dengan pukulan
5.	Susi	Pasrah, bekerja sampai malam untuk memenuhi kebutuhan orangtua
6.	Hadi	Takut, pasrah, dan menjauhi
7.	Atun	Melawan dengan mencaci-maki, mengumpat, atau bahkan memukul
8.	Agus	Melawan bila seimbang
9.	Dewi	Bekerja sampai malam untuk menutupi target
10	Zainul	Bekerja sampai mencapai “target” atau tidak pulang sama sekali.

Sumber: Data hasil wawancara

Charles Darwin (dalam Soekanto, 1990), mengungkapkan bahwa terbatasnya makanan dan tempat tinggal melahirkan kerjasama dan oposisi. Orientasi ekonomis yang terasa dalam kehidupan masyarakat kota berimbas pada pemulung anak yang harus sedapat mungkin tetap menjaga eksistensinya disamping mengembangkan suatu pola adaptasi terhadap lingkungan dan masyarakat sekitarnya. Pola-pola oposisi disebut sebagai perjuangan untuk tetap hidup (*struggle for existence*). Hal ini juga dipakai untuk menunjukkan pada suatu keadaan dimana manusia yang satu tergantung pada kehidupan manusia yang lain yang akhirnya menimbulkan kerja sama untuk tetap hidup.

Pemulung anak yang “baru” mengenal kehidupan akan dihadapkan pada “aturan” yang sudah menjadi bagian dari kehidupan sesama pemulung, mulai cara kerja sampai kepada kebiasaan-kebiasaan dan perilaku, baik yang sesuai dengan norma masyarakat atau tidak. Hirschman (dalam Chambers, 1988: 183), mengungkapkan bahwa menyesuaikan diri dengan situasi dan kondisi yang ada merupakan strategi yang paling umum dilakukan oleh masyarakat miskin.

Kesimpulan dan Saran

Kondisi ekonomi keluarga yang subsisten mengakibatkan seluruh anggota keluarga harus ikut bekerja, termasuk anak-anak mereka. Namun, keterlibatan anak-anak dalam aktivitas ekonomi cenderung rawan eksploitasi dan tindak kekerasan yang dapat mengganggu perkembangan fisik, psikologis dan sosial anak. Oleh karena itu, diperlukan perlindungan secara menyeluruh kepada anak, terutama anak yang berasal dari keluarga miskin, termasuk anak-anak pemulung. Peran orangtua sebagai agen sosialisasi yang utama dan pertama juga harus direvitalisasi sehingga mampu memberikan afeksi dan edukasi kepada anak-anaknya.

Daftar Pustaka

- Chambers, 1988, *Pembangunan Desa Mulai Dari Belakang*, Jakarta, LP3ES.
- Horton, Paul B. dan Chester L. Hunt, 1987, *Sosiologi Jilid 1*, Edisi Keenam, Jakarta, Erlangga.
- Irwanto, dkk., 1995, “Pekerja Anak di Tiga Kota Besar: Jakarta, Surabaya, dan Medan, Jakarta, Unicef dan Pusat Penelitian Unika Atmajaya.
- Mulyana W. Kusumah, Hengki Likliuwata dan Soekanto, 1985, Jakarta.
- Poloma, Margaret M., 1987, *Sosiologi Kontemporer*, Jakarta, Rajawali Press.
- Suyanto, Bagong, 1999, “Kekerasan Mengintai Anak”, Jurnal *Hakiki*, Volume 3.
- 1999. *Analisis Situasi Pekerja Anak dan Permasalahan Pendidikan Dasar di Jatim*, Surabaya, Airlangga Press.
- 1999, “Kekerasan yang Mengancam Anak-anak”, *Jawa Pos*, 14 Desember 1999.
- 2000. “Gerakan Anti Kekerasan Terhadap Anak”, dalam *Surabaya Post*, 6 Maret 2000.
- Soekanto, Soejono, 1990, *Sosiologi Suatu Pengantar*, Edisi Keempat, Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada.

KEUNTUNGAN EKONOMI DARI PEMBERIAN MP-ASI FORMULA DAN NON FORMULA (HOME MADE) PADA BAYI USIA 6 – 12 BULAN DI KOTA SEMARANG

Suyatno¹, Martha Irene KS¹

¹) Staf Pengajar Bagian Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Undip, Semarang
suyatno_undip@yahoo.com

ABSTRAK

Pemilihan makanan sapihan atau Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) untuk bayi baik berupa MP-ASI formula atau MP-ASI nonformula (home made), didasarkan atas banyak pertimbangan, salah satu diantaranya adalah pertimbangan ekonomis. Tujuan penelitian adalah menganalisis keuntungan dari pemberian MP-ASI formula dan non formula (lokal) terhadap ekonomi keluarga, terutama pengeluaran keluarga untuk pangan dan perawatan kesehatan bayi usia 6-12 bulan. Jenis penelitian observasional dengan desain *cross-sectional*. Lokasi penelitian di wilayah Puskesmas Kedungmudu Kota Semarang. Sampel penelitian adalah keluarga dengan bayi berusia 6-12 bulan yang telah diberi makanan sapihan. Jumlah sampel sebanyak 94 yang dipilih secara acak. Jenis analisis yang digunakan adalah uji beda. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 44,7 % keluarga memilih memberikan MP-ASI formula pada bayi, selebihnya (55,3 %) memilih memberi MP-ASI nonformula berbahan makanan lokal. Terdapat perbedaan pengeluaran keluarga yang signifikan antara keluarga yang memberi MP-ASI formula dan non formula. Penggunaan MP-ASI non formula dapat menghemat pengeluaran untuk pangan bayi : Rp. 206.073,7 per bulan. Disimpulkan, pemberian MP-ASI non formula bayi 6-12 bulan lebih ekonomis dibanding MP-ASI formula.

Kata Kunci: *MP-ASI, makanan sapihan, keuntungan ekonomi*

Latar Belakang

Air Susu Ibu (ASI), sebagai makanan terbaik untuk bayi hanya mampu memenuhi kebutuhan gizi sampai usia 0 – 6 bulan. Seiring dengan bertambahnya umur anak, kebutuhan zat-zat gizi juga meningkat. Untuk menyesuaikan kemampuan bayi terhadap makanan tersebut maka pemberian MP-ASI dilakukan secara bertahap, baik bentuk, jumlah maupun macamnya (Aritonang, 2000). Makanan lain selain ASI yang dibutuhkan untuk melengkapi kebutuhan gizi bayi biasa disebut makanan sapihan. Jenis makanan sapihan yang diberikan pada bayi dapat berupa jenis makanan produksi pabrik ataupun lokal (Jahari, dkk. 2000).

Keberadaan jenis makanan sapihan berbahan lokal sangat penting dikaitkan aspek sosial budaya dan aspek pemberdayaan masyarakat. Oleh karena itu Departemen Kesehatan RI dalam kegiatan pemberian MP-ASI sejak tahun 2006 mempopulerkan penggunaan MP-ASI tradisional atau MP-ASI lokal atau disebut juga "MP-ASI dapur ibu". Meskipun banyak kelebihanannya, namun jenis MP-ASI lokal memiliki satu kelemahan yaitu makanan ini kaya energi tetapi kurang dalam sumbangan protein dan mikronutrien (Depkes (2006).

Terdapat banyak pertimbangan yang melatarbelakangi keluarga dalam memilih jenis MP-ASI untuk bayi dan anak Balita. Pemilihan jenis MP-ASI tidak hanya semata-mata memtimbangan dampaknya pada status gizi dan kesehatan bayi, namun juga karena alasan ekonomi. Pada keluarga yang tidak mampu biasanya pertimbangan ekonomis lebih menonjol. Namun, sejauh yang penulis ketahui, informasi tentang implikasi dari pemberian MP-ASI yang dilihat dari aspek ekonomis belumlah tersedia secara memadai. Oleh karena itu, melalui penelitian ini dapat diperoleh informasi tentang seberapa besar keuntungan pemberian MP-ASI yang dikaji dari sudut ekonomi.

Materi dan Metode

Janis penelitian ini adalah penelitian observasional (non-experimental) dengan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kudungmudu Kota Semarang, Jawa Tengah. Lokasi ini dipilih secara purposif dikaitkan dengan

ketersediaan sampel, karena dari hasil penelitian Suyatno dan Ronny Aruben (2009) menunjukkan bahwa di lokasi terpilih, praktek pemberian MP-ASI formula dan non formula (MP-ASI lokal) cukup seimbang. Selain itu, di lokasi. terdapat perumahan dan pemukiman penduduk yang berasal dari berbagai lapisan sosial ekonomi dan relatif mudah aksesibilitasnya. Populasi penelitian adalah keluarga dengan bayi berusia 6 -12 bulan yang telah diberi makanan sapihan. Tahap pemilihan sampel dimulai dengan pengumpulan data keluarga dengan bayi berusia 6 -12 bulan dari bidan desa atau kader Posyandu. Langkah berikutnya adalah dilakukan pemilihan secara acak untuk mendapatkan sampel dari kerangka sampling yang telah tersusun. Adapun besar sampel secara keseluruhan dihitung menggunakan rumus perhitungan besar sampel survei dengan jumlah populasi (N) tidak diketahui (Lemeshow, S. & David W.H.Jr, 1997) Dengan proporsi bayi usia 6-12 bulan yang telah diberi MP-ASI formula sebesar 60 % ($p = 0,60$ dan nilai $q = 1 - p$, $q=0,4$). Dengan limit dari error (d) sebesar 0,1 dan nilai $\alpha=0,05$ atau $Z\alpha= 1,96$, maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan sebesar 92,2 sampel. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka peneliti menetapkan dan memilih sebanyak 94 sampel

Variabel terikat pada penelitian ini adalah pengeluaran keluarga untuk keperluan bayi. Sedangkan variabel bebas penelitian adalah: status pemberian MP-ASI. Adapun cara pengumpulan data dilakukan sebagai berikut: Identifikasi Subyek: ditentukan melalui kegiatan pengumpulan *screening* (penapisan) dengan kriteria yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil penapisan akhirnya tersusun kerangka sampling, dan dari kerangka sampling ini kemudian secara acak dipilih sampel penelitian. *Follow-up* terhadap setiap bayi yang terpilih menjadi sampel adalah pertama-tama diminta persetujuan kesediaan (*informed consent*) dari orang tuanya untuk ikut dalam penelitian dan menjalani tahap-tahap penelitian berikutnya. Data karakteristik sampel: meliputi karakteristik bayi (umur dan jenis kelamin), status sosial ekonomi keluarga. Data ini diambil melalui wawancara dengan bantuan kuesioner. Data Status Pemberian MP-ASI: dikumpulkan melalui metode wawancara dengan ibu berpedoman kuesioner penelitian. Data Pengeluaran keluarga untuk bayi: dikumpulkan dengan metode wawancara dengan ibu, difokuskan pada pengeluaran untuk biaya perawatan kesehatan bayi dan belanja pangan (MP-ASI) untuk bayi dalam sebulan terakhir. Data yang terkumpul selanjutnya diedit dan dikode, untuk kemudian dilakukan entry data ke dalam komputer. Untuk analisis statistik digunakan adalah paket program SPSS dan jenis uji yang digunakan adalah uji beda (uji-t). Untuk menyimpulkan ada tidaknya hubungan bermakna secara statistik digunakan nilai $p = 0,05$.

Hasil dan Pembahasan

1. Gambaran Umum Sampel

Dilihat dari jenis kelaminnya, bayi yang menjadi sampel pada penelitian ini memiliki proporsi yang relatif seimbang antara laki-laki dan perempuan, yaitu laki-laki sebanyak 46,8 % dan perempuan sebanyak 53,2 %.

Umur bayi yang terpilih menjadi sampel sesuai kriteria yang telah ditentukan, yaitu berusia 6 – 12 bulan, dengan distribusi seperti tersaji di Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Bayi berdasarkan Umur

Umur (bulan)	n	%
6	10	10,6
7	15	16,0
8	15	16,0
9	16	17,0
10	17	18,1
11	18	19,1
12	3	3,2
Total	94	100,0

Tingkat pendidikan orang tua sampel cukup baik (Tabel 2). Pendidikan ayah dan ibu sebagian besar lulus SLTA, bahkan mereka yang berpendidikan Perguruan Tinggi pada ayah mencapai 25,5 % dan pada ibu sebesar 20,2 %.

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Ayah dan Ibu

Tingkat Pendidikan	Ayah		Ibu	
	N	%	n	%
SD	12	12,8	14	14,9
SLTP	17	18,1	20	21,3
SLTA	41	43,6	41	43,6
PT	24	25,5	19	20,2
Total	94	100,0	94	100,0

Dengan tingkat pendidikan yang relatif baik merupakan modal yang penting untuk membuat pilihan yang rasional dalam memilih jenis MP-ASI. Tingkat pendidikan turut menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi umumnya lebih mudah menerima pengetahuan mengenai gizi, khususnya mengenai pemberian ASI dan MP-ASI pada bayi (Alisyahbana, 1995)

Pekerjaan orangtua sampel beragam (Tabel3). Semua ayah sampel berstatus bekerja dan paling banyak bekerja sebagai karyawan swasta (53,2 %). Sedangkan ibu sampel sebagian besar berstatus tidak bekerja atau sebagai ibu rumahtangga (61,7 %). Dengan status sebagai ibu rumah tangga maka memungkinkan ibu memiliki lebih waktu luang untuk menyiapkan makanan sapihan bagi bayi, terutama dari jenis MP-ASI non formula.

Tabel 3. Jenis Pekerjaan Pendidikan Ayah dan Ibu Bayi

Jenis Pekerjaan	Ayah		Ibu	
	N	%	N	%
Guru	5	5,3	3	3,2
PNS	4	4,3	3	3,2
pamong desa	0	0,0	2	2,1
karyawan pabrik	5	5,3	3	3,2
Karyawan swasta	50	53,2	13	13,8
Pedagang	8	8,5	9	9,6
Buruh	22	23,4	3	3,2
tidak bekerja	0	0,0	58	61,7
Total	94	100,0	94	100,0

Dilihat dari tingkat pendapatan keluarga, diketahui rata-rata pendapatan per kapita keluarga sampel sebesar Rp 537.146,37 (sd = Rp 461.187,2). Apabila dilihat berdasarkan kriteria kemiskinan relatif dari Bank Dunia (one day= \$ 2 per kapita, dengan kurs 1 \$ = Rp 9000,-/), maka terdapat 63,8% keluarga termasuk dalam kriteria miskin dan 36,2 % keluarga termasuk kriteria tidak miskin. Tingkat pendapat keluarga sangat menentukan akses keluarga terhadap pangan, Menurut Harper L.J, dkk (2009) pendapatan akan mempengaruhi ketersediaan pangan tingkat keluarga. Pada umumnya, jika pendapatan naik maka akan semakin banyak alokasi dana untuk pembelian pangan, sehingga ketersediaan pangan juga bertambah baik dan jumlah

maupun jenis makanan cenderung membaik. Kurangnya pangan yang cukup untuk dimakan merupakan salah satu sebab utama rendahnya penghidupan keluarga.

2. Praktek Pemberian MPASI Formula dan Non Formula (Lokal)

Dari total 94 sampel bayi yang diamati, terdapat 52 bayi (55,3 %) yang diberi MP-ASI non formula dan 42 bayi (44,7 %) yang diberi MP-ASI formula. Angka ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian tahun 2009 di tiga wilayah di Kota Semarang, yang menemukan sebanyak 56 % ibu memberikan MP-ASI lokal pada anaknya (56%) (Suyatno & Ronny Aruben, 2009)..

Pemberian MP-ASI sebagian besar telah dilakukan sebelum anak berusia 6 bulan. Pada kelompok bayi yang diberi jenis MP-ASI lokal, sebanyak 80,77 % telah diberi jenis MP-ASI ini pada usia dibawah 6 bulan, sedangkan pada kelompok bayi yang diberi jenis MP-ASI formula, sebanyak 97,62 % bayi telah diberi jenis MP-ASI ini pada rentang usia tersebut (Tabel 4). Pada umumnya frekuensi pemberian MP-ASI sebanyak 2-3 kali sehari.

Adapun alasan pemberian jenis MP-ASI lokal adalah adanya anggapan jenis MP-ASI ini lebih lebih alami dan lebih aman karena tanpa bahan pengawet serta lebih mengenyangkan dan anak tidak bosan. Sedangkan alasan pemberian MP-ASI formula paling banyak karena alasan: lebih praktis dan hieginis.

Tabel 4. Usia Pertama Kali Pemberian MP-ASI

Umur	MP-ASI Lokal		MP-ASI Formula	
	N	%	N	%
0	2	3.85	10	23.81
1 – 6	40	76.92	31	73.81
> 6	10	19.23	1	2.38
Total	52	100.0	42	100.0

3. Dampak Pilihan MP-ASI terhadap Pengeluaran Keluarga

a. Pengeluaran Keluarga untuk Pangan bayi

Jumlah pengeluaran keluarga untuk membeli pangan bayi lebih rendah pada keluarga yang memilih MP-ASI lokal untuk diberikan kepada bayinya dibandingkan pada keluarga yang memilih MP-ASI formula. Perbedaan tersebut sangat signifikan ($p < 0,05$). Selisih pengeluaran keluarga dengan memberikan MP-ASI Non formula untuk bayi mencapai Rp. 294.493,20 per bulan. Jumlah sebesar ini sangat berarti bagi keluarga miskin.

Tabel 5. Rata-rata Pengeluaran Keluarga (dalam rupiah) untuk Pangan Bayi dalam Sebulan Terakhir

Kelompok	n	Mean	SD	p*
MP-ASI Non formula	52	275.387,75	249.773,47	0,000
MP-ASI Formula	42	569.880,95	463.653,53	

* t test

b. Pengeluaran Keluarga untuk Perawatan Kesehatan bayi

Praktik pemberian MP-ASI dapat meningkatkan kejadian sakit pada bayi, terutama jika cara pemberian tidak dilakukan secara higienis. Apabila terjadi peningkatan kejadian kesakian pada bayi maka akan berdampak pada peningkatan pengeluaran keluarga untuk biaya perawatan bayi agar sehat kembali. Rata-rata biaya perawatan kesehatan bayi pada keluarga yang memberikan MP-ASI formula ternyata lebih besar

dibanding pada keluarga yang memberi MP-ASI non formula, namun demikian berdasarkan hasil analisis statistik perbedaan tersebut tidak signifikan ($p \geq 0,05$).

Tabel 6. Rata-rata Pengeluaran Keluarga (dalam rupiah) untuk Pangan bayi dalam Sebulan Terakhir

Kelompok	n	Mean	SD	p*
MP-ASI Non formula	52	25.846,15	37.552,26	0,102
MP-ASI Formula	42	44.952,38	72.240,10	

* t test

Pada kenyataannya, risiko untuk menjadi sakit akibat dari pemberian MP-ASI yang salah atau tidak sehat dapat terjadi pada bayi yang diberi MP-ASI formula, maupun yang diberi MP-ASI nonformula. Mengingat tingkat pendapatan pada kelompok keluarga yang memberi MP-ASI formula relatif lebih tinggi dibanding pada keluarga yang memberikan MP-ASI nonformula, maka menjadikan kelompok keluarga yang memberi MP-ASI formula pada bayi mereka lebih mampu mengakses layanan kesehatan yang lebih berkualitas dan lebih mahal.

Kesimpulan dan Saran

Terdapat 44,7 % keluarga memilih memberikan MP-ASI formula pada bayi usia 6-12 bulan, selebihnya (55,3 %) memilih memberi MP-ASI nonformula berbahan makanan lokal. Terdapat perbedaan pengeluaran keluarga yang signifikan antara keluarga yang memberi MP-ASI formula dan non formula. Penggunaan MP-ASI non formula menghemat pengeluaran untuk pangan bayi : Rp. 206.073,7 per bulan. Pemberian MP-ASI non formula bayi 6-12 bulan lebih ekonomis disbanding MP-ASI formula.

Disarankan kepada pemegang program dapat mempromosikan bahwa pemberian MP-ASI non formula dapat menjadi solusi bagi keluarga tidak mampu untuk tetap mekanaan yang bergizi bagi bayi.

Ucapan Terima Kasih

Penghargaan dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro yang telah memfasilitasi bagi pendanaan penelitian dan kepada 3 petugas lapang dari mahasiswa Bagian Gizi semester akhir, serta Kepala Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang yang telah membantu dengan proses pengumpulan data.

Daftar Pustaka

- Alisyahbana, Anna, 1995, *Gizi Kurang dan Infeksi dalam Aspek Kesehatan dan Gizi Anak Balita*, Yayasan Obor, Jakarta.
- Departmen Kesehatan RI, 2006 *Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Lokal*, Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, Depkes RI, Jakarta
- Harper LJ, Deaton BJ, Driskel JA. 2009. *Pangan, Gizi, dan Pertanian*. Suhardjo, penerjemah. Jakarta (ID): UI Press.
- Jahari, Abas B; Sandjaja, Herman Sudiman, Sukirman, Idrust Jus'at, Fasli Jalal, Dini Latief & Atmarita, 2000, *Status Gizi Balita di Indonesia Sebelum dan Selama Krisis (Analisis Data Antropometri Susenas 1989/1999)*, Prosiding Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi VII, LIPI, Jakarta.
- Lemeshow, S. & David W.H.Jr, 1997, *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan* (terjemahan), Gadjahmada University Press, Yogyakarta.
- Suyatno & Ronny Aruben, 2009. *Formulasi dan Kualitas Gizi Makanan Pendamping ASI Tradisional untuk Baduta di Semarang serta Faktor-faktor yang Mempengaruhi Praktik Pemberian*, Laporan Penelitian DIPA 2009, FKM UNDIP, Semarang

PENCAK SILAT SEBAGAI SALAH SATU SARANA MENDIDIK ANAK UNTUK MEMBENTUK KARAKTER BANGSA

Dr.Suroto,M.Pd

Bidang Keilmuan Olahraga. Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP
suroto.pd@gmail.com

ABSTRAK

Pencak silat merupakan budaya bangsa Indonesia yang sarat dengan nilai-nilai antara lain nilai seni, spiritual, emosional, finansial, dan kecerdasan. Nilai-nilai ini sangat dibutuhkan dalam usaha untuk mendidik anak. Anak sebagai generasi penerus perlu dipersiapkan sejak dini, dengan berbagai macam sarana untuk mendidik. Pendidikan yang sekarang ini dilakukan terlihat banyak meninggalkan karakter bangsa, hal ini sangat diperlukan upaya-upaya mendidik dengan melalui berbagai sarana dan metode yang mampu membangun karakter anak. Usia anak memiliki kerawanan dalam perkembangan kepribadian. Kerawanan ini didukung oleh kondisi lingkungan yang tidak mendukung merupakan kendala pencapaian tujuan pendidikan. Pendidikan merupakan suatu bimbingan yang diberikan kepada anak untuk mencapai tujuan dan berlangsung seumur hidup menyangkut hati nurani, nilai-nilai, perasaan, dan kepribadian.. Metode latihan pencak silat terbagi atas latihan fisik, teknik, seni, dan spiritual. Latihan fisik yang dilakukan bertujuan agar memperoleh kebugaran jasmani, sedangkan latihan teknik bertujuan untuk mendapatkan keterampilan dalam membela diri juga seni bela diri serta kecerdasan dalam menghadapi suatu tantangan. Latihan spiritual bertujuan bahwa segala sesuatu yang dilakukan selalu bersumber pada Tuhan yang Maha Esa dan hanya kepadaNya tempat memohon, selain itu sebagai pengendali emosi agar tetap sabar dan tabah dalam menghadapi permasalahan atau tantangan. Manfaat latihan pencak silat lainnya akan dapat menambah kepercayaan diri dan kecerdasan seseorang, hal ini dikarenakan dalam latihan pencak silat selalu dihadapkan dengan berbagai rintangan dan tekanan. Dengan demikian, metode latihan pencak silat dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif upaya sarana untuk mendidik anak tanpa meninggalkan karakter bangsa.

Kata kunci ; Pencak silat, anak, mendidik

Latar Belakang

Pencak silat atau **silat** merupakan seni bela diri tradisional yang berasal dari Indonesia. Pencak silat dalam pelaksanaannya latihan terbagi 3 yaitu seni, bela diri, dan spritual. Induk organisasi pencak silat di Indonesia adalah Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI). Pencak silat adalah olahraga bela diri yang memerlukan banyak konsentrasi, kelincahan, ketepatan gerak, reaksi, daya tahan, kekuatan, dan kelentukan. Pencak silat di Indonesia dipengaruhi berbagai budaya antara lain Cina, dan budaya agama (Hindu, Budha, dan Islam). Pencak silat di Indonesia banyak ragamnya antara lain Perisai Diri, Merpati Putih, Setia hati Terate, Tapak Suci.

Pencak silat banyak di kenalkan di kalangan pelajar, hal ini dengan terlihatnya adanya pertandingan Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA), Olimpiade Olahraga (O2SN). Dalam pelaksanaan latihan pencak silat dikalangan pelajar, metode latihannya disesuaikan dengan tingkatan sekolah, yang di Sekolah Dasar (SD) penekanannya pada olahraga seni Pencak silat, tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Sekolah Menengah Atas (SMA) penekanan pada olahraga prestasi beladiri.

Nilai-nilai yang ada di dalam Pencak Silat terkandung nilai-nilai pendidikan, kejujuran, sportivitas, spiritual / Ketuhanan, disiplin, dan nilai pantang menyerah. Anak yang juga sebagai seorang pelajar memerlukan nilai-nilai pendidikan, kejujuran, sportivitas, Ketuhanan, disiplin, dan pantang menyerah untuk membentuk karakter kepribadian sesuai dengan karakter bangsa Indonesia.

Hasil dan Pembahasan

A. Materi Pembelajaran dan Metode Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran

Pencak silat Keluarga Perisai Diri dalam pembelajaran terbagi atas pembelajaran tingkat dasar selama minimal satu setengah tahun yang dimulai dari Dasar I (sabuk putih), Dasar II (sabuk hitam) dan Calon Keluarga (sabuk merah). Setelah menjalani pendidikan dasar tersebut dan lulus ujian kenaikan tingkat, anggota baru masuk ke tingkat Keluarga. Tingkat keluarga dimulai dari tingkat keluarga putih, putih hijau, hijau, hijau biru, biru, biru merah, merah, merah kuning, kuning (pendekar muda), Pendekar.

Senam Teknik Kombinasi Tangan Kosong

Senam Teknik Kombinasi Kosong merupakan rangkaian gerak silat Perisai Diri yang diajarkan kepada pesilat di setiap sesi pembelajaran. Sekilas seperti rangkaian jurus di silat pada umumnya, namun Senam Teknik Kombinasi Kosong bukanlah rangkaian yang perlu dihafalkan seperti jurus di perguruan silat lain.

Rangkaian gerak Senam Teknik Kombinasi Kosong dibuat oleh para pelatih setempat pada saat latihan berlangsung. Rangkaian yang berjumlah antara 5 sampai 10 gerak ini dibuat berdasarkan imajinasi pada saat pesilat melakukan Tujuan dari latihan Senam Teknik Kombinasi Kosong ini adalah untuk menciptakan kebiasaan dalam melakukan teknik yang benar dan menciptakan refleks yang baik terhadap para pesilat. Latihan ini juga akan membentuk otot-otot para pesilat agar dapat beradaptasi dengan teknik Perisai Diri.

Teknik Senjata

Pada tingkat selanjutnya diajarkan juga teknik permainan senjata dengan **senjata wajib** pisau, pedang dan toya. Dengan dasar penguasaan tiga senjata wajib, **pisau** mewakili senjata pendek, **pedang** mewakili senjata sedang, dan **toya** mewakili senjata panjang, pesilat Perisai Diri dilatih untuk mampu mendayagunakan berbagai peralatan yang ada di sekitarnya untuk digunakan sebagai senjata. Teknik tersebut juga dapat digunakan untuk memainkan senjata lain, seperti celurit, trisula, abir, tombak, golok, pedang samurai, pentungan, kipas, teken, payung, roti kalong, senapan, bayonet, dsb.

Tujuan dari pelajaran senjata adalah memberikan pemahaman bagi pesilat tentang berbagai macam senjata. Dengan mengenal karakteristik senjata, maka anggota akan cepat beradaptasi dengan berbagai senjata. Sebagai contoh, dengan mempelajari pisau, maka pesilat akan mengerti kelebihan dan kekurangan dari senjata pendek. Bahkan pesilat akan dapat mengadaptasi benda-benda serupa seperti keris sebagai senjata, atau bahkan pulpen dan pensil. Dengan memahami karakteristik senjata ini pula, seorang pesilat akan mengerti bagaimana cara menghadapi berbagai macam senjata bila memang keadaan sudah mendesak.

Serang Hindar, Serang Balas dan Beladiri

Materi **Serang Hindar** materi latihan yang diajarkan cara menyerang dan menghindar yang paling efisien, cepat, tepat, tangkas, deras dan bijaksana. Sekalipun berhadapan langsung dengan lawan, kemungkinan cedera amat kecil karena setiap siswa dibekali prinsip-prinsip dasar dalam melakukan serangan dan hindaran. Resiko kecil pada materi Serang Hindar inilah yang melahirkan motto "**Pandai Silat Tanpa Cedera**". Dengan motto inilah Perisai Diri menyusun program pendidikan dengan memperhatikan faktor psikologis dan kurikulumnya.

Tujuan dari materi latihan Serang Balas ini adalah untuk melatih pesilat, terutama bagi si penghindar, untuk menghindar ke arah yang sulit dilihat oleh lawan, tetapi akan sangat mudah untuk melakukan serangan balasan. Inilah yang disebut hindaran yang mengunci posisi lawan. Si penghindar juga harus mempelajari bagaimana ia harus meletakkan langkah mereka agar dapat mempercepat serangan balasan berikutnya.

Materi berpasangan lain yang dilatihkan di Perisai Diri adalah **Beladiri**. Beladiri adalah dimana saat A menyerang dan B menghindar sambil melepaskan serangan ke A. Dalam hal ini, B disebut melakukan Beladiri. Jadi perbedaannya dengan materi sebelumnya adalah, bahwa B tidak melakukan hindaran sempurna baru membalas, namun B melakukan hindaran dan serangan dalam satu gerakan.

Sebagai ilustrasi yang sederhana, misalnya A melakukan pukulan ke arah depan, ketika pukulan tersebut dekat, maka B bergerak ke samping sambil menusukkan buku tangannya ke arah mata. Dalam hal ini, maka B melakukan Beladiri.

Teknik Asli

Teknik silat Perisai Diri mengandung unsur 156 aliran silat dari berbagai daerah di Indonesia yang dipilah dan dikelompokkan sesuai dengan karakter dari masing-masing aliran. Teknik Asli dalam silat Perisai Diri juga digali dari aliran Siauw Liem Sie (Shaolinshi). Dengan kreativitas Pak Dirdjo, gerakan maupun implementasinya sudah dijiwai oleh karakter pencak silat Indonesia. Hal ini yang menjadikan ilmu silat Perisai Diri mempunyai sifat unik, tidak ada kemiripan dengan silat yang lain. Disebut Asli karena mempunyai frame tersendiri, bukan merupakan kombinasi dari beberapa aliran silat. Teknik Asli dalam silat Perisai Diri di antaranya yaitu :

1. Burung Meliwis
2. Burung Kuntul
3. Burung Garuda
4. Harimau
5. Naga
6. Satria
7. Pendeta
8. Putri

Teknik Olah Pernafasan

Teknik olah pernafasan mulai diajarkan pada tingkat Keluarga Biru (Asisten Pelatih) yang berguna baik untuk kebugaran maupun untuk menunjang beladiri. Teknik pernafasan Perisai Diri dibagi menjadi 3 tahap.

Tahap pertama tujuannya untuk menghimpun tenaga. Seorang pesilat akan belajar teknik pernafasan untuk menambah tenaga dan membuat otot-otot menjadi keras. Hal ini untuk meningkatkan tenaga setiap pesilat. Namun pada saat pembelajaran tahap ini, ada kemunduran yang akan dialami dari sisi kecepatan. Bahwa kecepatan si pesilat akan menurun dari kecepatan sebelumnya.

Ketika seorang pesilat telah menyelesaikan latihan Pernafasan Tahap 1, maka ia harus langsung melanjutkannya ke latihan Pernafasan Tahap 2. Pada tahap 2 ini akan di fokuskan untuk meledakkan tenaga. Tenaga yang telah mampu dihimpun sebagai hasil latihan di tahap 1, kini diarahkan untuk di lepaskan dalam bentuk-bentuk teknik, baik serangan, tolakan, papasan dan bahkan hindaran. Dengan melalui proses tahap 2, maka kecepatan seorang pesilat berangsur-angsur akan kembali seperti semula dan bahkan dapat membuat kecepatan semakin meningkat.

Tahap terakhir dari latihan teknik pernafasan ini adalah Pernafasan Tahap 3. Pada tahap 3 akan ditekankan pada implementasi nafas ke dalam seluruh gerakan silat. Setelah implementasi tahap 3, seorang pesilat akan mampu bernafas dengan lembut, bergerak dengan cepat dan seketika menghasilkan tenaga saat diperlukan. Seluruh pola pernafasan, cara implementasi dan penghayatannya akan dilatihkan pada tahap ini. Oleh karena itu, pelajaran ini hanya akan diberikan kepada Pelatih yang dituntun langsung oleh seorang Pendekar.

Kerokhanian

Kepada pesilat yang telah memiliki kemampuan lebih dalam ilmu bertarung setelah mempelajari teknik tangan kosong, teknik senjata dan teknik pernafasan, untuk menyeimbangkan gembengan fisik sangat perlu diberikan gembengan mental spiritual untuk menjadi pesilat yang berbudi luhur, yang dalam Perisai Diri dikenal dengan istilah kerokhanian, yang diberikan secara bertahap untuk memberi pengertian dan pelajaran tentang diri pribadi dan manusia pada umumnya, sehingga diharapkan tercipta pesilat yang bermental baja dan berbudi luhur, mempunyai kepercayaan diri yang kuat, berperangai lemah lembut, serta bijaksana dalam berpikir dan bertindak. Keseimbangan antara pengetahuan silat dan kerokhanian akan menjadikan anggota Perisai Diri waspada dan mawas diri, tidak sombong, dan setiap saat sadar bahwa di atas segala-galanya ada Sang Pencipta.

2. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran yang dilakukan pada Pencak silat Perisai Diri terbagi atas Metode yang berpusat pada anak dengan pendekatan bagian dan keseluruhan. Metode ini diharapkan anak akan mampu mengembangkan potensi dalam menggunakan teknik-teknik yang ada di pencak silat Perisai Diri sesuai dengan waktu dan kondisinya. Hal ini, bisa terlihat dari pemberian materi pembelajaran yaitu teknik yang tidak mengikat. Pendekatan bagian, adalah merupakan metode pembelajaran teknik-teknik pencak silat mulai dari bagian yang termudah sampai bagian yang kompleks atau bagian satu sampai keseluruhan gerakan.

Metode ini digunakan untuk memudahkan anak dalam melakukan gerakan, yang diharapkan anak akan mampu melaksanakan dan mengerti maksud dan tujuan gerakan yang dilakukan. Metode pembelajaran yang diajarkan dimulai dari teknik-teknik sederhana antara lain teknik pukulan dilakukan setempat, kemudian dilanjutkan dengan melangkah, dan melompat. Teknik ini nantinya dikombinasikan dengan teknik tendangan, yang memerlukan keseimbangan tubuh. Teknik kombinasi digabungkan sampai 5 gerakan yang menjadikan satu kesatuan gerakan, hal ini bertujuan untuk mendapatkan gerak refleks. Gerak refleks ini berguna untuk pertandingan atau beladiri.

Metode pembelajaran yang berpusat pada anak, dimana setelah anak mengetahui beberapa teknik, anak dicoba untuk membuat beberapa rangkaian sesuai daya imajinasi anak dalam menghadapi lawan. Pada metode pembelajaran ini ditujukan untuk persiapan beladiri maupun untuk prestasi. Beladiri dan prestasi dalam pencak silat merupakan suatu tujuan yang akan dicapai anak pada pembelajaran pencak silat.

B. Pelaksanaan Pembelajaran Pencak Silat

Pelaksanaan pembelajaran Pencak Silat Perisai Diri diatur berdasarkan Aturan Rumah Tangga. Adapun tata cara pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

1. Hening Pembuka
2. Hormat Bunga Sepasang
3. Janji Perisai Diri
4. Pelaksanaan Pembelajaran terdiri pemanasan, materi inti, pendinginan
5. Hening penutup
6. Hormat penutup

Hening Pembuka

Hening pembuka yang dilakukan setiap akan mulai pembelajaran, hal ini bertujuan agar seluruh anak selalu berdoa pada Tuhan Yang Maha Esa agar dalam pelaksanaan pembelajaran selalu diberi bimbingan, tuntunan, dan keselamatan serta dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri maupun orang lain. Hening pembuka ini diharapkan untuk setiap kegiatan anak-anak harus selalu memohon pada Tuhan Yang Maha Esa, karena tanpa pertolongan dariNya tidak akan ada artinya bagi semuanya.

Hormat Bunga Sepasang

Hormat Bunga Sepasang merupakan perwujudan kita bahwa kita selalu menghormati dan memohon pada Tuhan Yang Maha Esa dan segala sesuatunya kita pasrahkan. Hormat Bunga Sepasang ditandai dengan kedua tangan diangkat keatas, tangan kiri diturunkan kebawah tangan kanan dengan menyentuh nadi dan diturunkan bersama-sama sampai sebatas muka, terakhir diturunkan ke dada dan bersikap sempurna.

Janji Perisai Diri

Janji Perisai Diri adalah sebagai berikut :

1. Berketuhanan Yang Maha Esa
2. Setia dan taat kepada Negara
3. Mendahulukan Kepentingan Negara
4. Patuh Kepada Perguruan
5. Memupuk Rasa Kasih Sayang

Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran terbagi atas 3 yaitu Pemanasan, Materi Inti, Pendinginan, Pemanasan yang dilakukan dengan peregangan statis dimulai dari otot leher sampai kaki dilanjutkan dengan peregangan dinamis. Pemanasan yang dilakukan bertujuan untuk menghindari cedera, untuk mempersiapkan agar otot siap untuk menerima beban latihan yang lebih, dan meningkatkan denyut nadi. Pemanasan selanjutnya adalah lari keliling lapangan, bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak agar siap untuk latihan yang lebih berat.

Materi inti yang diajarkan adalah materi secara umum yaitu teknik kombinasi tangan kosong, teknik sesuai tingkatan, dan teknik untuk persiapan kompetisi. Pelaksanaan materi ini dikelompokkan sesuai tingkatan, kalau tingkat dasar hanya dikenalkan pada teknik kombinasi tangan kosong, dan tingkat keluarga materi yang diberikan teknik berpasangan dan teknik bertanding untuk kompetisi.

Pendinginan merupakan bentuk latihan setelah melakukan materi inti, bertujuan untuk mengembalikan anak pada kondisi semula. Pengembalian pada kondisi semula ini diharapkan anak tidak mengalami kelelahan yang berarti dan denyut nadi kembali semula.

Hening Penutup

Hening Penutup merupakan rangkaian pembelajaran yang selalu diajarkan pada pencak silat Perisai Diri. Hening penutup ini mempunyai tujuan sebagai ucapan syukur pada Tuhan Yang Maha Esa bahwa selama pelaksanaan pembelajaran selalu mendapatkan bimbingan, tuntunan, keselamatan dan juga memohon agar nanti dalam perjalanan pulang juga diberikan keselamatan sampai rumah.

Hormat Penutup

Hormat penutup dilakukan dengan cara merapatkan tangan didepan dada dan saling menghormat dengan pelatih. Hormat penutup bertujuan bahwa kita selalu saling menghormati satu dengan yang lainnya tanpa membedakan kedudukan.

Kesimpulan

1. Materi yang diajarkan sesuai dengan tingkat perkembangan anak dan adanya unsur pendidikan keTuhanan akan dapat membantu membentuk karakter anak sesuai dengan kepribadian bangsa Indonesia.
2. Metode pembelajaran yang ada dalam pencak silat yang disusun secara sistematis berdasarkan pada pendekatan pada anak akan dapat membantu anak untuk mengembangkan potensi
3. Pelaksanaan pembelajaran pencak silat secara urut dan terinci mulai dari pembukaan sampai penutup menunjukkan ciri bahwa adanya keterikatan dan keterkaitan antara latihan fisik, dan rohani dengan perilaku anak.

Daftar Pustaka

- Dimiyati, 1999, *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*, Jakarta, Dirjen Dikdasmen Depdiknas
- Furqon H, 2007, *Mengantar Calon Pendidik Berkarakter di Masa Depan*, Surakarta, PT Cakra Buku
- Furqon, 2008, *Mendidik Anak dengan Bermain*, Surakarta, UNS, PT Cakra Buku
- Hamalik Oemar, 1995, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta, PT Bumi Aksara
- <http://www.g-excess.com/content/view/466/> title
- Carl Gabbard, 1987, *Physical Education for Children :Building the Foundation*, New Jersey, Prentice-Hall, Inc

HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KANDUNGAN PEWARNA SINTETIS BERBAHAYA DAN MIKROBA PATOGEN DENGAN PEMILIHAN PANGAN JAJANAN PADA REMAJA PUTRI

Ainun Niswati ¹⁾, Dina Rahayuning Pangestuti ²⁾, Siti Fatimah Pradigdo

¹⁾ Alumni FKM UNDIP, ²⁾ FKM UNDIP

ain_niez@yahoo.co.id

ABSTRAK

Remaja putri mempunyai gaya hidup sering makan di luar rumah, menyukai pangan jajanan, dan suka mencoba makanan baru sehingga rawan terkena *foodborne disease* dan gangguan kesehatan lain. Survei BPOM tahun 2006 menunjukkan bahwa 49,43% jajanan anak sekolah tidak memenuhi syarat. Kasus keracunan akibat pangan jajanan yang terjadi di Jawa Tengah tahun 2005 sebesar 13%, dan meningkat menjadi 15% pada tahun 2010. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan pada remaja putri. Penelitian ini merupakan penelitian *Explanatory Research* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah populasi adalah 103 siswi dengan sampel 79 siswi yang dipilih secara *Random Sampling*. Analisis menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji laboratorium semua sampel tergolong aman dari kandungan pewarna sintetis berbahaya, sampel es teh dan nasi goreng positif mengandung mikroba patogen; 51,90% responden memiliki pengetahuan baik tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya; 73,40% memiliki pengetahuan kurang tentang kandungan mikroba patogen; 97,50% memiliki total pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen tergolong baik. Seluruh responden memilih pangan jajanan tergolong aman untuk kandungan pewarna sintetis berbahaya, sebagian responden memilih pangan jajanan tergolong tidak aman untuk kandungan mikroba patogen (81,01%). Seluruh kategori pengetahuan tentang pewarna sintetis berbahaya (baik dan kurang) memilih pangan jajanan yang aman (tidak mengandung pewarna sintetis berbahaya). Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan pengetahuan tentang kandungan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan ($p=0,001$), tidak ada hubungan total pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan ($p=1,000$). Saran bagi responden supaya diberikan penyuluhan tentang keamanan pangan, terutama pengetahuan mengenai mikroba patogen dalam pangan jajanan.

Kata Kunci : pengetahuan, pewarna sintetis, mikroba patogen, jajanan, remaja putri.

Latar Belakang

Menjamurnya makanan jajanan saat ini menyebabkan semakin beragamnya pilihan para remaja yang cenderung banyak menghabiskan waktunya di luar rumah.¹⁾ Remaja Putri sangat penting sebagai sasaran penelitian, karena berada pada masa persiapan menuju dewasa dan sebagai calon ibu yang harus cukup zat gizi. Akan tetapi, masih banyak remaja putri yang memiliki kebiasaan makan yang tidak baik sehingga berdampak pada status gizinya. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi dalam Raudhoh Chuslah menunjukkan bahwa remaja laki-laki cenderung menyukai makanan yang mengenyangkan, sedangkan remaja putri cenderung menyukai makanan ringan (jajanan) yang tidak terlalu mengenyangkan.²⁾ Selain itu, gaya hidup remaja putri juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebiasaan makan mereka. Mereka cenderung lebih aktif, lebih banyak makan di luar rumah, dan mendapat banyak pengaruh dalam pemilihan makanan yang akan dimakannya, mereka juga sering mencoba-coba makanan baru, dan mereka mempunyai selera makan yang berubah-ubah.³⁾ Gaya hidup tentang kebiasaan makan para remaja putri seperti ini akan sangat berpeluang terkena penyakit akibat makanan (*foodborne disease*) dan gangguan kesehatan lainnya dikarenakan ketidak hati-hatian dalam pola konsumsi pangan jajanan.

Pengetahuan gizi remaja sangat berpengaruh terhadap pemilihan makanan jajanan. Pengetahuan remaja dapat diperoleh baik secara internal maupun secara eksternal.⁴⁾ Semakin tinggi pengetahuan tentang konsumsi makanan pada seseorang, akan semakin memperhitungkan jenis dan jumlah makanan yang dipilih untuk dikonsumsi.

Salah satu masalah keamanan pangan adalah penyakit bawaan makanan (*Foodborne disease*). *Foodborne disease* merupakan penyakit baik menular atau beracun di alam, yang disebabkan oleh agen yang masuk ke tubuh melalui konsumsi makanan.⁵⁾ Dari seluruh kasus keracunan yang hampir setiap tahun selalu ada, semua bersumber pada pengolahan makanan yang tidak higienis. Selain kandungan agen/mikroba patogen, sejumlah bahan kimia (pewarna sintetis) ditengarai ikut mengontaminasi pangan manusia. Berdasarkan survei Badan POM tahun 2006, terdapat 49.43% sampel jajanan anak sekolah tidak memenuhi syarat. Sampel tersebut mengandung sakrin, siklamat, boraks, rhodamin B, cemaran mikroba patogen.⁶⁾

Hasil survei pendahuluan pada makanan dan minuman jajanan yang tersedia di SMP Negeri 21 Semarang, terdapat beberapa makanan dan minuman jajanan yang dicurigai mengandung pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen. Pada survei pendahuluan, diketahui 83% remaja putri mempunyai alasan memilih pangan jajanan tersebut sesuai dengan keinginan sendiri dan sebanyak 60% siswi memilih makanan jajanan karena ingin mencoba-coba makanan jajanan tersebut. Berdasarkan latar belakang dan survei pendahuluan, memberikan ketertarikan peneliti untuk meneliti adakah hubungan pengetahuan keamanan pangan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan pemilihan makanan jajanan pada remaja putri.

Materi dan Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Research* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi adalah seluruh siswi kelas VIII SMP Negeri 21 Semarang yang berjumlah 103 siswi. Sampel penelitian adalah 79 responden yang dipilih secara *Proportional Random Sampling*. Adapun kriteria pemilihan sampel adalah sebagai berikut: bersedia menjadi sampel atau responden, berjenis kelamin perempuan, berumur 12-15 tahun, dan tercatat sebagai siswi SMP Negeri 21 Semarang, tidak sedang melakukan program diet oleh anjuran dokter gizi (sehingga membatasi konsumsi makanan jajanan di luar rumah), tidak memiliki riwayat alergi terhadap makanan dan minuman tertentu, tidak sarapan pagi saat penelitian, tidak membawa bekal saat penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan, yaitu mulai bulan Januari sampai April 2011, bertempat di SMP Negeri 21 Semarang. Pengamatan awal dilaksanakan pada bulan Desember 2010 di lingkungan SMP Negeri 21 Semarang, sedangkan penelitian lapangan dilaksanakan pada bulan Januari 2011. Pengumpulan Data dilakukan melalui Uji Laboratorium pangan jajanan, wawancara kepada responden mengenai pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen pada makanan jajanan, serta pemilihan jenis makanan jajanan.

Analisis pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen pada pangan jajanan dilakukan di Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Jawa Tengah dari 10 jenis makanan jajanan. Makanan jajanan ini dipilih berdasarkan hasil *recall* dan FFQ dan dicurigai mengandung pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen berdasarkan hasil survei BPOM. Makanan jajanan tersebut adalah Makaroni, Siomay, Batagor, Cilok, Bakso saos, es teh, gorengan, nasi goreng, mie goreng, dan es campur.

Hasil dan Pembahasan

1. Makanan Jajanan di SMP Negeri 21 Semarang

SMP Negeri 21 Semarang memiliki 3 kantin di dalam halaman sekolah dan beberapa penjual makanan jajanan di luar halaman sekolah. Kantin di sekolah mendapat pembinaan dan pengawasan langsung dari guru supaya jenis-jenis makanan jajanan yang dijual aman dikonsumsi oleh para siswa. Disamping itu, tiap tahun diadakan pemeriksaan dan penyuluhan dari Dinas Kesehatan Kota Semarang tentang keamanan pangan jajanan. Setelah melakukan *recall* dan mengkroscek menggunakan FFQ makanan jajanan yang disukai oleh siswi SMP Negeri 21 Semarang didapat hasil makanan jajanan yang paling disukai yaitu Makaroni,

siomay, batagor, cilok, bakso saos, es teh, gorengan, nasi goreng, mie goreng, dan es campur. Sampel yang memiliki frekuensi paling besar dipilih oleh responden maka sampel tersebut yang di uji dan pemilihan sampel yang akan diuji didasarkan pada hasil pemeriksaan BPOM untuk kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen. Peneliti meneliti sebanyak sepuluh sampel makanan jajanan. 5 sampel kelompok pertama diuji untuk kandungan pewarna sintetis berbahaya dan 5 sampel kelompok kedua diuji untuk kandungan mikroba patogen. Berikut adalah hasil pengujian sampel makanan jajanan di Laboratorium Kesehatan Daerah Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 1 Hasi Uji Laboratorium Sampel Pangan Jajanan yang dicurigai Mengandung Pewarna Sintetis Berbahaya (Rhodamin B dan *Methanil Yellow*)

No	Jenis Pangan Jajanan	Analisis
1.	Makaroni	AMAN
2.	Siomay	AMAN
3.	Batagor	AMAN
4.	Cilok	AMAN
5.	Bakso saos	AMAN

Tabel 2 Hasi Uji Laboratorium Sampel Pangan Jajanan yang dicurigai Mengandung Mikroba Patogen (*E. coli*).

No	Jenis Pangan Jajanan	Analisis
1.	Es teh	TIDAK AMAN
2.	Gorengan	AMAN
3.	Nasi goreng	TIDAK AMAN
4.	Mie goreng	AMAN
5.	Es campur	AMAN

Hasil uji Laboratorium yang menyatakan bahwa semua sampel kelompok pertama aman (tidak mengandung pewarna sintetis berbahaya), maka pemilihan pada 79 responden tergolong aman. Hal ini disebabkan karena para penjual makanan jajanan di luar pagar sekolah memakai pewarna yang aman. Dinas Kesehatan Kota Semarang setiap tahun mengadakan pemeriksaan dan memberikan penyuluhan kepada para penjual di kantin sekolah. Setelah diperiksa dan diberi penyuluhan, kantin sekolah kemudian mendapatkan sertifikat kantin Laik Sehat dari Dinkes Kota Semarang. Pemeriksaan dan penyuluhan dari Dinkes Kota Semarang terakhir pada tahun 2008.

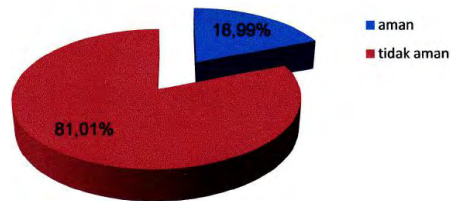
Kelompok pangan jajanan kedua yang sering dikonsumsi responden adalah nasi goreng, mie goreng, gorengan, es teh, dan es campur. Hasil uji laboratorium dari kelima pangan jajanan kelompok kedua ini didapatkan untuk sampel nasi goreng dan es teh terbukti mengandung mikroba patogen (*E.coli*) sehingga tergolong tidak aman. Kedua jenis pangan jajanan yang positif mengandung *E.coli* tersebut dijual di kantin sekolah. Hal ini disebabkan oleh *hygiene* dan sanitasi para penjual kantin yang masih kurang. Pemeriksaan *hygiene* dan sanitasi pangan jajanan dari Dinas Kesehatan Kota Semarang di SMP Negeri 21 Semarang pada tiap tahunnya hanya berlaku untuk beberapa saat saja, hal ini terbukti dengan ditemukannya praktek penjamah makanan di kantin sekolah masih menggunakan tangan untuk menyajikan nasi goreng, sehingga sangat memungkinkan terjadinya kontaminasi *E.coli* pada nasi goreng yang diujikan.

Selain itu, nasi goreng yang dijual di kantin sekolah tidak dimasak secara langsung jika ada pesanan (tidak *fresh*). Hal ini sangat memungkinkan terdapat perkembangbiakan bakteri *E.coli* karena makanan disiapkan sebelum diperlukan dan disimpan dalam zona suhu berbahaya (5 - 63°C) lebih lama dari yang diperlukan.⁹⁾ Sedangkan es teh yang positif mengandung *E.coli* kemungkinan disebabkan karena es batu yang terdapat dalam es teh. Es batu berasal dari air, dan kandungan 200 koloni/100 ml dalam suatu perairan, sudah tidak

layak dikonsumsi, sebab sangat berpotensi menyebarkan penyakit infeksi seperti demam typhoid, hepatitis, gastroenteritis, disentri, dan infeksi telinga.¹⁰⁾

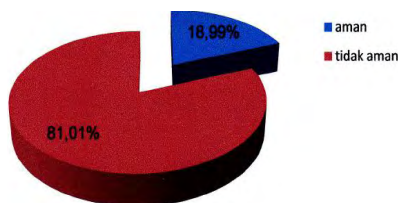
2. Analisis Pemilihan Pangan Jajanan Responden

Berdasarkan hasil uji laboratorium yang menunjukkan semua sampel pangan jajanan aman (tidak mengandung pewarna sintetis berbahaya), maka pemilihan pangan jajanan 79 responden memilih pangan jajanan tergolong aman (100%). Sedangkan pada gambar 1 dapat



dilihat bahwa pemilihan pangan jajanan responden untuk kandungan mikroba patogen didapat mayoritas responden (81,01%) memilih pangan jajanan yang tidak aman (mengandung mikroba patogen).

Gambar 4.1. Distribusi Frekuensi Total Pemilihan Pangan Jajanan



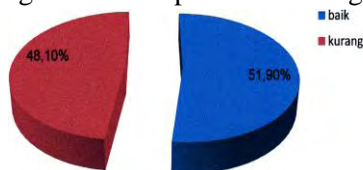
Dalam penelitian ini, total pemilihan pangan jajanan responden tergolong tidak aman yaitu sebesar 81,01%. Hasil dapat dilihat dalam gambar 2.

Gambar 2. Distribusi Frekuensi Total Pemilihan Pangan Jajanan

3. Analisis Tingkat Pengetahuan Responden

a. Pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya

Pengetahuan responden tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dibagi menjadi 2

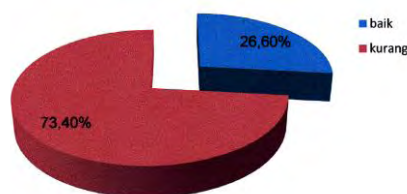


kategori yaitu pengetahuan baik dan pengetahuan kurang. Rata-rata total skor adalah 16,18 dengan skor terendah 9 dan skor tertinggi 20. ada gambar 3 dapat dilihat bahwa mayoritas responden (51,90%) memiliki pengetahuan baik tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya

Gambar 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Tentang Kandungan Pewarna Sintetis Berbahaya di SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011.

b. Pengetahuan tentang kandungan mikroba patogen

Pengetahuan responden tentang kandungan mikroba patogen, dibagi menjadi 2 kategori pengetahuan baik dan pengetahuan kurang. Rata-rata total skor adalah 15,00, skor terendah 9 dan skor tertinggi 19. Pada gambar 4 dapat dilihat

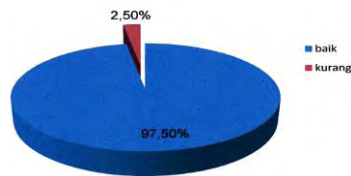


bahwa mayoritas responden (73,40%) memiliki pengetahuan kurang tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya.

Gambar 4. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Tentang Kandungan Mikroba Patogen di SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011.

c. Total Pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen

Total pengetahuan responden adalah jumlah antara total skor pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dengan total skor pengetahuan tentang kandungan mikroba patogen. Jumlah skor tertinggi adalah 38 dan jumlah skor terendah adalah 18 dengan rata-rata skor 31,18. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yaitu sebanyak 77



responden memiliki total pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan kategori baik (97,50%).

Gambar 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Total Pengetahuan Tentang Kandungan Pewarna Sintetis Berbahaya dan Mikroba Patogen di SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011.

Sebanyak 55,70% responden menyebutkan pernah mendapatkan informasi tentang BTM (Bahan Tambah Makanan) dan sebagian besar mendapatkan informasi tersebut berasal dari media elektronik. Pengetahuan responden yang kurang hanya terbatas seputar pengetahuan mengenai jenis pewarna sintetis yang tidak diperbolehkan oleh pemerintah, pengertian pewarna rhodamin B dan *methanil yellow*, ciri-ciri makanan yang mengandung pewarna rhodamin B dan *methanil yellow*.

Berbeda dengan pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya, penerimaan informasi tentang kandungan mikroba patogen dalam makanan pada responden masih kurang dibandingkan dengan pengetahuan tentang BTM (Bahan Tambah Makanan). Apabila dilihat dari nilai skor pengetahuan responden tentang kandungan mikroba patogen dapat diketahui bahwa pengetahuan responden mayoritas masih tergolong kurang, hal ini disebabkan masih banyak anak yang tidak tahu mengenai apa saja kelompok bakteri patogen yang dapat mencemari makanan dan minuman jajanan, penyakit akibat makanan (*foodborne disease*), bakteri indikator *hygiene* sanitasi makanan, bagaimana cara mencegah kontaminasi pangan penyebab keracunan, dan bagaimana cara mencuci tangan yang baik dan benar.

4. Analisis hubungan pengetahuan tentang kandungan mikroba patogen dan pewarna sintesis berbahaya dengan pemilihan pangan jajanan

Tabel 3 menunjukkan bahwa persentase pemilihan pangan yang tidak aman (mengandung mikroba patogen) lebih banyak pada responden yang memiliki pengetahuan mengenai kandungan mikroba patogen dengan kategori kurang (89,7%). Namun masih ditemukan responden dengan kategori pengetahuan baik juga masih memilih pangan jajanan yang tergolong tidak aman (mengandung mikroba patogen) sebanyak 12 responden (57,1%). Secara statistik tidak terdapat hubungan antara pengetahuan tentang kandungan mikroba dengan pemilihan jajanan

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Tentang Kandungan Mikroba Patogen dengan Pemilihan Pangan Jajanan

Pengetahuan Tentang Mikroba Patogen	Pemilihan Pangan Jajanan				Jumlah	
	AMAN		TIDAK AMAN		n	%
	n	%	n	%		
Baik	9	42,9	12	57,1	21	100
Kurang	6	10,3	52	89,7	58	100

$P_{value} = 0,001 < 0,05$. H_0 ditolak

Demikian juga dengan pengetahuan tentang pewarna sintetis yang tidak berhubungan dengan pemilihan jajan (tabel 4).

Tabel 4 Hubungan Total Pengetahuan Responden dengan Pemilihan Pangan Jajanan

Total Pengetahuan Tentang Pewarna Sintetis Berbahaya dan Mikroba Patogen	Pemilihan Pangan Jajanan				Jumlah	
	AMAN		TIDAK AMAN		n	%
	n	%	n	%		
Baik	15	19,5	62	80,5	77	100
Kurang	0	0	2	100	2	100

$P_{value} = 1,000 > 0,05$ sehingga H_0 diterima.

Semua kategori pengetahuan responden (baik, kurang) sama-sama memilih pangan jajanan yang aman (tidak mengandung pewarna sintetis berbahaya). Hal ini tidak sesuai dengan teori Sediaoetama dalam penelitian Fatmalina Febry bahwa orang yang pengetahuan gizinya rendah akan berperilaku memilih makanan yang menarik panca indra dan tidak mengadakan pemilihan berdasarkan nilai gizi makanan. Sebaliknya mereka yang semakin tinggi pengetahuan gizinya lebih banyak mempergunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan tentang nilai gizi makanan tersebut.⁸⁾

Hasil penelitian ini menunjukkan pengetahuan responden tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya mayoritas tergolong baik (51,90%). Hal ini disebabkan lokasi SMP Negeri 21 Semarang terletak di daerah perkotaan sehingga lebih mudah akses informasinya. Sebanyak 55,70% responden menyebutkan pernah mendapatkan informasi mengenai BTM (Bahan Tambahan Makanan) dan sebagian besar informasi berasal dari media elektronik. Pengetahuan responden yang kurang hanya terbatas seputar pengetahuan mengenai jenis-jenis pewarna sintetis berbahaya yang tidak diperbolehkan pemerintah, dan bagaimana ciri-ciri pangan jajanan yang menggunakan tambahan pewarna Rhodamin B dan *Methanil Yellow*. Selain itu, materi pelajaran yang diberikan di sekolah lebih menunjang karena SMP Negeri 21 Semarang termasuk salah satu SMP negeri yang berkualitas dan telah menuju Sekolah Rintisan Berbasis Internasional (RSBI).

Beberapa sampel pangan jajanan yang sering dikonsumsi responden yang terdapat di lingkungan sekolah tersebut merupakan pangan jajanan yang bebas dari kandungan pewarna Rhodamin B dan *Methanil Yellow*. Para penjual makanan jajanan di luar pagar sekolah memakai pewarna yang aman. Hal ini tentunya tidak lepas dari peran pihak sekolah dalam mengawasi pangan jajanan yang dijual para penjual di lingkungan sekolah, baik di dalam sekolah dan di luar pagar sekolah secara berkala.

Apabila dilihat dari nilai skor pengetahuan responden mengenai kandungan mikroba patogen dapat diketahui bahwa pengetahuan responden mayoritas masih tergolong kurang, hal ini disebabkan masih banyak anak yang tidak tahu mengenai apa saja kelompok bakteri patogen yang dapat mencemari makanan dan minuman jajanan, penyakit akibat makanan (*foodborne disease*), bakteri patogen yang mencemari pangan, bakteri indikator *hygiene* dan sanitasi makanan, bagaimana cara mencegah kontaminasi pangan penyebab keracunan, dan bagaimana cara mencuci tangan yang baik dan benar. Selain itu, dapat dilihat dalam gambar 4.1 bahwa mayoritas responden memilih pangan jajanan tidak aman (positif mengandung mikroba patogen) sebanyak 81,01%.

Hasil uji statistiknya sangat signifikan, karena mayoritas responden mempunyai pengetahuan tentang mikroba patogen dengan kategori kurang dan mayoritas memilih pangan jajanan yang tidak aman (mengandung mikroba patogen). Hal ini berarti bahwa tingkat pengetahuan tentang keamanan pangan seseorang sangat berpengaruh terhadap pemilihan pangan yang akan dikonsumsinya. Dengan pengetahuan keamanan pangan yang baik dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, maka masyarakat dapat terhindar dari berbagai bahaya akibat mengkonsumsi makanan yang tidak aman. Masyarakat dapat terhindar dari bahaya keracunan makanan akibat mengkonsumsi makanan yang tidak bebas dari cemaran logam berat, pestisida, bahan tambahan pangan dan racun, cemaran biologis seperti seperti bakteri, virus, kapang, parasit, protozoa, dan terhindar dari cemaran fisik seperti pecahan gelas, potongan tulang, kerikil, kawat dan sebagainya.

Penyebab lain adanya hubungan antara pengetahuan tentang kandungan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan pada remaja putri di SMP Negeri 21 Semarang adalah perilaku responden yang sebagian besar memilih pangan jajanan sesuai keinginan. Hal ini sesuai dengan teori Suhardjo bahwa gaya hidup remaja putri memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebiasaan makan mereka. Mereka menjadi lebih aktif, lebih banyak makan di luar rumah dan mereka juga lebih sering mencoba-coba makanan baru.³⁾ Selain itu, pemilihan pangan jajanan sesuai keinginan adalah cerminan dari pengetahuan responden. Mayoritas responden pernah mendapatkan informasi tentang BTM (Bahan Tambahan Makanan) dari berbagai media terutama melalui media elektronik, namun mereka jarang

mendapatkan informasi tentang kandungan mikroba patogen dalam pangan, sehingga pengetahuan mereka masih kurang mengenai kandungan mikroba patogen dalam pangan.

Winarno dalam penelitian Raudhoh Chuslah menyebutkan bahwa pengetahuan konsumen tentang keamanan pangan jajanan dapat dijadikan pedoman dalam memilih makanan jajanan yang bersih dan sehat serta dapat menjadi alat kontrol yang efektif bagi pedagang untuk selalu berusaha melakukan penanganan makanan yang higienis karena konsumen dapat mengingatkan langsung kepada pedagang untuk berperilaku baik seperti menyediakan tempat sampah tertutup di lokasi jualan, menggunakan penjepit makanan atau sendok, dan tidak membungkus makanan dengan koran.²⁾

Pada tabel 4.4 dapat dilihat bahwa mayoritas responden dengan kategori total pengetahuan baik memilih pangan jajanan yang tergolong tidak aman, berarti semakin baik tingkat total pengetahuan responden mengenai kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen belum tentu perilaku pemilihan pangan jajanan juga baik. Faktor yang mempengaruhi perilaku pemilihan pangan jajanan adalah ketersediaan pangan jajanan yang dijual di kantin dan di luar pagar sekolah. Pangan jajanan yang dijual di lingkungan sekolah terbukti tidak mengandung pewarna sintetis berbahaya, namun terbukti dengan hasil laboratorium beberapa sampel pangan jajanan (nasi goreng dan es teh) positif mengandung mikroba patogen (*E.coli*) sehingga tergolong tidak aman. Kesadaran para penjual pangan jajanan terutama di kantin sekolah tentang *hygiene* dan sanitasi juga masih kurang sehingga memungkinkan pencemaran mikroba dalam pangan yang dijajakan.

Penyebab lain tidak adanya hubungan antara total pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan pada remaja putri di SMP Negeri 21 Semarang adalah secara keseluruhan responden memiliki total pengetahuan dengan kategori baik, karena mayoritas responden pernah mendapatkan informasi tentang BTM namun informasi tentang kandungan mikroba patogen dalam makanan masih kurang. Informasi mengenai kandungan mikroba patogen yang masih kurang tersebut mengakibatkan responden tidak pandai dalam memilih pangan jajanan yang menurutnya bersih dan aman dari mikroba patogen untuk dikonsumsi, sehingga dapat dilihat dalam gambar 4.2 bahwa total pemilihan pangan jajanan responden tergolong tidak aman. Penelitian lain yang relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Yulianingsih yang menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi dan sikap anak dalam memilih makanan jajanan di Madrasah Ibtidaiyah Tanjunganom, Kecamatan Baturetno, Kabupaten Wonogiri.¹¹⁾ Hasil penelitian lain yang menunjang adalah penelitian Puriantini yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan mengenai pemilihan makanan jajanan dengan perilaku memilih makanan di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Gumpang Kartasura.¹²⁾

Kesimpulan

1. Semua sampel kelompok pertama (makaroni, cilok, bakso saos, batagor, siamay) aman dari kandungan pewarna sintetis berbahaya (Rhodamin B dan *Methanil Yellow*), sampel es teh dan nasi goreng mengandung mikroba patogen (*E.coli*).
2. Seluruh responden (100%) memilih pangan jajanan yang aman dari kandungan pewarna sintetis berbahaya, dan sebagian besar reponden memilih pangan jajanan tergolong tidak aman untuk kandungan mikroba patogen (81,01%).
3. Ada hubungan pengetahuan tentang kandungan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan pada siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011. ($p=0,001$ dimana $p<0,05$).
4. Tidak ada hubungan total pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan pada remaja putri di SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011 ($p=1,000$ dimana $p>0,05$).
5. Tidak ada hubungan total pengetahuan tentang kandungan pewarna sintetis berbahaya dan mikroba patogen dengan pemilihan pangan jajanan pada remaja putri di SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011 ($p=1,000$ dimana $p>0,05$).

Saran

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pihak sekolah untuk lebih memantau makanan yang dijual di kantin sekolah dan di luar pagar sekolah secara berkala dalam rangka mengantisipasi munculnya masalah gizi khususnya kejadian infeksi atau angka kesakitan pada anak sekolah (*foodborne disease*), karena pada dasarnya, penindak lanjutan masalah keamanan pangan jajanan anak sekolah tidak lepas dari partisipasi pihak sekolah. Saran bagi responden supaya diberikan penyuluhan tentang keamanan pangan, terutama pengetahuan mengenai mikroba patogen dalam pangan jajanan. Bagi peneliti lain, hendaknya melakukan penelitian keamanan pangan jajanan dari sisi yang berbeda, misalnya penelitian tentang pengetahuan, sikap, dan perilaku personal *hygiene* pada penjamah makanannya dan penelitian mengenai kandungan pemanis buatan, pengawet, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pemilihan pangan jajanan anak sekolah.

Daftar Pustaka

1. Purwaningrum, Fadjria Nur. *Hubungan Antara Citra Raga Dengan Perilaku Makan Pada Remaja Putri*. Fakultas Psikologi : Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2008. Skripsi (Online). <http://www.etd.eprints.ums.ac.id/1445/2/F10003/>. Diakses pada tanggal 1 Januari 2011.
2. Chuslah, Raudhoh. *Perilaku Remaja Terhadap Aspek Keamanan Makanan Jajanan*. 2002. Skripsi (Online). <http://www.repository.ipb.ac.id/handle/12345678923181>. Diakses pada tanggal 12 april 2011.
3. Kristianti, Nanik. *Hubungan Pengetahuan Gizi dan Frekuensi Konsumsi Fast Food dengan Status Gizi Siswa SMA Negeri 4 Surakarta*. 2009. Skripsi (Online). Fakultas Ilmu Kesehatan : Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://www.digilib.unimus.ac.id/download.php/>. Diakses pada tanggal 1 Januari 2011.
4. Soekidjo, Notoatmodjo. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. PT. Rineka Cipta, Jakarta, 2007.
5. Febry, Fatmalina. *Penentuan Kombinasi Makanan Jajanan Tradisional Harapan untuk Memenuhi Kecukupan Energi dan Protein Anak Sekolah Dasar di Kota Palembang*. (Tesis) Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang, 2006. Diunduh dari : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs237/en/>. Diakses pada tanggal 11 April 2011.
6. Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan Badan POM RI. Jakarta. 2007. Diunduh dari: (<http://www.pom.go.id/surv/events/foodwatch1st2007edition.pdf>). Diakses pada tanggal 11 Januari 2011.
7. Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2005. *Data Keracunan Pangan 2005-2006*. Diunduh dari : <http://www.pom.go.id/www.pom.go.id/FW2ndedition.pdf>. Diakses pada tanggal 4 Mei 2011.
8. Badan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah. *Program Keamanan Pangan*. 2010. Diunduh dari: www.lemlit.ugm.ac.id/Agro/download. Diakses tanggal 19 Maret 2011.
9. Dwiari, Sri Rini, dkk. *TEKNOLOGI PANGAN JILID I*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
10. Digilib Air Minum dan Penyehatan Lingkungan. 2008. *Awas Bakteri E.Coli Pada Es Batu*. (<http://digilibampl.net/detail/detail.php?row=1&tp=kliping&ktg=sanitasi&kode=7041>). Diakses pada tanggal 1 Januari 2011.
11. Yulianingsih, Pratiwi. *Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Sikap Anak Sekolah Dasar dalam Memilih Makanan Jajanan Di Madrasah Ibtidaiyah Tanjunganom, Kecamatan Baturetno, Kabupaten Wonogiri*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2009. Skripsi (Online). <http://www.docstoc.com/docs/25212711/>. Diakses pada tanggal 1 Januari 2011.
12. Puriantini. *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Mengenai Pemilihan Makanan Jajanan Dengan Perilaku Anak Memilih Makanan di SDIT Muhammadiyah Al Kautsar Gumpang Kartasura*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2010. Skripsi (Online). <http://www.etd.eprint.ums.ac.id/9535/2/J31008>. Diakses pada tanggal 16 Desember 2010.

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI PROTEIN, BESI, KALSIUM, DAN ZINK DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA SISWI SMP NEGERI 21 SEMARANG TAHUN 2011

Eriska Septi Rissandya⁽¹⁾, Laksmi Widajanti⁽²⁾, Apoina Kartini

⁽¹⁾Alumni FKM UNDIP ⁽²⁾ FKM UNDIP

erissandya@yahoo.com

ABSTRAK

Hemoglobin merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam kejadian anemia. Prevalensi anemia di Indonesia pada tahun 2007 sebesar 9,4% untuk umur 5-14 tahun dan 9,1% untuk anak-anak usia ≤ 14 tahun pada daerah perkotaan di wilayah Jawa Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi protein, besi, kalsium, dan zink dengan kadar hemoglobin. Pada penelitian ini eksplanatori dengan metode survei dan menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi kelas VIII SMP Negeri 21 Semarang dan sampel diambil sebanyak 43 siswi menggunakan metode proporsional random sampling. Analisis data menggunakan uji korelasi chi square dengan taraf signifikansi 95%. Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh responden mempunyai tingkat konsumsi protein dan kalsium kurang baik (51,2% dan 65,1%) serta tingkat konsumsi besi dan zink baik (53,5% dan 51,2%). Rata-rata konsumsi protein 36,8 gram (SD: 16,3), besi 5,4 mg (SD: 5,0), kalsium 291,7 mg (SD: 227,1), dan zink 4,2 mg (SD: 2,0). Ditemukan sebesar 79,1% responden memiliki kadar hemoglobin normal dengan rata-rata kadar hemoglobin sebesar 13,4 g/dL (SD: 1,6). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin ($p=0,457$), tingkat konsumsi besi dengan kadar hemoglobin ($p=1,000$), tingkat konsumsi kalsium dengan kadar hemoglobin ($p=0,696$), dan tingkat konsumsi zink dengan kadar hemoglobin ($p=1,000$). Kata kunci : hemoglobin, tingkat konsumsi, remaja putri, Kota Semarang

Latar Belakang

Anemia gizi masih merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia saat ini, di samping tiga masalah gizi lainnya yaitu kurang energi protein, defisiensi vitamin A, dan gondok endemik. Sesuai dengan survei yang dilakukan oleh *World Health Organisation* (WHO) pada tahun 1993-2005, prevalensi anemia untuk wanita tidak hamil tertinggi sebesar 47,5% di Afrika, 45,7% di Asia Tenggara, 32,4% di Mediterania Timur, 21,5% di Pasifik Barat, 19,0% di Eropa, 17,8% di Amerika.¹ Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia (RISKESDAS) 2007, prevalensi anemia di Indonesia berdasarkan umur remaja adalah sebesar 9,4% untuk umur 5-14 tahun dan 6,9% untuk umur 15-24 tahun. Prevalensi anemia berdasarkan pendidikan untuk pendidikan tamat SD, tamat SLTP, dan tamat SLTA berturut-turut adalah sebesar 7,1%, 6,0%, dan 6,3%. Kemudian prevalensi anemia anak-anak usia ≤ 14 tahun daerah perkotaan di wilayah Jawa Tengah yaitu sebesar 9,1%. Prevalensi anemia menurut jenis anemianya adalah anemia *Mikrositik Hipokromik* menempati posisi tertinggi yaitu pada anak-anak sebesar 70,1%.²

Menurut *Millennium Development Goals* (MDG'S), remaja putri merupakan calon ibu yang harus dipersiapkan untuk mengandung dan melahirkan dari segi pendidikan maupun konsumsi gizinya. Hal ini dilakukan untuk mengurangi risiko kematian akibat kehamilan.^{3,4} Selain itu, terganggunya kualitas generasi selanjutnya jika remaja putri yang kekurangan gizi menjadi ibu selama masa remaja atau selanjutnya pada masa dewasa.⁵ Remaja putri lebih rawan terkena anemia dibandingkan dengan anak-anak dan usia dewasa. Hal ini dikarenakan remaja berada pada masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi lebih tinggi termasuk zat besi. Remaja putri mengalami peningkatan kebutuhan besi dikarenakan adanya percepatan pertumbuhan dan menstruasi.⁶

Hemoglobin merupakan satu faktor yang sangat berperan dalam kejadian anemia. Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin adalah kehilangan darah yang

disebabkan oleh perdarahan menstruasi, kurangnya zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi, adanya penyakit kronis (seperti: TB-Paru, dan malaria), dan pola hidup (pola makan) yang kurang teratur. Berdasarkan fungsinya, zat besi sangat penting dalam pembentukan hemoglobin, sehingga dapat dikatakan bahwa asupan zat besi dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Seperti studi yang dilakukan oleh Bradfield, menyebutkan bahwa konsumsi 15 mg/hari efektif meningkatkan kadar Hb anak dengan status Hb dibawah 10 g/100ml sebesar 0,6 g/100ml.⁷

Penyerapan zat besi (Fe) berhubungan erat dengan konsumsi zat gizi tertentu, seperti protein dan zink sebagai pendukung penyerapan dan kalsium sebagai penghambat penyerapan. Protein dalam hal ini adalah 100 gram protein hewani atau heme (seperti: daging, ayam, dan ikan) akan meningkatkan penyerapan Fe sebesar 2-4 kali lipat.⁸ Sedangkan protein dari golongan nabati (nonheme) akan meningkatkan penyerapan Fe sebesar 3 kali lipat jika dikonsumsi dengan ikan atau daging.¹⁶ Pemenuhan kecukupan zink diperlukan untuk mengurangi risiko terhambatnya pertumbuhan, pembelahan sel, dan pemulihan jaringan. Saat penyerapannya, kemungkinan ada interaksi antara zink dengan zat besi jika dikonsumsi dengan media air. Seperti dalam studi yang dilakukan oleh Rossander-Hultén *et al* menunjukkan bahwa zink dengan jumlah yang lebih tinggi (15 mg) dari zat besi (3 mg) menyebabkan penurunan penyerapan besi sebesar 56%.⁹ Pemenuhan angka kecukupan kalsium dilakukan dengan mengkonsumsi makanan sumber kalsium seperti susu dan hasil olahannya. Saat penyerapannya, kemungkinan adanya interaksi antara kalsium dengan zat besi yaitu pada saat total kalsium yang dikonsumsi dalam satu waktu makan antara 40 - 300 mg. Kalsium dengan jumlah tersebut dapat mengurangi penyerapan besi sebesar 40%.¹⁰

Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 21 Semarang yang dibagi menjadi beberapa tahap pelaksanaan. Tahap pertama adalah pemilihan sampel penelitian yang disaring menggunakan kuesioner penyaringan, tahap kedua adalah pemeriksaan kadar hemoglobin, tahap keempat adalah penghitungan tingkat konsumsi (protein, besi, kalsium, dan zink) melalui *recall* konsumsi 24 jam yang dilakukan secara tidak berturut-turut selama 2 hari, tahap terakhir adalah pengolahan dan analisis data.

Jenis penelitian ini bersifat *explanatory research* yang bertujuan ingin menjelaskan hubungan antara variabel dengan pengujian hipotesis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yang bertujuan untuk mengumpulkan data dari sejumlah individu mengenai variabel tertentu melalui kuesioner, serta dengan pendekatan *cross sectional* karena variabel bebas dan terikat diobservasi dalam waktu bersamaan. Sampel penelitian yang digunakan adalah siswi kelas VIII SMP Negeri 21 Semarang yang dipilih melalui kriteria inklusi dan eksklusi. Besar sampel responden dalam penelitian ini adalah 43 siswi yang ditentukan dengan menggunakan metode *simple random sampling* dan teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling*.

Instrument penelitian yang digunakan adalah Kuesioner Penyaringan mengenai identitas responden (nama, kelas, dan umur), riwayat menstruasi, riwayat kesehatan dan penyakit. *Informed Consent* digunakan untuk mendapatkan persetujuan siswi sebagai sampel atau responden penelitian yang didukung oleh guru pengampu siswi. *Recall* Konsumsi Makanan 24 jam digunakan untuk mengetahui tingkat konsumsi protein, besi, kalsium, dan zink pada responden. *Recall* ini dilakukan selama dua kali berturut-turut, yaitu pada hari Minggu untuk mewakili konsumsi hari libur dan pada hari Jum'at untuk mewakili hari kerja. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin darah digunakan untuk mengetahui status anemia siswi melalui pengukuran hemoglobin darah. Pengukuran hemoglobin darah menggunakan alat *Hemocue*, *Lancet*, dan *Lancet Gun*. Program komputer dan Tabel Angka Kecukupan Gizi (AKG) berdasarkan WNPG VIII tahun 2004.

Pengolahan data dilakukan dengan memasukkan data ke dalam program komputer. Analisis univariat untuk mendeskripsikan nilai minimum, nilai maksimum, mean dan standar deviasi. Data kadar hemoglobin dimasukkan dengan mengkategorikannya dalam dua kategori yaitu normal (≥ 12 g/dL) dan anemia (< 12 g/dL). Tingkat konsumsi protein dikategorikan

menjadi baik ($\geq 80\%$ AKP) dan kurang baik ($< 80\%$ AKP). Tingkat konsumsi besi dikategorikan menjadi baik ($\geq 16,35\%$ AKFe) dan kurang baik ($< 16,35\%$ AKFe). Tingkat konsumsi kalsium dikategorikan menjadi baik ($< 12\%$ dan $> 90\%$ AKCa) dan kurang baik ($12 - 90\%$ AKCa). Tingkat konsumsi zink dikategorikan menjadi baik ($\geq 23,70\%$ AKZn) dan kurang baik ($< 23,70\%$ AKZn). Analisis bivariat dimulai dengan pengujian normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilks* karena jumlah sampel yang digunakan adalah 43 ($10 \leq n \leq 50$). Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $p > 0,05$ dan berdistribusi tidak normal apabila nilai $p \leq 0,05$. Selanjutnya untuk menentukan hubungan didasarkan pada nilai *significancy* ($p \leq 0,05$) menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil dan Pembahasan

Tingkat konsumsi (protein, besi, kalsium, zink) merupakan data primer yang diperoleh dengan wawancara secara langsung kepada responden melalui formulir *recall* konsumsi makanan 24 jam selama dua hari secara tidak berturut-turut, yaitu pada hari Jum'at untuk mewakili hari kerja dan hari Minggu untuk mewakili hari libur. Jenis makanan yang dikonsumsi oleh responden diambil menjadi jenis makanan yang paling sering dikonsumsi responden dan dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa responden lebih sering mengonsumsi snack ringan (chiki) dari pada makanan lainnya. Sedangkan sumber makanan hewani yang sering dikonsumsi adalah ayam goreng dan susu.

Tabel 1. Jenis Makanan Berdasarkan Frekuensi Makan Siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011

Jenis makanan	Frekuensi (sering dikonsumsi)	Ranking
Snack ringan (chiki)	43	I
Sayur	41	II
Nasi putih	40	III
Ayam goreng	39	IV
Susu	36	V
Telur ayam	23	

Protein adalah komponen dasar dan utama dari makanan yang diperlukan oleh semua makhluk hidup sebagai bagian dari daging, jaringan kulit, otot, otak, sel darah merah, rambut, dan organ tubuh lainnya. Lebih dari separuh responden mempunyai tingkat konsumsi protein dengan kategori kurang baik yaitu sebanyak 22 responden dengan persentase 51,2%. Rata-rata konsumsi protein responden sebesar 36,8 gram dengan nilai minimum 16,2 gram, maksimum 95,2 gram, dan standar deviasi 16,3 gram. Sedangkan rata-rata tingkat konsumsi protein responden sebesar 86,0% dengan nilai minimum sebesar 30,3%, nilai maksimum sebesar 238,7%, dan dengan standar deviasi sebesar 42,0%. Hubungan tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hubungan Tingkat konsumsi Protein dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011

Tingkat Konsumsi Protein	Kadar Hemoglobin				Total	
	Normal		Anemia		n	%
	n	%	n	%		
Baik	18	85,7	3	14,3	21	100
Kurang baik	16	72,7	6	27,3	22	100
Jumlah	34	79,1	9	20,9	43	100

$p = 0,457$ ($p > 0,05$). H_0 diterima

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi protein dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011. Jika dilihat dari proporsi kadar hemoglobin responden, tidak adanya hubungan ini dikarenakan jarak proporsi yang tidak jauh, sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat konsumsi protein (baik atau kurang baik) tidak berpengaruh terhadap kadar hemoglobin responden. Tidak adanya hubungan juga dapat dikarenakan tingkat konsumsi protein responden kurang baik yang disebabkan oleh kurangnya frekuensi konsumsi makanan sumber protein hewani. Hal ini dihubungkan dengan

teori bahwa senyawa *heme* mempunyai daya serap tinggi oleh tubuh, yaitu 20-30%¹¹ dan merupakan senyawa yang banyak (40%) terdapat pada bahan makanan hewani seperti daging sapi, ikan, dan ayam.

Zat besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh, terutama diperlukan dalam pembentukan darah (hemopobesis) yaitu dalam sintesa hemoglobin. Senyawa yang membawa oksigen dalam darah dan berperan dalam transfer CO₂ dan H⁺ pada rangkaian transport elektron yang diatur oleh fosfat organik. Lebih dari separuh responden mempunyai tingkat konsumsi besi dengan kategori baik yaitu 23 responden dengan persentase 53,5%. Rata-rata konsumsi besi responden sebesar 5,4 mg dengan nilai minimum 2,0 mg, maksimum 34,0 mg, dan standar deviasi 5,0 mg. Sedangkan rata-rata tingkat konsumsi besi responden sebesar 17,9% dengan nilai minimum sebesar 7,5%, nilai maksimum sebesar 47,1%, dan dengan standar deviasi sebesar 8,8%. Hubungan tingkat konsumsi besi dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hubungan Tingkat konsumsi Besi dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011

Tingkat Konsumsi Besi	Kadar Hemoglobin				Total	
	Normal		Anemia		n	%
	n	%	n	%		
Baik	18	78,3	5	21,7	23	100
Kurang baik	16	80,0	4	20,0	20	100
Jumlah	34	79,1	9	20,9	43	100

$p = 1,000$ ($p > 0,05$). H₀ diterima

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi besi dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011, Jika dilihat dari proporsi kadar hemoglobin responden, tidak adanya hubungan ini dikarenakan jarak proporsi yang tidak begitu jauh sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat konsumsi besi (baik atau kurang baik) tidak berpengaruh terhadap kadar hemoglobin responden. Tidak adanya hubungan kemungkinan juga karena adanya interaksi antara zat besi dengan zat gizi lain seperti protein dan zink. Hal ini sesuai dengan teori James D. Cook, *et al* yang menyebutkan bahwa protein (dalam hal ini adalah 100 gram protein hewani atau *heme*) akan meningkatkan penyerapan besi sebesar 2-4 kali lipat¹² dan protein dengan sumber nabati atau *nonheme* akan meningkatkan penyerapan besi sebesar 3 kali lipat jika dikonsumsi bersamaan dengan daging atau ikan. Tidak adanya hubungan juga dapat dimungkinkan karena masih terpenuhinya zat besi dalam tubuh untuk proses pembentukan hemoglobin. Ketersediaan zat besi ini didapatkan dari adanya proses destruksi eritrosit dan katabolisme hemoglobin dalam metabolisme zat besi (*iron cycle*) yang berasal dari eritropoiesis yang tidak efektif maupun hemoglobin serta sel-sel darah merah yang sudah tua.

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat di dalam tubuh, yaitu sekitar 22 gram kalsium per Kg berat badan. Kurang lebih 99% suplai kalsium tubuh tersimpan dalam tulang dan gigi untuk mendukung struktur dan fungsinya, sedangkan 1% sisanya bersirkulasi dalam darah. Mayoritas responden mempunyai tingkat konsumsi kalsium dengan kategori kurang yaitu 28 responden dengan persentase 65,1%. Rata-rata konsumsi kalsium responden sebesar 291,7 mg dengan nilai minimum 30,2 mg, maksimum 1044,1 mg, dan standar deviasi 227,1 mg. Sedangkan rata-rata tingkat konsumsi kalsium responden sebesar 29,2% dengan nilai minimum sebesar 3%, nilai maksimum sebesar 104,4%, dan dengan standar deviasi sebesar 27,7%. Hubungan tingkat konsumsi kalsium dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang dapat dilihat pada tabel 4.

Tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi kalsium dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011. Jika dilihat dari nilai proporsi kadar hemoglobin, tidak adanya hubungan terjadi karena tidak berpengaruhnya kadar hemoglobin terhadap baik tidaknya tingkat konsumsi kalsium. Hal ini dibuktikan dengan nilai proporsi yang tidak terlalu jauh. Tidak adanya hubungan antara juga karena tidak terbuktinya interaksi kompetisi antara kalsium dengan besi. Hal ini didukung oleh hasil uji statistik yang

menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi kalsium dengan tingkat konsumsi besi dengan $p = 0,194$. Jika dilihat dari nilai proporsinya yang tidak terlalu jauh, maka dapat dikatakan bahwa tingkat konsumsi besi tidak terpengaruh oleh baik tidaknya tingkat konsumsi kalsium. Hal ini tidak sesuai dengan teori Leif Hallberg bahwa kemungkinan adanya interaksi antara kalsium dengan zat besi yaitu pada saat total kalsium yang dikonsumsi dalam satu waktu makan antara 40-300 mg (120-900 mg/hari) dan dapat mengurangi penyerapan besi sebesar 40%.¹⁰ Tidak sesuai teori dengan hasil penelitian ini dikarenakan mayoritas responden (65,1%) mempunyai tingkat konsumsi kalsium kurang baik, sehingga tidak menyebabkan interaksi antara kalsium dengan besi.

Tabel 4. Hubungan Tingkat konsumsi Kalsium dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011

Tingkat Konsumsi Kalsium	Kadar Hemoglobin				Total	
	Normal		Anemia		n	%
	n	%	n	%		
Baik	11	73,3	4	26,7	15	100
Kurang baik	23	82,1	5	17,9	28	100
Jumlah	34	79,1	9	20,9	43	100

$p = 0,696$ ($p > 0,05$). H_0 diterima

Zink merupakan mineral esensial yang secara natural terdapat dalam beberapa makanan. Zink bisa juga ditambahkan dalam makanan lain dan menjadi suplemen gizi. Di dalam tubuh manusia dewasa, kadar zink sebesar 1,5-2,5 gram. Lebih dari separuh responden mempunyai tingkat konsumsi zink dengan kategori baik yaitu 22 responden dengan persentase 51,2%. Rata-rata konsumsi zink responden sebesar 4,2 mg dengan nilai minimum 1,8 mg, maksimum 10,6 mg, dan standar deviasi 2,0 mg. Sedangkan rata-rata tingkat konsumsi zink responden sebesar 27,1% dengan nilai minimum sebesar 11,7%, nilai maksimum sebesar 68,8%, dan dengan standar deviasi sebesar 12,9%. Hubungan tingkat konsumsi zink dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hubungan Tingkat konsumsi Zink dengan Kadar Hemoglobin pada Siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011

Tingkat Konsumsi Zink	Kadar Hemoglobin				Total	
	Normal		Anemia		n	%
	n	%	n	%		
Baik	17	77,3	5	22,7	22	100
Kurang baik	17	81,0	4	19,0	21	100
Jumlah	34	79,1	9	20,9	43	100

$p = 1,000$ ($p > 0,05$). H_0 diterima

Tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi zink dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun. Jika dilihat dari nilai proporsi, tidak adanya hubungan dapat dikarenakan proporsi kadar hemoglobin yang tidak jauh berbeda sehingga dapat dikatakan bahwa tidak adanya hubungan karena baik tidaknya tingkat konsumsi zink tidak mempengaruhi kadar hemoglobin responden. Tidak adanya hubungan juga dapat dimungkinkan karena adanya interaksi antara zink dengan zat gizi lain khususnya besi sebagai zat pembentuk hemoglobin. Dari hasil uji statistik menyebutkan bahwa ada hubungan antara tingkat konsumsi zink dengan tingkat konsumsi besi. Jika dilihat dari nilai proporsinya, dapat dikatakan bahwa tingkat konsumsi zink dipengaruhi oleh baik tidaknya tingkat konsumsi besi. Hal ini dibuktikan dengan tingginya nilai proporsi tingkat konsumsi zink baik jika disertai dengan tingkat konsumsi besi baik yaitu sebesar 80,0% dan tingginya nilai proporsi tingkat konsumsi zink kurang baik jika disertai dengan tingkat konsumsi besi kurang baik (90,0%).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori Rossander-Hultén *et al* bahwa adanya interaksi antara zink dan besi (sebagai pendukung pembentukan hemoglobin) jika zink dikonsumsi dengan media air dan dengan jumlah yang lebih tinggi (15 mg) dari pada zat besi (3 mg) atau dengan perbandingan konsumsi 3:1 dapat menyebabkan penurunan penyerapan besi sebesar 56%.⁹ Lain halnya jika dilihat dari rata-rata konsumsi zink responden setiap kali

makan lebih kecil (1,4 mg) dari pada besi (1,6 mg) atau perbandingan rata-rata konsumsi zink dan besi kurang dari 3:1 maka tidak ada interaksi yang terjadi antara konsumsi zink dan besi.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Mayoritas siswi SMP Negeri 21 Semarang memiliki kadar hemoglobin dengan kategori normal (79,1%), tingkat konsumsi protein dan kalsium dengan kategori kurang baik yaitu sebesar 51,2% dan 65,1%. Sedangkan tingkat konsumsi besi dan zink, mayoritas siswi SMP Negeri 21 mempunyai tingkat konsumsi dengan kategori baik yaitu sebesar 53,5% dan 51,2%. Tidak ada hubungan antara tingkat konsumsi protein (p value = 0,457), besi (p value = 1,000), kalsium (p value = 0,696), dan zink (p value = 1,000) dengan kadar hemoglobin pada siswi SMP Negeri 21 Semarang Tahun 2011.

Saran

Perlu ditingkatkan kesadaran terhadap jenis makanan dan zat gizi yang dikonsumsi dengan meningkatkan pengetahuan diri tentang kesehatan tubuh dan jenis makanan dengan gizi yang mendukung, perlu diadakan penyuluhan lebih lanjut tentang pengetahuan zat gizi makro maupun mikro dalam makanan beserta angka kebutuhan yang direkomendasikan setiap harinya. Peningkatan validasi data *recall* konsumsi makanan dengan menggunakan alat peraga (*food models* atau *food pictures*) saat melakukan *recall*, menggunakan metode penimbangan makanan selain wawancara *recall* konsumsi makanan. Selain itu, perlu dilakukan penelitian dengan mengikut sertakan variabel pengganggu (seperti: pelayanan kesehatan, pengetahuan tentang anemia, pendidikan orang tua (ibu), pestisida, penyakit *Thalasemia*, penyakit *sickle cell trait*, tingkat konsumsi tanin, fitat, vitamin C, vitamin A, vitamin B₁₂, ribovlavin, dan asam folat, serta tingkat penyerapan besi) dan untuk memperjelas atau memperdalam alasan tidak adanya hubungan antar variabel yang diteliti perlu dilakukan kajian mendalam tentang interaksi antar zat gizi.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization (WHO). *Worldwide Prevalence of Anemia 1993-2005*, WHO Global Database on Anemia. WHO; 2008.
 2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*. Departemen Kesehatan RI: Balitbangkes; 2008.
 3. Youth And The Millennium Development Goal. *Challenges and Opportunities for Implementation: Final Report of The Ad Hoc Working Group for Youth and The MDGs*. 2005. Available at: www.un.org. Di akses pada 30 Januari 2011.
 4. United Nations Development Group. *Indicators For Monitoring The Millennium Development Goals*. 2003. Available at: www.un.org. Di akses pada 30 Januari 2011.
 5. Sarwono, S W. *Psikologi Remaja*. Jakarta: Radja Grafindo Persada; 2001.
 6. Lynch, SR. *The Potential Impact of Iron Supplementation During Adolescence on Iron Status in Pregnancy*. Am. J. Clin. Nutr. Vol. 130; 2000.
 7. Bradfield R. B, Jensen M. V, Quiroz A, et al. *Effect of low Levels of Iron and Trace Elements on Hematological Values of Parasitized Schoolchildren*. Am. J. Clin. Nutr. Vol. 21; 1968.
 8. Cook J. D and Elaine R. M. *Food Iron Absorption in Human Subjects. III. Comparison of the Effect of Animal Proteins on nonheme Iron Absorption*. Am. J. Clin. Nutr; 1976.
 9. Rossander-Hultén L, Mats B, Brittmarie S, et al. *Competitive Inhibition of Iron Absorption by Manganese and Zink in Humans*. Am. J. Clin. Nutr; 1991.
 10. Hallberg, Leif. *Does Calcium Interfere with Iron Absorption?*. Am. J. Clin. Nutr; 1998.
 11. Winarno FG, Tsauri HS, Soekirman, dkk. *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. Jakarta: Lembaga Ilmu pengetahuan Indonesia; 1998.
- Cook J. D and Elaine R. M. *Food Iron Absorption in Human Subjects. III. Comparison of the Effect of Animal Proteins on nonheme Iron Absorption*. Am. J. Clin. Nutr; 1976.

FAKTOR-FAKTOR RISIKO DAN PROTEKTIF PEMILIHAN MAKANAN PENDAMPING ASI (MP-ASI) FORMULA PADA BAYI USIA 6-12 BULAN DI PUSKESMAS KEDUNGUMUNDU KOTA SEMARANG

Alvia Nur Layli
Alumni FKM UNDIP
alvia_nl@yahoo.com.

ABSTRACT

Nowadays, more and more mothers are choosing instant weaning food for baby staples while some mothers still choosing traditional weaning food. The purpose of this research is for knowing risk and protective factors for choosing instant weaning food to infant of 6-12 months old. This research is analytic survey by design case control. The study population is 894 mothers who have infants aged 6-12 months at working area of Kedungmundu Primer Health Care Centre, Semarang district Tembalang. The subjects in this study consisted of case subject and control subject. 42 mothers who give instant weaning food to their babies as a case subject, and 42 mothers who give traditional weaning food to their babies as a control subject. Subject taken by purposive sampling method that meets the inclusion and exclusion criteria. Analysis of data using Odds Ratio and Logistic Regression Analysis to determine the great risk. The result showed that risk factors for choosing instant weaning food are mothers who have advanced education (OR=2,818; 95% CI=1,128-7,043), high the amount of family income (OR=7,848; 95% CI=2,373-25,954), mothers who have employment (OR=5,145; 95% CI=1,929-13,722), good social support in the choosing instant weaning food (OR=3,317; 95% CI=1,061-10,374). Protective factors for choosing instant weaning food is families who have few children (≤ 2 children) (OR=0,495; 95% CI=0,151-1,628). It is recommended to Primer Health Care Centre to conduct counseling about instant weaning food to mothers who have infants aged 6-12 months, the main target are mothers who have employment, advanced education, high the amount of family income, and have good social support in the choosing instant weaning food.

Key word : Risk factor, instant weaning food, infant of 6-12 months old

Latar Belakang

Secara umum terdapat dua jenis makanan pendamping ASI (MP-ASI) yaitu hasil pengolahan pabrik atau disebut dengan MP-ASI Formula dan yang diolah di rumah tangga atau disebut dengan MP-ASI Non Formula (Lokal).⁽¹⁾ Seorang ibu akan melakukan pilihan diantara dua jenis MP-ASI tersebut dengan berbagai alasan tertentu, ada yang memilih untuk memberikan MP-ASI Formula saja atau yang Non Formula (Lokal) saja bahkan kadang memilih keduanya. Seiring perkembangan globalisasi dunia, tuntutan pekerjaan yang tidak memandang perbedaan jenis kelamin atau masalah gender seseorang mulai banyak bermunculan. Keadaan seperti inilah yang membuat banyak ibu untuk memilih makanan instan untuk bayinya. Selain itu, perkembangan dunia modern menuntut segala sesuatu yang serba praktis dan instan termasuk makanan. Sementara sebagian masih terdapat masyarakat yang menggunakan MP-ASI Non Formula (Lokal) sebagai makanan pokok bayinya.

Banyak faktor yang melatar belakangi seorang ibu dan keluarga dalam memilih MP-ASI Formula untuk diberikan kepada bayinya. Secara teori, Lawrence Green mengemukakan bahwa faktor perilaku seseorang ditentukan oleh 3 faktor utama yaitu faktor predisposisi (*Disposing Factors*) seperti pengetahuan ibu tentang MP-ASI, dan pendidikan ibu; faktor pemungkin (*Enabling Factors*) seperti jumlah pendapatan keluarga, jumlah anak dalam keluarga, status pekerjaan ibu dan penerimaan promosi MP-ASI Formula; dan faktor penguat (*Reinforcing Factors*) seperti adanya dukungan sosial dalam pemilihan MP-ASI Formula.⁽²⁾ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor risiko dan protektif pemilihan MP-ASI Formula pada bayi usia 6-12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang.

Materi dan Metode

Jenis Penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan desain *case control*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kecamatan Tembalang Kota Semarang. Populasi penelitian adalah 894 ibu yang mempunyai bayi usia 6-12 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Kecamatan Tembalang Kota Semarang. Sampel penelitian berjumlah 84 yang terbagi dalam sampel kasus dan kontrol dengan perbandingan 1:1. Teknik dalam pengambilan kedua jenis sampel di atas menggunakan metode *Purposive Sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi sampel yang diambil adalah sebagai berikut :

- 1) Ibu yang mempunyai bayi usia 6-12 bulan.
- 2) Memberikan MP-ASI Formula dan memberikan MP-ASI Non Formula (Lokal) pada bayinya.
- 3) Tinggal di lokasi terpilih, yaitu di wilayah Puskesmas Kedungmundu.
- 4) Bersedia menjadi sampel dalam penelitian dengan mengisi *informed consent* pada saat akan dilakukan penelitian.

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah kuesioner. Kuesioner ini berisi sejumlah pertanyaan untuk mengetahui identitas responden, sosial-ekonomi keluarga, pola pemberian MP-ASI keluarga, praktek pemberian MP-ASI Lokal, praktek pemberian MP-ASI Formula, pengetahuan ibu tentang MP-ASI, promosi MP-ASI Formula, dan dukungan sosial dalam pemilihan MP-ASI Formula. Analisis data menggunakan *Odds Ratio Wals Analysis*

Hasil dan pembahasan

Karakteristik Responden

Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden

No.	Variabel	Pemilihan MP-ASI			
		Formula		Lokal	
		f	%	f	%
1.	Pengetahuan ibu tentang MP-ASI				
	a. Baik	35	83,3	33	78,6
	b. Kurang	7	16,7	9	21,4
2.	Pendidikan ibu				
	a. Lanjut	31	73,8	21	50,0
	b. Dasar	11	26,2	21	50,0
3.	Jumlah pendapatan keluarga				
	a. di atas UMR	38	90,5	23	54,8
	b. di bawah UMR	4	9,5	19	45,2
4.	Jumlah anak dalam keluarga				
	a. ≤ 2 orang	33	78,6	37	88,1
	b. > 2 orang	9	21,4	5	11,9
5.	Status pekerjaan Ibu				
	a. Bekerja	23	54,8	8	19,0
	b. Tidak bekerja	19	45,2	34	81,0
6.	Penerimaan promosi MP-ASI Formula				
	a. Tinggi	24	57,1	19	45,2
	b. Rendah	18	42,9	23	54,8
7.	Dukungan sosial dalam pemilihan MP-ASI Formula				
	a. Baik	37	88,1	29	69,0
	b. Kurang	5	11,9	13	31,0

Faktor-faktor Risiko dan Protektif Pemilihan MP-ASI Formula

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ibu yang baik tentang MP-ASI bukan faktor risiko pemilihan MP-ASI Formula (OR=1,364; 95% CI=0,456-4,081). Tetapi ibu yang memiliki pengetahuan yang baik tentang MP-ASI mempunyai risiko untuk memilih MP-ASI Formula 1,364 kali dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan rendah. Sama dengan hasil penelitian Fathurrahman pada tahun 2007 yang menghasilkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang ASI dan MP-

ASI terhadap pemberian MP-ASI. Karena seseorang dengan pengetahuan baik belum tentu secara otomatis berperilaku baik. Untuk mempengaruhi perilaku, pengetahuan masih tergantung pada variabel lain seperti fasilitas, sikap, perilaku petugas, dan tersedianya kesempatan untuk mempraktekkan perilaku tersebut.⁽⁴⁵⁾

Notoadmodjo membagi pengetahuan seseorang terhadap objek ke dalam intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.⁽¹⁹⁾ Adapun tingkat pengetahuan ibu yang coba digali dalam penelitian ini hanya sampai batas tingkatan tahu saja sehingga memungkinkan hasil penelitian ini bahwa pengetahuan ibu yang baik tentang MP-ASI bukan faktor risiko terhadap pemilihan MP-ASI Formula. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang memiliki pendidikan lanjut merupakan faktor risiko pemilihan MP-ASI Formula (OR=2,818; 95% CI=1,128-7,043). Ibu yang memiliki pendidikan lanjut mempunyai risiko untuk memilih MP-ASI Formula 2,818 kali dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan dasar.

Alisyahbana mengemukakan bahwa tingkat pendidikan seseorang terutama pendidikan ibu yang relatif tinggi akan memiliki pandangan yang lebih baik terhadap status gizi keluarganya. Seorang ibu selain bertanggungjawab untuk merawat dirinya sendiri selama kehamilan, juga bertanggungjawab dalam rangka merawat anaknya. Hal ini sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan ibu merupakan salah satu faktor yang melatarbelakangi pengetahuan yang pada akhirnya dapat mempengaruhi perilaku hidup, khususnya dalam memilih bahan makanan, cara mengolah dan selanjutnya menyajikan makanan tersebut untuk keluarganya.⁽²⁷⁾

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pendapatan keluarga yang tinggi merupakan faktor risiko pemilihan MP-ASI Formula (OR=7,848; 95% CI=2,373-25,954). Keluarga yang memiliki jumlah pendapatan tinggi mempunyai risiko untuk memilih MP-ASI Formula 7,848 kali dibandingkan dengan yang memiliki jumlah pendapatan rendah. Tingkatan pendapatan juga menentukan pola makanan apa yang dibeli dengan uang tambahan tersebut. Semakin tinggi pendapatan, semakin bertambah besar pula persentase pertambahan pembelanjannya termasuk untuk buah-buahan, sayur-sayuran, dan jenis makanan lainnya.⁽²⁹⁾ Pendapatan keluarga yang memadai akan menunjang tumbuh kembang anak karena orang tua dapat menyediakan semua kebutuhan anak baik yang primer maupun yang sekunder.⁽³⁰⁾

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah anak yang sedikit dalam keluarga merupakan faktor protektif pemilihan MP-ASI Formula (OR=0,495; 95% CI=0,151-1,628). Keluarga yang memiliki jumlah anak sedikit mempunyai risiko 0,495 kali untuk memilih MP-ASI Formula dibandingkan dengan ibu yang mempunyai anak banyak. Responden dalam penelitian ini didominasi oleh keluarga baru baik pada kelompok kasus maupun kontrol, dimana jumlah anak yang dimiliki antara 1 sampai 2 orang. Sehingga dalam penelitian ini, jumlah anak dalam keluarga terkait dengan pengeluaran keluarga dalam memilih MP-ASI Formula dibandingkan dengan yang memilih MP-ASI Non Formula (Lokal) menjadi tidak berarti.

Jumlah anak yang sedikit menjadi faktor protektif terhadap pemilihan MP-ASI Formula dimungkinkan karena jumlah anggota keluarga yang dirawat oleh ibu menjadi sedikit. Keadaan ini menyebabkan ibu mempunyai lebih banyak waktu luang dalam mengurus keluarganya sehingga ibu lebih menyempatkan diri untuk membuatkan MP-ASI Non Formula (Lokal) untuk bayinya.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang bekerja merupakan faktor risiko pemilihan MP-ASI Formula (OR=5,145; 95% CI=1,929-13,722). Ibu yang bekerja mempunyai risiko untuk memilih MP-ASI Formula 5,145 kali dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Bagi wanita yang telah memasuki lapangan kerja, mereka dengan sendirinya mengurangi waktunya untuk mengurus rumah, anak, bahkan suaminya.⁽³⁴⁾ Iskandar et al menemukan bahwa faktor dominan yang mempengaruhi pemberian MP-ASI di perkotaan adalah pendidikan dan paritas, sedangkan di pedesaan adalah penolong persalinan, pendidikan, paritas dan pekerjaan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerimaan promosi MP-ASI Formula yang tinggi bukan merupakan faktor risiko pemilihan MP-ASI Formula (OR=1,614; 95% CI=0,682-3,821). Ibu yang mempunyai penerimaan promosi MP-ASI Formulasnya tinggi mempunyai risiko untuk memilih MP-ASI Formula 1,614 kali dibandingkan dengan ibu yang penerimaan promosi MP-ASI Formulasnya rendah. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Asdan Padang tahun 2007 yang menghasilkan bahwa keterpaparan media memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemberian MP-ASI dini.⁽⁴⁸⁾

Jumlah responden yang mendapatkan promosi MP-ASI Formula yang tinggi pada kelompok kasus dan kontrol tidak menunjukkan selisih jumlah yang berarti. Tidak semua orang mudah terpengaruh oleh suatu promosi produk MP-ASI Formula, mereka pasti mempertimbangkan banyak hal terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk mengkonsumsinya. Diketahui bahwa sebagian besar responden baik pada kelompok kasus maupun kontrol memiliki pengetahuan yang baik tentang MP-ASI dan berpendidikan tinggi, sehingga untuk memilih MP-ASI Formula dimungkinkan mereka membutuhkan banyak pertimbangan dan tidak mudah terpengaruh oleh promosi yang tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang mempunyai dukungan sosial yang baik dalam pemilihan MP-ASI Formula merupakan faktor risiko pemilihan MP-ASI Formula (OR=3,317; 95% CI=1,061-10,374). Ibu yang memiliki dukungan sosial yang baik mempunyai risiko 3,317 kali untuk memilih MP-ASI Formula dibandingkan dengan ibu yang mempunyai dukungan sosial kurang.

Berdasarkan hasil penelitian Asdan Padang tahun 2007 menghasilkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara dukungan keluarga terhadap pemberian MP-ASI dini, namun tidak ada pengaruh dari dukungan petugas kesehatan.⁽⁴⁸⁾ Sedangkan hasil penelitian Fathurrahman tahun 2007 bahwa penolong persalinan tidak berhubungan secara signifikan dengan pemberian MP-ASI.⁽⁴⁴⁾

Adanya perbedaan ini mungkin disebabkan karena ibu-ibu memilih untuk memutuskan sendiri dalam memilih MP-ASI Formula setelah mendapatkan informasi dan arahan dari berbagai sumber seperti salah satunya dari penerimaan iklan di media.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Sebagian besar responden dalam kelompok kasus dan kontrol memiliki pengetahuan yang baik tentang MP-ASI; memiliki pendidikan lanjut; memiliki jumlah pendapatan keluarga yang tinggi (di atas UMR); mempunyai jumlah anak yang sedikit (≤ 2 orang); dan mendapatkan dukungan sosial yang baik dalam pemilihan MP-ASI Formula. Sebagian besar responden dalam kelompok kasus, bekerja dan mendapatkan promosi MP-ASI Formula yang tinggi. Sebagian besar responden dalam kelompok kontrol tidak bekerja dan mendapatkan promosi MP-ASI Formula yang rendah.
2. Faktor risiko (faktor yang meningkatkan) pemilihan MP-ASI Formula adalah ibu yang mempunyai pendidikan lanjut, jumlah pendapatan keluarga yang tinggi (di atas UMR), ibu yang bekerja, dan dukungan sosial yang baik dalam pemilihan MP-ASI Formula
3. Faktor protektif (faktor yang menghambat) pemilihan MP-ASI Formula adalah keluarga yang mempunyai jumlah anak sedikit (≤ 2 orang)

Saran

1. Bagi Responden

Sebagai ibu yang memiliki pendidikan lanjut sebaiknya lebih jeli dalam melakukan pemilihan MP-ASI Formula; sebagai keluarga yang memiliki pendapatan tinggi sebaiknya tidak berlebihan dalam memberikan MP-ASI Formula; sebagai ibu yang bekerja sebaiknya meluangkan sedikit waktu lebih banyak untuk memberikan MP-ASI Formula pada bayi dengan cara pengolahan yang baik dan benar; dan sebagai ibu yang mendapat dukungan sosial yang baik dalam pemilihan MP-ASI Formula sebaiknya tidak terlalu terpengaruh melainkan lebih mempertimbangkan upaya untuk mengoptimalkan pemberian MP-ASI Formula pada bayinya.

2. Bagi Puskesmas

Sebaiknya puskesmas mengadakan kegiatan penyuluhan tentang Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Formula kepada ibu yang mempunyai bayi atau balita, dengan sasaran utamanya yaitu ibu yang bekerja, memiliki pendidikan lanjut, memiliki jumlah pendapatan keluarga yang tinggi dan mempunyai dukungan sosial yang baik dalam pemilihan MP-ASI Formula.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Melakukan penelitian mengenai faktor risiko masing-masing secara terpisah dengan menggunakan instrumen penelitian yang lebih akurat agar lebih fokus dan lebih mendalam dalam hasil dan analisis penelitiannya.

Daftar Pustaka

1. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. *Pedoman Umum Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) Lokal*. Jakarta: Depkes RI, 2006.
2. Notoadmodjo, Soekidjo. *Promosi kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta, 2007.
3. Notoatmodjo, Soekidjo. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
4. Alisyahbana, Anna. *Gizi Kurang dan Infeksi dalam Aspek Kesehatan dan Gizi Anak Balita*. Jakarta: Yayasan Obor, 1995.
5. Berg, Alan. *Peranan Gizi Dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: CV. Rajawali, 1986.
6. Soejtiningsih. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC, 1995.
7. Nasedul, H. *Cara Sehat Mengasuh Anak*. Jakarta: Salemba Medika, 1996.
8. Fathurrahman. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian MP-ASI pada Bayi 0-6 Bulan oleh Ibu-ibu di Pedesaan di Kabupaten Hulu Sungan Selatan. *Al-Ulum*, 34 (4), 2007: hlm 39-43.
9. Arief, Dyah Maharani. *Hubungan Karakteristik Ibu dan Keluarga dengan Praktek Pemberian MP-ASI Blendeed Food kepada Bayi Usia 6-11 Bulan*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Fakultas Kesehatan Masyarakat UNDIP, 2004.
10. Padang, Asdan. 2008. *Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ibu Dalam Pemberian MP-ASI Dini di Kecamatan Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah tahun 2007*. Tesis tidak diterbitkan. Medan: Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara, 2008, (Online), (<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6728/1/08E00834.pdf>, diakses 24 Juni 2011)
11. Mathers, Colin, Ties Boerma, and Doris Ma Fat. *The Global Burden of Disease 2004 Update*. Geneva: World Health Organization Press, 2004, (Online), (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GDB_report_2004update_full.pdf, diakses 17 Maret 2011).
12. WHO. *Pemberian Makanan Tambahan*. Diterjemahkan oleh Lilian J. Jakarta: EGC, 1993.
13. Apriadji, Wied Harry. *Gizi Keluarga*. Jakarta: Penebar Swadaya, 1986.

HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI ENERGI DAN SERAT DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA REMAJA (Studi pada siswa SMA Negeri 4 Semarang)

Zulfiana Fitriani*), S.A Nugraheni**), Laksmi Widajanti**) Alumnum,**)Dosen Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
zulfianafitriani90@gmail.com

ABSTRAK

Pola konsumsi remaja yang cenderung tidak seimbang energi dan serat dengan kadar glukosa, dapat berisiko terhadap kadar glukosa darah terganggu. Penelitian ini bertujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan tingkat konsumsi energi dan serat dengan kadar glukosa darah pada remaja di SMA Negeri 4 Semarang. Penelitian bersifat *explanatory research* dan metode survei dan pendekatan *cross sectional* dengan uji korelasi *Pearson Product Mommment*. Sampel dalam penelitian siswa berusia 15-17 tahun yang termasuk kategori remaja sejumlah 39 responden. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling* yang didasarkan kriteria inklusi meliputi responden tidak perokok dan tidak memiliki riwayat diabetes mellitus. Data yang diambil meliputi konsumsi energi, serat, aktivitas fisik melalui wawancara dan status gizi (IMT/U) melalui pengukuran langsung, dan kadar glukosa darah sewaktu diperoleh melalui metode *Enzymatic Colorimetric test "GOD-PAP"*. Hasil penelitian menunjukkan 64% tingkat konsumsi energi termasuk kategori kurang, 100% tingkat konsumsi serat defisit, 80% status gizi normal, 51,3% aktivitas fisik ringan, dan 89,7% hipoglikemi. Uji korelasi menunjukkan ada hubungan tingkat konsumsi energi dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,000$) dan ada hubungan tingkat konsumsi serat dengan kadar glukosa darah sewaktu ($p=0,000$). Kesimpulan ada hubungan tingkat konsumsi energi dan serat dengan kadar glukosa darah. Semakin rendah tingkat konsumsi energi dan serat berhubungan dengan kadar glukosa darah terganggu. Saran bagi peneliti selanjutnya mengetahui lebih mendalam terhadap konsumsi energi dan serat cenderung defisit dan kejadian hipoglikemi pada remaja.

Kata kunci : remaja, tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi serat, status gizi (IMT/U), aktivitas fisik, kadar glukosa.

Latar Belakang

Pola konsumsi pangan merupakan susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang pada waktu tertentu. Pola konsumsi memiliki peran penting dalam mempengaruhi status kesehatan seseorang. Pemenuhan kebutuhan asupan gizi pangan yang tidak sesuai dengan kecukupan yang diperlukan tubuh akan menimbulkan dampak pada kesehatan dan meningkatkan timbulnya berbagai gangguan kesehatan, seperti penyakit degeneratif.¹ Kadar glukosa tinggi disebabkan karena peningkatan deretan reaksi hidrolisis glikogen menjadi glukosa, kembali menjadi sumber energi merupakan proses katabolisme cadangan sumber energi.⁴

Kelebihan atau kekurangan asupan energi berkaitan dengan kemampuan untuk menghasilkan sekresi insulin. Asupan energi yang tidak sesuai dengan Angka Kecukupan Energi (AKE) yang dibutuhkan tubuh jika berlangsung lama maka akan mengganggu kinerja insulin dalam tubuh.³ Saat tubuh kekurangan asupan makanan menyebabkan kadar glukosa rendah, hal ini membuat insulin yang disimpan di hati dilepaskan untuk mempertahankan keseimbangan glukosa darah dalam tubuh.⁵

Perilaku makan pada remaja yang cenderung kurang memperhatikan asupan makanan bergizi yang dibutuhkan oleh tubuh menyebabkan remaja kini mengalami gangguan kesehatan seperti penyakit degeneratif. Era globalisasi ikut berpengaruh terhadap perubahan gaya hidup dan pola konsumsi makanan pada remaja. Di kota besar, pengaruh gaya hidup pada remaja memiliki pengaruh signifikan terhadap kebiasaan makan mereka. Mereka menjadi lebih aktif, lebih banyak makan diluar rumah, dan lebih memilih untuk mengkonsumsi makanan yang

serba instan dan cepat.⁸ Adanya pemilihan selera makan terhadap produk teknologi pangan salah satunya *fast food* yang tidak lagi mempertimbangkan kandungan gizi baik, tetapi lebih terhadap rasa, aroma, cita rasa, dan tekstur yang cenderung tinggi natrium, kalori, lemak, defisit serat, serta zat gizi mikro lainnya.⁸ Data yang dikeluarkan Puslitbang Gizi mengungkapkan bahwa konsumsi serat masyarakat Indonesia masih rendah, yaitu sekitar 50% dari angka kecukupan yang dianjurkan. Pola konsumsi yang cenderung tinggi kandungan gula, lemak, dan rendah serat tersebut berisiko terhadap kadar glukosa darah.⁷ Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi dan serat dengan kadar glukosa darah sewaktu pada remaja di SMA Negeri 4 Semarang.

Materi dan Metode

Penelitian ini menggunakan metode survei. Peneliti melakukan pengukuran status gizi (IMT/U), kadar glukosa sewaktu, serta perhitungan konsumsi energi dan serat, menggunakan *food recall* 2x 24 jam dan aktifitas fisik menggunakan *recall activity* kemudian dilakukan analisis. Jenis penelitian *explanatory research* dengan metode survei dan pendekatan yang digunakan adalah design *cross sectional* karena variabel-variabel yang akan diteliti diambil dalam waktu bersamaan.¹⁰ Uji Normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Berdasarkan uji normalitas, diperoleh data tingkat konsumsi energi, serat, status gizi, dan kadar glukosa berdistribusi normal ($p>0,05$). Oleh karena itu, uji hubungan yang digunakan adalah *Pearson Product Moment*. Data aktivitas fisik diketahui tidak berdistribusi normal maka untuk uji hubungan digunakan uji *Rank Spearman*.

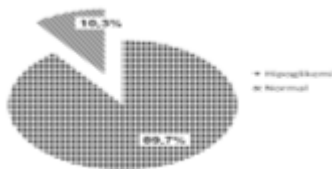
Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Dalam penelitian ini responden yang dipilih termasuk tingkatan masa remaja. Rata-rata usia responden pada penelitian ini adalah siswa kelas X-5 dan X-6 dengan usia 15 -17 tahun. Jumlah responden dalam penelitian berjenis kelamin laki-laki 18 responden (46,8%) dan responden berjenis kelamin perempuan 21 responden (53.2%).

Kadar Glukosa Darah

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pengujian terhadap kadar glukosa darah sewaktu pada semua responden didapatkan kategori kadar glukosa darah sewaktu responden pada Gambar 4.1:



Gambar 1 Distribusi Kadar Glukosa Sewaktu Responden

Rerata kadar glukosa darah sewaktu responden adalah $82,9 \pm 15,3$ mg/dL dengan nilai minimal 60 mg/dL dan nilai maksimal 118 mg/dL. Kategori kadar glukosa darah dapat kategorikan hipoglikemi (< 110 mg/dL), dan normal (110-199 mg/dL). Sebagian besar responden mempunyai kadar glukosa darah hipoglikemi (<110 mg/dL), sebesar 35 responden (89,7%). Sedangkan responden yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu normal (110-199 mg/dL) sebesar sebanyak 4 responden (10,3%).

Tingkat Konsumsi Energi

Berdasarkan hasil data analisis melalui *food recall* 2 x 24 jam didapatkan tingkat konsumsi energi responden yang dilakukan dapat dikategorikan pada Gambar 4.2. Berdasarkan pendekatan dengan wawancara responden menggunakan *food recall* 2 x 24 jam diketahui rerata asupan energi responden adalah $90,5 \pm 20,4$ %AKE. Nilai minimal adalah 60,2% AKE dan nilai maksimal adalah 150,8% AKE. Jika asupan energi dikategorikan berdasarkan Angka Kecukupan Energi (AKE) tingkat konsumsi energi kurang 100% AKE (<100% AKE), normal jika tingkat konsumsi energi antara 100-105% AKE, dan lebih jika

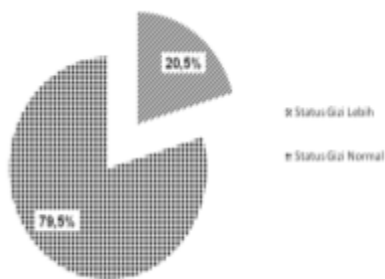
tingkat konsumsi energi lebih dari 105% AKE (>105%). Maka dilihat dari diagram dapat diketahui bahwa 71,7% memiliki asupan energi kurang, 17,9 % memiliki asupan energi normal, dan 10,4 % memiliki asupan energi lebih.



Gambar 2 Distribusi Tingkat Konsumsi Energi Responden

Tingkat Konsumsi Serat

Berdasarkan pendekatan dengan wawancara responden menggunakan *food recall* 2 x 24 jam diketahui rerata asupan serat responden adalah $8,9 \pm 2,1$ g/hr angka kecukupan serat. Nilai tingkat konsumsi serat minimal adalah 5,1 g/hr dan nilai tingkat konsumsi serat maksimal adalah 13,5 g/hr. Jika asupan serat dikategorikan berdasarkan tingkat konsumsi serat, kategori kurang jika asupan serat < 25 g/hr, kategori baik jika tingkat konsumsi serat ≥ 25 g/hr. Hasil analisis pengolahan data tingkat konsumsi serat diketahui bahwa 100% responden memiliki asupan serat dengan kategori kurang (< 25g/hr).



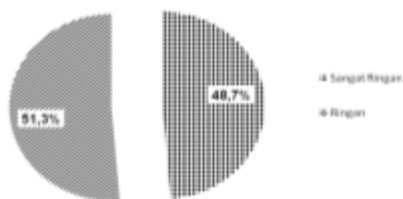
Status Gizi (IMT/U)

Berdasarkan hasil data penelitian didapatkan kategori status gizi responden berdasarkan IMT/U menurut standar antropometri 2007 pada Gambar 4.3 :

Gambar 4.3 Distribusi Status Gizi Berdasarkan IMT/U WHO 2007

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan bahwa didapatkan rerata nilai status gizi dengan perhitungan IMT/U berdasarkan standar baku antropometri WHO 2007 responden adalah $1,2 \pm 0,8$ SD, dengan nilai minimal 0,02 SD dan nilai maksimal 3,3 SD. Menurut standar baku antropometri WHO 2007 mengatakan bahwa status gizi lebih dikatakan jika skor Z > +2 SD, status gizi normal jika skor Z -2 SD dan +2 SD, dan status gizi kurang jika skor Z < -2SD dan <+2SD. Hasil penelitian setelah dilakukan perhitungan didapatkan responden memiliki status gizi lebih sebesar 8 responden (20,5%), dan status gizi normal sebesar 31 responden (79,5%).

Aktivitas Fisik



Berdasarkan pendekatan dengan wawancara responden menggunakan *recall activity* didapatkan tingkat aktivitas fisik responden yang dilakukan dapat dikategorikan sebagai berikut pada Gambar 4:

Gambar 4 Distribusi Tingkat Aktivitas Fisik Responden

Berdasarkan kategori aktivitas fisik ditentukan dengan perhitungan *Resting Energy Expenditure* (REE), dimana kategorinya dibagi menjadi lima, yaitu istirahat, sangat ringan, ringan, sedang, dan berat. Rerata aktivitas fisik responden adalah $1,5 \pm 0,4$. Berdasarkan dengan hasil wawancara kepada responden diketahui responden dengan aktivitas fisik sangat ringan 48,7 % dan responden dengan aktivitas ringan 51,3%.

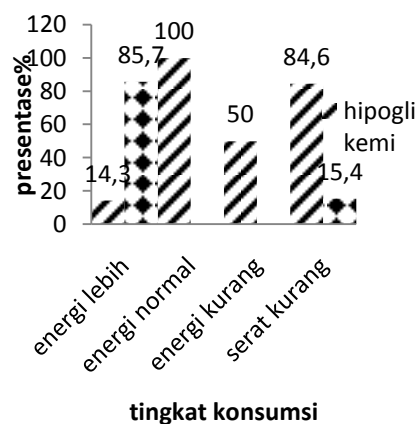
Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dan Serat Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu

Berdasarkan uji statistik *Pearson Product Moment Correlation* diperoleh hasil p-value 0,000 ($P < 0,05$) Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak atau ada hubungan tingkat konsumsi energi dengan kadar glukosa darah sewaktu responden. Koefisien korelasi yang didapatkan $r=0,748$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai korelasi positif yang kuat, berarti semakin rendah konsumsi energi maka semakin rendah kadar glukosa darah sewaktu pada responden. Hasil ini sama dengan penelitian yang oleh Manalu yang menyatakan bahwa ada hubungan antara konsumsi energi dengan kadar glukosa darah.¹¹ Penelitian lain menyatakan hal yang sama seperti yang dilakukan oleh Puji Astuti yang menjelaskan adanya pengaruh karbohidrat, lemak, protein terhadap penurunan kadar glukosa darah, hal ini disebabkan karena kepatuhan responden terhadap diet makanan yang dikonsumsi.¹²

Hal ini sesuai dengan teori bahwa energi dapat mempengaruhi kadar glukosa darah seseorang. Dalam penelitian ini diketahui tingkat konsumsi energi responden sebagian besar cenderung kurang dan diperoleh hasil tingkat kadar glukosa responden sebagian besar kategori hipoglikemi ($< 100\text{mg/dl}$). Faktor lain yang menyebabkan kadar glukosa sewaktu rendah pada responden disebabkan karena saat pengambilan sampel darah berlangsung dilakukan saat jam pulang pelajaran sekolah sehingga sebagian besar responden belum makan siang

Mengetahui hubungan tingkat konsumsi serat dengan kadar glukosa darah sewaktu berdasarkan uji statistik *Pearson Product Moment Correlation* diperoleh hasil p-value 0,000. Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak atau ada hubungan tingkat konsumsi serat dengan kadar glukosa darah sewaktu responden. Koefisien korelasi yang didapatkan $r=0,616$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tersebut mempunyai korelasi positif dengan hubungan yang kuat, berarti semakin rendah konsumsi serat menunjukkan kadar glukosa darah terganggu pada responden.

Responden yang diperoleh tingkat konsumsi serat lebih banyak (84,6%) ditemukan pada kelompok kadar glukosa hipoglikemi ($<110 \text{ mg/dL}$) sebanyak 35 responden. Konsumsi serat responden berasal dari buah-buahan, sayuran, cemilan namun jumlah yang dikonsumsi jarang dan jumlahnya sedikit, sehingga tidak memenuhi angka kecukupan serat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sekar Andita menunjukkan semakin tinggi konsumsi



Gambar 5 Diagram Histogram Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dan Serat Dengan Kadar Glukosa darah Sewaktu

serat, semakin tinggi kadar glukosa darah 2 jam post prandial.¹³ Penelitian lain yang dilakukan oleh Soegondo dan Sukaji berpendapat bahwa konsumsi serat mempunyai pengaruh pada glukosa darah, terutama serat tertentu pada buah apel, jeruk, oat bran, dan kacang-kacangan.⁵

Konsumsi serat yang kurang jika berlangsung terus menerus dapat memicu penyakit degeneratif misalnya diabetes mellitus, kolestrol, hipertensi, dll. Pada penelitian ini berdasarkan wawancara terbuka kemungkinan sebagian besar responden tak begitu peduli dan pengetahuan yang kurang terhadap manfaat konsumsi serat yang dibutuhkan tubuh. Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi energi dan serat dengan kadar glukosa darah dapat dilihat pada diagram histogram berikut :

Kesimpulan dan saran

Kesimpulan

1. Responden menunjukkan kadar glukosa darah sewaktu hipoglikemi (<110mg/dl), sebesar 35 responden (89,7%) dan yang memiliki kadar glukosa darah normal (110-199mg/dl) sebesar sebanyak 4 responden (10,3%) .
2. Tingkat konsumsi energi responden menunjukkan bahwa 71,7 % yang memiliki asupan energi kurang, 17,9% memiliki asupan energi baik, dan 10,4 % memiliki asupan energi lebih.
3. Tingkat konsumsi serat pada responden menunjukkan 100% termasuk kategori defisit. Rerata asupan serat responden adalah $8,9 \pm 2,1$ g/hr.
4. Ada hubungan tingkat konsumsi energi dengan kadar glukosa sewaktu dan ada hubungan tingkat konsumsi serat dengan kadar glukosa sewaktu.

Saran

Mengonsumsi makanan yang cukup energi dan serat sesuai dengan angka kecukupan gizi dan melakukan pengontrol kadar glukosa, khususnya bagi remaja yang memiliki kadar glukosa yang dibawah standar normal perlu melakukann pemeriksaan kadar glukosa darah secara rutin sebagai pengendalian tinggi rendahnya kadar glukosa darah.

Daftar Pustaka

1. Sulististyoningih, Hariyani. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Graha Ilmu, Yogyakarta, 2011.
2. PERKENI. *Konsensus Pengolaan Diabetes Mellitus di Indonesia*. Jakarta. 1998
3. Suyono, Selamat. *Kecendrungan Peningkatan Jumlah Pasien Diabetes Mellitus Terpadu. Pusat Diabetes & Lipid RSU Nasional Dr.Ciptomangunkusumo*. FKUI. Depkes RI & World Health Organization CV Aksara Buana. 1995
4. Irianto, K. Waluyo, K. *Gizi dan Pola Hidup Sehat*. CV Yarama Widya. Jakarta, 2004
5. Soegondo, Sidartawan dan Sukardji, Kartini. *Hidup secara mandiri dengan Diabetes Melitus;Kencing manis;Sakit gula*. Fakultas Kedokteran UI. Jakarta. 2008
6. Siagian Albiner, Rimbawan. *Indeks Glikemik Pangan, Cara Mudah Memilih Pangan Yang Menyehatkan*. Penebar Swadaya. Jakarta. 2004
7. Arisman. *Gizi Dalam Daur kehidupan*. EGC. Jakarta, 2004
8. Katharina, Nelly. *Pengaruh Karakteristik Remaja, Genetik, Pendapatan Keluarga, Pendidikan ibu, Pola Makan, dan Aktifitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas di SMU Tri Sakti Medan*. www.library.usu.ac.id. 2009. Diakses tanggal 10 November 2011
9. Sari Permata Hesti. *Perbedaan Kadar Gula Darah sewaktu Antara Remaja Putri Dengan Status Gizi Baik Dan Status Gizi Lebih*. Artikel Penelitian. Undip. Semarang, 2010
10. Machfoedz, Ichram. *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan, Keperawatan, dan Kebidanan*. Yogyakarta. 2007
11. PB PERKENI. *Konsensus Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. EGC.Jakarta.2002
12. Astuti, Puji. *Faktor-Faktor Determinan yang Berpengaruh Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Ungaran*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat. Semarang, 2000
13. Andita, Sekar. *Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Western Fast Food dan Serat dengan Kadar Glukosa Darah*. Skripsi Gizi Kedokteran. Universitas Diponegoro. 2011

HUBUNGAN KONTRIBUSI ENERGI, VITAMIN A DAN ZAT BESI DARI SARAPAN PAGI DENGAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI ANAK SEKOLAH DASAR

Agus Sudrajat
Alumni FKM UNDIP
agussemamah410@yahoo.co.id

ABSTRACT

Learning activity needs good physical fitness. From the result research Central Physical Fitness and Recreation, showed physical fitness of basic school students still low, 41,1% for woman and 43% for man. Physical fitness are influenced by nutrition intake in form energy, vitamin A and iron. Good breakfast contribution must be fill 20%-30% from daily nutrition intake. The destination is to known correlation energy, vitamin A and iron contribution from breakfast with physical fitness of basic school students. This research used survey explanatory metode with cross sectional approach. Experimental result showed correlation value between energy contribution from breakfast with physical fitness are $r = 0,415$, $p = 0,016$. between vitamin A contribution with physical fitness $r = -0,017$, $p = 0,92$. And between iron contribution with physical fitness $r = -0,041$, $p = 0,082$. The congclusion that energy contribution from breakfast and physical fitness are correlate. Vitamin and iron contribution from breakfast are not correlate with physical fitness.

Key words : physical fitness, breakfast, energy contribution, vitamin A, iron.

Latar Belakang

Anak sekolah dasar berada dalam masa pertumbuhan yang cepat dan sangat aktif. Pada kondisi ini, seorang anak harus mendapat makanan bergizi dalam kuantitas dan kualitas yang tepat guna menunjang kesehatannya. Anak sekolah merupakan investasi sumberdaya manusia yang potensial, untuk itu pembinaan terhadap golongan ini sangat penting, namun sekarang ini masih sering dijumpai kasus defisiensi zat gizi. Penyakit defisiensi gizi yang sering diderita anak sekolah dasar mencakup defisiensi energi, defisiensi vitamin A, dan defisiensi zat besi. Defisiensi zat gizi tersebut pada anak sekolah dapat berakibat menurunnya kesegaran jasmani, yang juga berkaitan dengan kesehatan anak, penyakit infeksi dan kecerdasan anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak sekolah yang mempunyai kebiasaan sarapan, mempunyai daya tangkap lebih baik bila dibandingkan dengan anak yang tidak sarapan. Anak yang tidak sarapan umumnya kurang kreatif dan agak lamban dalam berfikir. Hal ini berarti kontribusi gizi dari sarapan pagi sangat berpengaruh pada kondisi anak sekolah selama menjalani kegiatan belajar mengajar. Sarapan yang baik harus mengandung 1/4-1/3 jumlah zat gizi yang dibutuhkan sehari. Komposisi kebutuhan gizi untuk makan sehari dibagi dalam tiga bagian utama yaitu sarapan pagi sebanyak 20-30%, makan siang sebanyak 40-50% dan makan malam sebanyak 30-40%.

Hasil survey awal di Sekolah Dasar Negeri Kampung involment Program (KIP) Kuningan 1 di Kecamatan Semarang Utara, ditemukan persentase ketidakhadiran karena sakit sebesar 36,71% dari seluruh jumlah murid selama satu semester terakhir. Dimana kasus kesakitan dihubungkan dengan daya tahan dan kekebalan tubuh yang dipengaruhi oleh kontribusi vitamin A dan zat besi dan juga kesakitan dihubungkan dengan kerja jantung dan paru-paru yang merupakan aspek kesegaran jasmani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kontribusi energi, vitamin A, dan zat besi dari sarapan pagi dengan tingkat kesegaran jasmani yang berpengaruh pada kegiatan belajar anak sekolah baik kehadiran, konsentrasi dan prestasi belajar.

Materi dan Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian penjelasan (*survey explanatory*) dengan maksud menjelaskan hubungan antara variabel yang telah ditetapkan dan menguji

hipotesis yang akan dirumuskan. Penelitian ini merupakan studi belah lintang (*cross-sectional*). Dimana variabel bebas dan terikat dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi Sekolah Dasar KIP Kuningan 1. Sampel diambil menggunakan teknik *Purposif Sampling* yang didasarkan pada kriteria inklusi untuk memperoleh sampel yang diinginkan. Dari proses pengambilan didapatkan jumlah sampel sebanyak 33 responden.

Hasil dan Pembahasan

Hubungan sarapan dengan kebugaran jasmani.

Dari uji rasio prevalen dengan chi-square antara aktivitas sarapan dan tingkat kebugaran jasmani didapatkan nilai $p \geq 1$, yang menunjukkan bahwa sarapan merupakan factor resiko dari tingkat kebugaran jasmani. Sarapan merupakan suplai gizi yang pertama kali diterima anak Sekolah Dasar setelah berpuasa sekitar 10 jam. Sumosardjuno mengutarakan bahwa sarapan member asupan gizi yang dibutuhkan anak Sekolah Dasar sehingga tidak mudah lelah, lemah, lesu dan memiliki daya tahan yang baik, kondisi ini merupakan indikator bahwa anak Sekolah Dasar memiliki kebugaran jasmani yang baik.

Hubungan kontribusi energi dengan tingkat kebugaran jasmani.

Gambaran hubungan kontribusi energi, vitamin A dan besi dari sarapan pagi dengan tingkat kebugaran jasmani anak Sekolah Dasar dilakukan dengan analisis tabel silang.

Tabel.1. Hasil Uji Korelasi kontribusi energi dengan tingkat kebugaran jasmani.

		tingkat kebugaran jasmani		Total
		Baik	Kurang	
kontribusi energi	Baik	13	5	18
	kurang	5	10	15
Total		18	15	33

$p\text{-value} = 0,389$, $s = 0,025$

Dari hasil uji korelasi menunjukkan adanya hubungan antara kontribusi energi dengan tingkat kebugaran jasmani. Energi merupakan zat gizi vital yang diperlukan anak sekolah dasar untuk beraktivitas sehari-hari terutama kegiatan belajar mengajar. Karena energi ini yang memberikan tenaga untuk proses metabolisme dan kerja sistem organ di dalam tubuh, sehingga mempunyai daya tahan untuk melakukan aktivitas. Daya tahan anak sekolah dasar dapat dinilai dengan mengetahui tingkat kebugaran jasmani dimana anak yang memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik akan memiliki daya tahan yang baik pula.

Dari hasil *recall* sebagian besar anak Sekolah Dasar lebih banyak mengonsumsi jenis makan karbohidrat daripada yang lain pada saat sarapan pagi. Hal ini kurang menguntungkan mengingat karbohidrat cepat dicerna sehingga cepat habis untuk beraktivitas. Kurangnya konsumsi susu mengakibatkan kurangnya asupan lemak sehingga anak sekolah dasar relatif cepat lapar. Kurangnya asupan lemak juga menjadikan kurangnya energi karena lemak menyumbang energi lebih banyak dibandingkan dengan karbohidrat yaitu 9 kilo kalori/gram lemak.

Hubungan kontribusi vitamin A dari sarapan dengan tingkat kebugaran jasmani.

Kontribusi vitamin A responden menunjukkan masih jauh dari kategori baik yaitu rata-rata kontribusi vitamin A dari sarapan pagi sebesar 7,1%. Kurangnya kontribusi ini disebabkan karena kurangnya konsumsi sayur dan buah-buahan yang banyak mengandung berbagai vitamin terutama vitamin A.

Dari uji *korelasi pearson* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kontribusi vitamin A dengan tingkat kebugaran jasmani. Tidak adanya hubungan dikarenakan data yang didapatkan mendekati homogen, sehingga hasilnya tidak signifikan. Hampir seluruh anak Sekolah Dasar Negeri KIP Kuningan 1 memiliki kontribusi vitamin A kurang dari 20% yaitu 97% dari total sampel yang melakukan sarapan pagi.

Tabel.2. Hasil Uji Korelasi kontribusi Vitamin A dengan tingkat kebugaran jasmani.

	tingkat kebugaran jasmani		Total
	Baik	Kurang	
kontribusi vitamin A	0	0	0
kurang baik	18	15	33
Total	18	15	33

Uji hubungan tidak bisa dilakukan karena data homogen.

Fungsi vitamin A lebih berkaitan dengan fungsi penglihatan, dalam hubungan dengan kebugaran jasmani, vitamin A memberi kontribusi secara tidak langsung yaitu menjaga ketahanan tubuh untuk melawan penyakit. Kondisi sehat inilah yang berhubungan langsung dengan kebugaran jasmani yaitu kondisi dimana kondisi kardiorespirasi sebagai komponen kebugaran jasmani berfungsi dengan baik sehingga zat gizi dapat didistribusikan keseluruh tubuh terutama otak dengan baik.

Hubungan kontribusi zat besi dari sarapan dengan tingkat kebugaran jasmani

Tabel.3. hasil uji korelasi kontribusi zat besi dengan tingkat kebugaran jasmani.

	Tingkat kebugaran jasmani		Total
	Baik	Kurang	
kontribusi zat besi	1	0	1
Baik Kurang	17	15	32
Total	18	15	33

$p\text{-value} = 0,161$, $s = 0,370$

Rata-rata kontribusi zat besi dari sarapan responden sebesar 9,6%, nilai ini masih jauh dari kategori baik, hal ini disebabkan karena anak Sekolah Dasar kurang mengkonsumsi bahan makan yang mengandung zat besi, bahkan bukan hanya dari sarapan, namun dari konsumsi sehari juga masih kurang yaitu rata-rata kontribusi selama sehari hanya 27,5%. Fungsi zat besi sendiri membawa oksigen keseluruh bagian tubuh sehingga dapat melakukan metabolisme. Uji hubungan menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara kontribusi zat besi dengan tingkat kebugaran jasmani. hal ini dipengaruhi oleh karena zat besi lebih di hubungkan dengan kejadian anemia yang merupakan fase kekurangan zat besi yang lebih lanjut. Kejadian anemia ini yang menyebabkan distribusi oksigen terganggu karena kadar haemoglobin dalam darah sebagai pengikat oksigen turun, sehingga metabolisme tubuh terganggu dan mengakibatkan daya tahan tubuh berkurang. Kejadian anemia tidak dapat dipantau langsung dari sarapan pagi namun merupakan akumulasi kontribusi sehari-hari. Kejadian anemia ini yang secara langsung berpengaruh pada kebugaran jasmani karena berhubungan dengan peredaran oksigen dan zat gizi untuk melakukan metabolisme.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Ada hubungan kontribusi energi dari sarapan pagi dengan tingkat kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar dengan $p < 0,05$.
2. Tidak ada hubungan kontribusi vitamin A dari sarapan pagi dengan tingkat kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar.
3. Tidak ada hubungan kontribusi zat besi dari sarapan pagi dengan tingkat kesegaran jasmani anak Sekolah Dasar.

Saran

- a. Perlu di adakan penyuluhan pada orang tua anak Sekolah Dasar tentang pentingnya sarapan untuk kegiatan belajar mengajar.
- b. Untuk instansi/ Sekolah dasar perlu mengadakan program Makanan Tambahan berupa gerakan sarapan pagi atau menyediakan kantin yang representatif untuk menunjang program.
- c. Untuk peneliti lain perlu ditambahkan pengaruh faktor motivasi anak Sekolah Dasar dalam tes Kesegaran jasmani.

Daftar Pustaka

- A . Suyudi. *Nasional Penanggulangan Gizi Buruk dan Penyusunan POA for Food Sambutan Menteri Kesehatan Republik Indonesia pada Review and Nutrition*. Warta Kesehatan Masyarakat Edisi no. 1 tahun 2000.
- Ida. *Bangun Kebugaran Jasmani Siswa Dalam Belajar*. [http// RadarSemarang.com.htm](http://RadarSemarang.com.htm), diakses tanggal 2 mei 2009.
- Hubungan Kesegaran Jasmani dengan Exercise – Induced Asthma pada Anak Asma Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. *Asas-asas Pengetahuan Umum Olah raga Untuk SGO*. Jakarta. 1979.
- Sumosardjuno, S. *Pengetahuan Praktis Kesehatan Dalam Olahraga*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama; 1992.
- Karyadi Darwin. *Hubungan Ketahanan Fisik dengan Keadaan gizi dan Anemi gizi*. Universitas Indonesia . Jakarta. 1987.
- Len Kravitz, *panduan Lengkap: Bugar Total, Divisi Buku Sport*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada; 2001.

RAGAM JAJANAN ANAK DAN KONTRIBUSI JAJANAN TERHADAP KECUKUPAN ENERGI DAN ZAT GIZI ANAK MALNUTRISI DI LINGKUNGAN KUMUH PERKOTAAN SURAKARTA

Listyani Hidayati², Juliani Prasetyaningrum³, Zahara Abdul Manaf⁴

¹ Prodi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Univ. Muhammadiyah Surakarta

¹ Fakultas Psikologi, Univ. Muhammadiyah Surakarta

¹ Fakultas Kesehatan Bersekutu, University Kebangsaan Malaysia

listy_dj@yahoo.co.id

ABSTRACT

Background. Malnutrition is one of the major health problems in societies in developing countries which can happen to infants, children and in-reproducing-age women. Children of 1-3 year age are in the golden age who need a number of nutrition substances to support their growth and development. On that account, snacks have an important role in supplying the energy and nutrition intake. **Objective.** The study was carried out to know the children snack pattern, to analyze the varieties and the contribution of the snacks to their energy and nutrition intake for the children. **Methods.** The research was performed by using a cross-sectional design. The subjects are children of 1-3 years of age who fulfill the inclusion criteria. The nutrition status was obtained through the measurement of the body weight and height. The types and the frequency as well as the contribution of the snacks to the nutrition intake were collected through multiple 24-hour recalls. **Results.** The types of consumed snacks include traditional and modern food. The frequency of consuming them is about 2-7 times a day. A significant difference on the snack contribution toward the energy and protein supply between malnutrition children (stunting) and the normal ones (nonstunting) happened. It also occurred between vitamin B, vitamin C, mineral Fe and Zn. **Conclusion.** Children snacks have an important role in fulfilling the energy and nutrition intake on children.

Kata Kunci : Jajanan anak, kecukupan energi, kecukupan zat gizi, anak malnutrisi

Latar Belakang

Menurut data yang dikemukakan oleh WHO (2004) malnutrisi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di negara-negara sedang dan kurang berkembang, yang menimpa bayi, anak-anak dan wanita usia reproduksi. Malnutrisi dapat membebani sebuah negara miskin hingga 3% dari pendapatan kotor negara. Bila tidak ditangani dengan serius, maka diduga akan terjadi peningkatan anak-anak malnutrisi dari 166 juta anak menjadi 175 juta pada tahun 2020 (Khan, et al, 2007). Malnutrisi merupakan akibat dari multifaktor. Menurut Pongou, *et al.* (2006), kebijakan ekonomi makro tentang pangan merupakan faktor mendasar penyebab malnutrisi pada anak. Akar permasalahan malnutrisi adalah kemiskinan, tingkat pendidikan yang rendah, serta rendahnya akses ke pusat-pusat pelayanan kesehatan (Khan, *et al.*, 2007). Hal yang sama terjadi di negara Indonesia, krisis ekonomi yang terjadi beberapa tahun yang lalu sangat berdampak pada status ekonomi keluarga dan kemudahan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, demikian pula dengan akses untuk memperoleh pangan yang baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya. Hasil kajian Muller and Crawinkel (2005) disebutkan bahwa pengenalan awal terhadap makanan pertama yang rendah kualitas dan kuantitasnya, rendahnya pemberian ASI eksklusif dan tingginya frekuensi penyakit pada masa awal bayi merupakan alasan-alasan sebab terjadinya lambatnya pertumbuhan.

Menurut WHO (2005) *cit* Torpy, *et al.* (2004) malnutrisi berarti lebih dari sekedar perasaan lapar atau tidak mempunyai cukup makanan untuk dimakan. Ketidacukupan makanan ini meliputi asupan protein (penting untuk mempertahankan kesehatan tubuh dan

membentuk otot), kalori (ukuran kebutuhan energi tubuh), besi (untuk fungsi sel darah), dan nutrisi lain. Anak-anak yang malnutrisi tidak mempunyai cadangan lemak dan sangat sedikit otot. Salah satu tanda-tanda malnutrisi adalah lambatnya pertumbuhan yang dicirikan dengan kehilangan lemak tubuh dalam jumlah berlebihan, baik pada anak-anak maupun orang dewasa. Malnutrisi pada anak dicirikan oleh 3 bentuk yaitu *stunting* yang berarti tinggi badan kurang menurut umur (TB/U), *wasting* yang berarti berat badan kurang menurut tinggi badan (BB/TB), dan *undernutrition* berat badan kurang menurut umur (BB/U) (Gibson, 2005).

Malnutrisi dapat memberikan dampak negatif, baik pada pertumbuhan maupun perkembangan anak pada masa kini maupun masa mendatang. Dampak malnutrisi terhadap perkembangan anak dikemukakan oleh Liu, *et al.* (2003) yang mengindikasikan bahwa malnutrisi merupakan faktor predisposisi bagi penurunan neurokognitif, sehingga mencegah malnutrisi seawal mungkin akan membantu mencegah penurunan tersebut. Liu, *et al.*, (2003) membandingkan perkembangan kognitif dan performan di sekolah 1559 anak-anak berumur 3-11 tahun. Hasil penelitian menunjukkan anak-anak yang malnutrisi pada umur 3 tahun akan berakibat pada rendahnya kemampuan kognitif dan performan anak di sekolah pada saat umur 3 dan 11 tahun. IQ anak yang malnutrisi lebih rendah 15 point dibandingkan dengan anak yang tidak malnutrisi. Hasil kajian Tarleton, *et al.* (2006) mengindikasikan hal yang sama, yaitu anak yang *stunting* berhubungan negatif dengan skor kognitif, artinya anak yang semakin *stunting* semakin rendah skor kognitifnya. Mengurangi kasus malnutrisi berarti membantu mengurangi kasus defisiensi kognitif. Grantham-McGregor dan Baker-Henningham (2005) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pertumbuhan tinggi badan dan perkembangan anak. Dari studi WHO (2006) diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara beberapa pertumbuhan fisik dengan perkembangan motor anak. *Stunted* pada anak-anak secara signifikan mempunyai dampak terhadap perkembangan motorik (Powell & Grantham McGregor, 1985; Olney *et al.*, 2007; Kariger *et al.*, 2005) dan mempunyai nilai indeks perkembangan motor lebih rendah dibandingkan anak-anak yang tidak *stunted*, demikian pula dengan perkembangan mentalnya (Hamadani *et al.*, 2006). Perkembangan fisik, kognitif, dan emosional sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan otak. Otak ini memerlukan asupan gizi yang cukup untuk mencapai pertumbuhan dan fungsi yang optimal otak (Georgieff, 2007), terutama di masa-masa rawan yaitu dua setengah bulan terakhir kehamilan dan enam bulan pertama sampai dua tahun kehidupan (Papalia *et al.*, 2008). Zat-zat gizi penting yang diperlukan untuk fungsi otak secara menyeluruh adalah protein-energi, besi, seng, dan asam lemak rantai panjang polyunsaturated. Sementara zat-zat gizi penting untuk fungsi motor meliputi protein-energi, besi, dan tembaga. Dan zat-zat gizi penting yang diperlukan untuk fungsi kognitif meliputi protein-energi, seng, dan besi (Georgieff, 2007).

Malnutrisi tingkat berat bermula dari kejadian kurang gizi dalam waktu yang lama dan tidak mendapatkan penanganan yang baik, sehingga menangani anak yang kurang gizi adalah masalah yang sangat penting dan harus ditangani secara serius. Selain itu masa anak-anak adalah masa pertumbuhan yang sangat cepat (*growth spurt*), yang sangat membutuhkan zat-zat gizi baik makronutrien maupun mikronutrien dalam jumlah maupun kualitas yang memadai. Usia dini yaitu 1-3 tahun merupakan usia “emas” yang ditunjukkan dengan pertumbuhan dan perkembangan otak yang cepat. Peran jajanan sebagai makanan selingan sangat penting dalam menunjang tercapainya pertumbuhan dan perkembangan pada periode ini. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan pola konsumsi jajanan anak; (2) Membandingkan asupan energi dan zat gizi yang berasal dari jajanan antara anak yang *stunting* dan *nonstunting*; (3) Membandingkan kontribusi jajanan terhadap kecukupan energi dan zat gizi antara anak yang *stunting* dan anak yang *nonstunting*.

Materi dan Metode

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *crosssectional* untuk menganalisis asupan energi dan zat gizi yang bersumber dari jajanan pada anak malnutrisi (*stunting*) maupun anak normal (*nonstunting*). Semua anak yang berumur 1-3 tahun diperoleh dari data yang ada di wilayah kerja Puskesmas di Kecamatan Pasar Kliwon, Surakarta. Penentuan

sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan kriteria inklusi yaitu tinggi badan anak kurang menurut umur ($TB/U \leq -1$) berdasarkan kriteria WHO-2005, anak tidak cacat secara fisik, tidak ada kelainan kongenital serta ada pernyataan kesediaan dari responden untuk menjalani pemeriksaan atau wawancara selama penelitian berlangsung. Kriteria eksklusi ditetapkan bila terdapat tanda-tanda yang berkaitan dengan mata seperti xerophthalmia, kadar $Hb < 7,5 \text{ mg/dL}$, dan mengalami sakit kronis. Data Sosial Ekonomi. Data yang dikumpulkan meliputi: data pekerjaan kepala keluarga (KK), pekerjaan ibu, pendidikan KK dan ibu, dan pendapatan keluarga. Data Status Gizi Anak. Timbangan yang digunakan untuk menimbang anak adalah dacin, sedangkan pengukuran panjang badan dengan menggunakan *microtoise* dengan ketelitian 0.1 cm untuk anak-anak yang berumur ≥ 24 bulan dan *baby board* untuk anak-anak berumur < 24 bulan. Data Pola Jajanan. Data ini diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung terhadap ibu atau keluarga tentang gambaran frekuensi makan anak. Metode yang digunakan adalah *multiple 24-hour recalls*. Untuk menilai kontribusi jajanan terhadap tingkat kecukupan energi dan zat gizi, maka hasil total analisis dari analisis *program Nutrisurvey* dibandingkan dengan *RDA (Recommended Dietary Allowances)*. Data antropometri anak diolah dengan menggunakan program dari WHO Anthro 2005. Analisis statistik yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian adalah menggunakan analisis statistik deskriptif dan untuk menganalisis perbedaan konsumsi jajanan anak yang *stunting* dan *nonstunting* digunakan *ttest*. Seluruh analisis menggunakan software STATA versi 9.1.

Hasil dan Pembahasan

A. Karakteristik Keluarga Sampel dan Sampel

Secara umum tingkat pendidikan orangtua adalah pendidikan menengah (SLTP dan SLTA), sebagian besar pendidikan ayah adalah SLTP (40,44%), sedangkan pendidikan ibu sebagian besar SLTA (38,24%). Pendapatan perkapita keluarga per bulan mengacu pada upah minimum regional Kota Surakarta tahun 2009 yaitu Rp 723.000,00. Secara keseluruhan hampir separuh keluarga termasuk keluarga dengan tingkat pendapatan rendah dibawah UMR (41,18%). Pekerjaan orang tua sangat beragam, meliputi : PNS, pegawai swasta, pedagang, buruh, tukang becak, pemulung, pensiunan, pengamen dan tidak bekerja. Pekerjaan ayah yang terbanyak adalah sebagai pedagang kecil (34,78%), sedangkan ibu sebagai ibu rumah tangga (51,09%). Persentase ibu yang memberikan ASI eksklusif sangat sedikit yaitu hanya 2.99%, angka yang sangat kecil bila dibandingkan dengan target cakupan ASI eksklusif sebesar 80%.

Rata-rata umur anak hampir 2 tahun dan jumlah anak laki-laki lebih banyak dibandingkan jumlah anak perempuan. Lebih dari separuh anak mengalami *stunting*, hanya sedikit kasus *wasting*, dan hampir separuh mengalami *underweight*.

Tabel 1. Deskripsi Karakteristik Sampel

Variabel	Rata-rata/Persentase
Umur (bulan)	24,88 ± 6,91
Jenis Kelamin	
a. Laki-Laki	69 (51.49%)
b. Perempuan	65 (48.51%)
<i>Stunted (HAZ < -2SD)</i>	78 (58.21%)
<i>Wasted (WHZ < -2SD)</i>	13 (9.70%)
<i>Underweight (WAZ < -2SD)</i>	59 (44,03%)

Tabel 2. Rata-Rata z-score WHZ, HAZ, WAZ Anak

Variabel	Mean ± Standard Deviasi	Range
WHZ	-1.12 ± 0.64	-2.95 – 0,39
HAZ	-2.24 ± 0,87	-4.6 – 0,63
WAZ	-1.99 ± 0,54	-3,59 – -1,00

Berdasarkan *range* dari nilai HAZ dan WAZ (Tabel 2), tampak bahwa ada sejumlah anak yang mengalami malnutrisi tingkat berat, yang ditunjukkan dari nilai z-score $< -3SD$.

E. Ragam Jajanan Anak

Jajanan yang dikonsumsi oleh anak sangat beragam, baik berupa jajanan tradisional maupun moderen. Jajanan tradisional dicirikan dengan wujud tanpa kemasan atau bila dikemas pada umumnya kemasannya terbuat dari kertas atau plastik bening tanpa warna-warni. Jajanan "moderen" sangat berbeda penampilannya dibandingkan dengan jajanan tradisional, karena jajanan "moderen" sebagian besar dikemas dalam kemasan aneka warna yang cukup mencolok, sehingga sangat menarik bagi anak-anak. Uang jajan yang diberikan pada anak selain dibelikan jajanan berbentuk *snack* (makanan ringan), juga dibelikan dalam bentuk minuman kemasan, baik yang siap minum, maupun yang harus ditambah dengan air/es. Aneka minuman yang dikonsumsi anak pada umumnya adalah jenis minuman kemasan yang seringkali muncul di iklan televisi. Ragam jajanan anak tertera pada tabel berikut:

Tabel 3. Ragam Jajanan Anak

Ragam Jajanan "Tradisional"	Ragam Jajanan "Modern"
Kue bolu	Aneka camilan "Crispy" (Taro, Chiki, dll)
Kerupuk rambak	Jelly
Aci tusuk	Aneka wafer
Getuk	Aneka biskuit
Krupuk	Roti (sisir, coklat, manis, pisang)
Bakpao	Mie Kering (Kremez, dll)
Bihun goreng	Permen
Tahu Goreng	Sosis
Bakso pentol	Chocolate topping
Kue putu	Aneka minuman instan
Tempe goreng	
Mie ayam	
Singkong goreng/rebus	
Telur puyuh goreng	

F. Frekuensi Jajanan

Hampir semua anak mengkonsumsi jajanan setiap hari dengan frekuensi 2-7 kali dalam sehari. Frekuensi jajan baik pada anak yang stunting maupun non stunting ternyata tidak berbeda, demikian pula dengan jenis jajanan yang dikonsumsi, akan tetapi yang berbeda adalah jumlah jajanan yang dikonsumsi. Walaupun dari Tabel 3 tampak bahwa jajanan tradisional lebih beragam, namun bukan berarti jajanan tradisional lebih sering dikonsumsi. Jajanan "moderen" lebih tidak beragam, namun dikonsumsi oleh anak lebih sering dibandingkan dengan jajanan tradisional. Hampir setiap hari jajanan moderen ini dikonsumsi dan frekuensi mengkonsumsi jenis jajanan ini dalam sehari dapat mencapai 2 hingga 5 kali.

G. Asupan Energi dan Zat Gizi yang Berasal dari Jajanan Anak

Tabel 4 menggambarkan asupan energi dan zat gizi yang berasal dari jajanan pada anak yang *stunting* dan *nonstunting*. Tampak dari tabel tersebut bahwa ada perbedaan yang signifikan asupan energi dan zat gizi pada kedua kelompok.

Tabel 4. Asupan Energi dan Zat Gizi Jajanan Anak

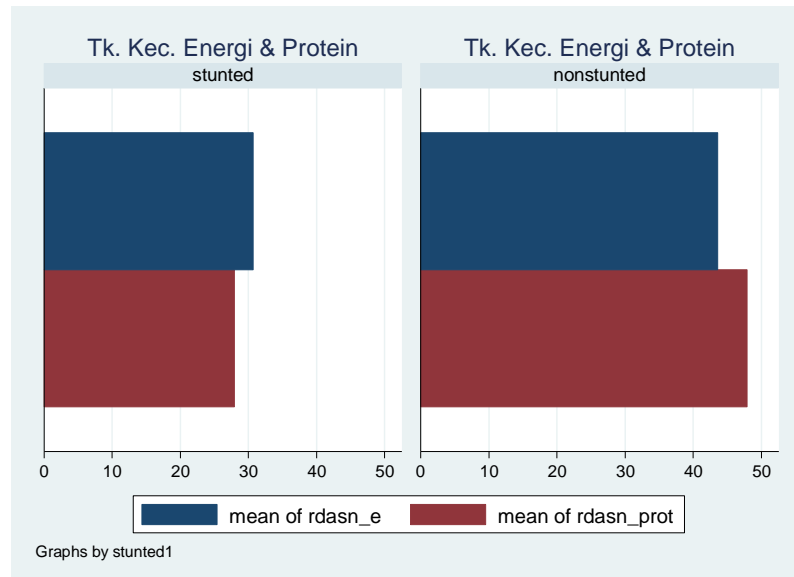
Asupan	Stunting ²	Nonstunting ²	p ¹
Energi (Kal)	307.28±235.49	436.44±319.75	0.0040.
Protein (gr)	7.00±8.49	11.99±12.78	0.0038
Vit B1	0.08±0.15	0.14±0.18	0.0119
Vit B2	0.12±0.24	0.21±0.29	0.0360
Vit B6	0.10±0.15	0.17±0.19	0.0127
Vit C	5.63±11.90	11.38±19.91	0.0195
Fe	1.43±2.67	2.89±3.30	0.0494
Zn	0.861±0.29	1.38 ± 1.73	0.0232

¹t test

²mean ±SD

H. Kontribusi Energi dan Zat Gizi dari Jajanan Anak terhadap Kecukupan Energi dan Zat Gizi

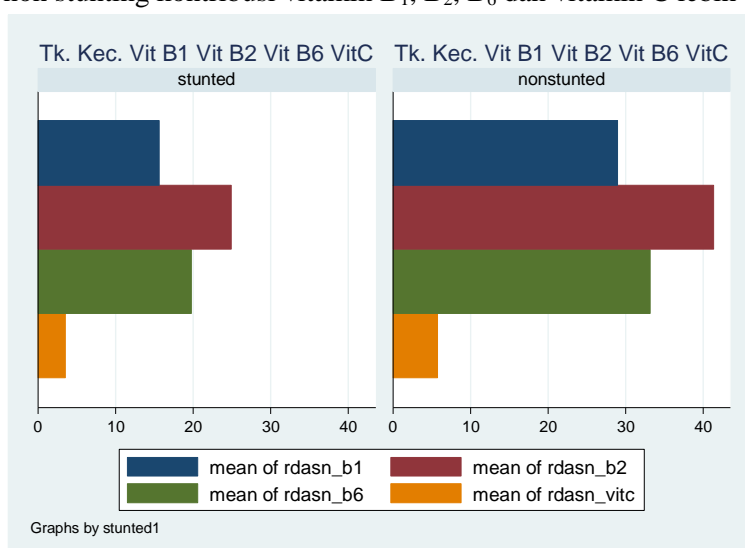
Grafik pada Gambar 1 mengindikasikan bahwa jajanan memberikan kontribusi energi dan protein yang cukup berarti pada kedua kelompok yaitu lebih dari 25% dari kecukupan, namun pada anak yang *stunting* menunjukkan kontribusi tersebut jauh lebih rendah dibandingkan dengan anak yang *nonstunting*.



Gambar 1. Kontribusi Energi dan Protein dari Jajanan Anak

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kuantitas dan jenis makanan diberikan kepada anak dan frekuensi makanan merupakan faktor penting yang berkaitan dengan kejadian *stunting* pada anak. *Stunting* menunjukkan pertumbuhan yang rendah dan merupakan efek kumulatif dari asupan energi, makronutrien atau mikronutrien yang tidak memadai dalam waktu jangka panjang atau hasil dari infeksi kronis, yang berkontribusi terhadap morbiditas dan kematian dari penyakit infeksi seperti infeksi pernafasan akut, diare, campak dan malaria.

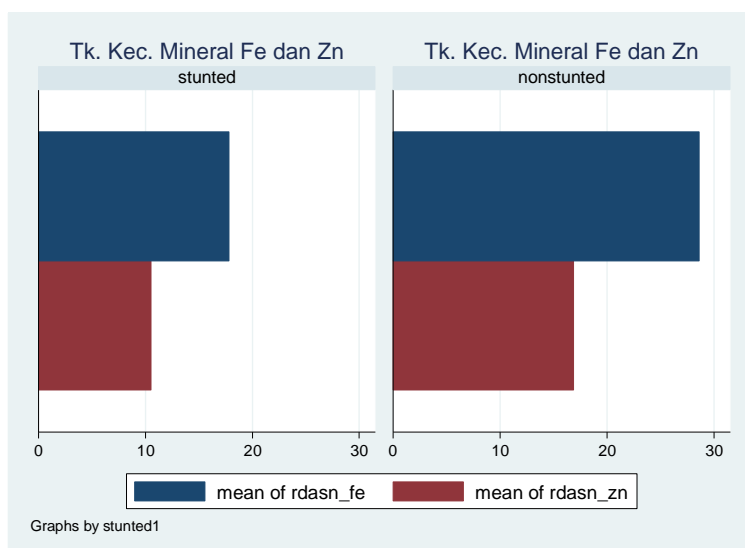
Hal yang sama ditunjukkan oleh grafik pada Gambar 2 dan 3, bahwa jajanan anak mempunyai andil yang cukup berarti bagi kecukupan gizi pada kedua kelompok, namun pada anak yang non stunting kontribusi vitamin B₁, B₂, B₆ dan vitamin C lebih besar.



Gambar 2. Kontribusi Vitamin B1, B2, B6 dan Vitamin C dari Jajanan Anak

Masalah gizi seringkali dikaitkan dengan kekurangan makanan di masyarakat yang dihasilkan oleh pembangunan ekonomi yang rendah, distribusi kekayaan yang tidak merata, kemiskinan, faktor musim, dan peperangan. Faktor-faktor lain seperti ukuran besar keluarga, praktek pemberian makan yang salah dan prevalensi penyakit menular yang tinggi juga mempunyai peranan terjadinya masalah gizi. Hasil kajian Muller and Crawinkel (2005) disebutkan bahwa pengenalan awal terhadap makanan pertama yang rendah kualitas dan kuantitasnya, rendahnya pemberian ASI eksklusif dan tingginya frekuensi penyakit pada masa awal bayi merupakan alasan-alasan sebab terjadinya lambatnya pertumbuhan. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa ibu yang memberikan ASI eksklusif sangat sedikit, yaitu 2.99%. Bila dibandingkan dengan hasil penelitian di negara sedang berkembang lainnya seperti di India yang mencapai 7,8% (Tiwari, *et al.*, 2009), maka angka ASI eksklusif di daerah penelitian ini masih lebih rendah.

Kejadian *stunting* pada anak dapat juga disebabkan asupan energi yang rendah. Dalam penelitian ini terungkap bahwa asupan energi dari jajanan pada anak yang *stunting* lebih rendah dibandingkan dengan anak yang normal. Energi merupakan bagian yang sangat penting dalam seluruh proses metabolisme tubuh (Gibson, 2005). Protein merupakan bahan dasar untuk membentuk semua sel-sel jaringan tubuh, mengatur keseimbangan cairan antara jaringan, saluran darah dan di dalam sel. Vitamin B₁ berfungsi sebagai koenzim dari enzim yang berhubungan dengan metabolisme karbohidrat dalam proses pembentukan energi, vitamin B₂ selain sebagai koenzim dalam reaksi oksidasi-reduksi juga sebagai katalisator berbagai reaksi kimia tubuh. Sementara itu, vitamin B₆ mempunyai peran dalam glukoneogenesis yaitu pembentukan glukosa dari lemak dan protein, selain itu juga berperan dalam metabolisme sel darah merah dan sintesis neurotransmitter. Vitamin C penting dalam proses oksidasi-reduksi dan dikenal luas fungsi lainnya dalam berbagai metabolisme tubuh.



Gambar 3. Kontribusi Mineral Fe dan Zn dari Jajanan Anak

Seng (Zn) dan besi (Fe) telah diketahui perannya dalam proses pertumbuhan. Arsenault, *et al.* (2008) mengungkapkan hasil penelitian pada anak-anak di Peru membuktikan bahwa anak-anak yang menerima suplementasi seng memiliki berat tubuh lebih besar 0,41 kg dibandingkan dengan anak yang tidak mendapat seng dan terbukti bahwa defisiensi seng dapat menghambat pertumbuhan. Shrimpton, *et al.* (2005) dan Penny, *et al.*, (2004), serta Gibson *et al* (2003) melaporkan tentang manfaat suplementasi besi dalam proses pertumbuhan. Hal yang berbeda ditunjukkan oleh hasil penelitian Walker, *et al* (2007) yang menyatakan tidak ada pengaruh suplementasi besi dengan atau tanpa seng terhadap pertumbuhan anak, namun penelitian ini menggunakan dosis yang rendah dan diberikan tidak setiap hari melainkan

sekali dalam seminggu. Mekanisme yang pasti bagaimana seng dapat mempengaruhi pertumbuhan sampai saat ini belum jelas akan tetapi efek secara langsung yang telah diketahui adalah seng dapat menstimulasi rasa dan asupan energi serta meningkatkan massa bebas lemak pada tubuh (Arsenault, *et al.*, 2008).

Tingginya prevalensi stunting ditemukan di antara anak-anak usia 1-3 tahun dalam studi ini menunjukkan bahwa malnutrisi tersebar luas di kalangan anak-anak di daerah ini. Kejadian stunting pada anak dari hasil beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa stunting sangat ditentukan oleh kemiskinan. Bloss, *et al.*, (2004) menyatakan bahwa di Kenya, prevalensi anak yang malnutrisi: *stunting* 47%, *undernutrition* 30% dan *wasting* 7%, dan faktor-faktor yang menjadi prediktor bagi terjadinya malnutrisi di Kenya adalah pemberian makanan yang lebih awal pada saat bayi, vaksinasi memproteksi stunting, tinggal bersama orang tua angkat secara signifikan dapat meningkatkan risiko stunting. Hasil penelitian Deolalikar (2005) menemukan bahwa ada perbedaan yang cukup besar kejadian malnutrisi pada anak berdasarkan gender, wilayah geografis dan status ekonomi, sedangkan hasil kajian Gur, *et al* (2006) beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian malnutrisi di Istanbul adalah yaitu faktor umur, jumlah anggota keluarga, pendapatan keluarga. Pada penelitian ini juga menunjukkan hal yang sama, bahwa pada keluarga yang berpendapatan rendah cenderung memiliki jumlah anak yang stunting lebih banyak. Kemiskinan yang diperparah dengan rendahnya status gizi ibu akan menyebabkan meningkatnya beban untuk perawatan anak. Konsekuensi gizi buruk pada seorang ibu dan janinnya akan memberikan pengaruh pada kehidupan anak di kemudian hari, bahkan kemungkinan ke generasi berikutnya. Oleh karena itu, penelitian tentang kehidupan anak-anak yang stunting ini di kemudian hari adalah sesuatu yang penting untuk ditindaklanjuti.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah bahwa hampir semua anak mempunyai kebiasaan mengkonsumsi jajanan. Jajanan yang dikonsumsi anak berupa jajanan tradisional, jajanan “moderen” serta minuman kemasan. Frekuensi jajan anak berkisar 2-7 kali dalam sehari. Terdapat perbedaan yang signifikan antara asupan dan kontribusi energi, protein, vitamin B₁, B₂, B₆, vitamin C, mineral Fe dan Zn yang bersumber dari jajanan antara anak yang *stunted* dan *nonstunted*.

Saran

Produsen jajanan mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan jajanan yang berkualitas, baik ditinjau dari nilai gizinya maupun keterjaminan kebersihan jajanannya. Diperlukan komitmen yang kuat dari semua pihak terutama produsen dan instansi terkait untuk bersama-sama turut membentuk generasi yang sehat dan kuat melalui jajanan yang sehat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada DP2M-DIKTI yang telah memberikan dana melalui program Hibah Kerjasama Internasional. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan pada batita dan responden serta semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Arsenault, JE., de Romaña, DL., Penny, ME., Van Loan, MD., Brown, KH. 2008 . Additional Zinc Delivered in a Liquid Supplement, but Not in a Fortified Porridge, Increased Fat-Free Mass Accrual among Young Peruvian Children with Mild-to-Moderate Stunting . *J. Nutr*; 138:108-114.
- Bloss, E., Wainaina F., Bailey, RC. Prevalence and Predictors of Underweight, Stunting, and Wasting among Children Aged 5 and Under in Western Kenya. *Journal of Tropical Pediatrics*; 50(5):260-270.

- Deolalikar, AB. 2005. Poverty and Child Malnutrition in Bangladesh . *Journal of Developing Societies*, Vol. 21, No. 1-2, 55-90
- Georgieff, MK. 2007. Nutrition and the developing brain: nutrient priorities and measurement. *Am J Clin Nutr*, 85: 614S-20S.
- Gibson. 2005. Only A Small Proportion Of Anemia In Northeast Thai Schoolchildren Is Associated With Iron Deficiency. *Am. J. Clin. Nutr.*; 82: 380 - 387.
- Grantham-McGregor S. and Baker-Henningham, H. 2005. Review of the evidence linking protein and energy to mental development. *Public Health Nutr*, 8: 1191-1201.
- Gür, E., Can, G., Akku, S., Ercan, G., Arvas, A., Güzelöz, S., and Çifçili, S. 2006. Undernutrition a Problem among Turkish School Children?: Which Factors have an Influence on It? *Journal of Tropical Pediatrics*; 52(6):421-426.
- Hamadani, JD., Huda, SN., Khatun, F., and Grantham-McGregor, SM. 2006. Psychosocial stimulation improve the development of undernourished children in rural Bangladesh. *J. Nutr*, 136: 2645-2652.
- Kariger, PK., Stoltzfus RJ., Olney, D., Sazawa, S., Black, R., Tielsch, JM., Frongillo, EA., Khalfan, SS., and Pollitt, E.. 2005. Iron deficiency and physical growth predict attainment of walking but not crawling in poorly nourished Zanzibari infants. *J. Nutr*. 135: 814-819.
- Khan, AA., Bano, N., Salam, A. 2007. Child Malnutrition in South Asia, A comparative Perspective. *South Asian Survey*; 14(1): 129-145.
- Liu, J., Raine, A., Venables, PH., Dalais, C., Mednick, SA. 2003. Malnutrition at Age 3 Years and Lower Cognitive Ability at Age 11 Years: Independence From Psychosocial Adversity. *Arch Pediatr Adolesc Med*; 157: 593 - 600.
- Müller, O., Krawinkel, M. Malnutrition and health in developing countries. 2005. *Can. Med. Assoc. J.*, 173: 279 - 286.
- Olney DK, Pollitt E, Kariger PK, Sabra, Khalfan K, Ali NS, Tielsch JM, Sazawal S, Black R, Mast D, Allen LH, and Stoltzfus RJ. 2007. Young Zanzibari children with iron deficiency, iron deficiency anemia, stunting, or malaria have lower motor activity scores and spend less time in locomotion. *J Nutr.*, 137: 2756-2762.
- Penny, ME., Marin, RM., Duran, A., Peerson, JM., Lanata, CF., Bo Lönnerdal, Black, RE., Brown, KH. 2004. Randomized Controlled Trial Of The Effect Of Daily Supplementation With Zinc Or Multiple Micronutrients On The Morbidity, Growth, And Micronutrient Status Of Young Peruvian Children. *Am J Clin Nutr*;79:457– 65.
- Pongou, R. Salomon, JA., Ezzati, M. 2006. Health impacts of macroeconomic crises and policies: determinants of variation in childhood malnutrition trends in Cameroon. *International Journal of Epidemiology* , 35:648–656
- Powell, CA. And Grantham-McGregor, S.. 1985. The ecology of nutrition status and development in young children in Kingston, Jamaica. *Am. J. Clin. Nutr.*41: 1322-1331.
- Shrimpton, R., Gross, R., Darnton-Hill, I., Young, M. 2005. Zinc deficiency: what are the most appropriate interventions? *BMJ* ;330;347-349
- Tarleton, JL., Haque, R., Mondal, D., Shu, J., Farr, BM., Petri, WA. 2006. Cognitive Effects Of Diarrhea, Malnutrition, And *EntamoebaHistolytica* Infection On School Age Children In Dhaka, Bangladesh. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 74(3): 475–481.
- Torpy, JM., Cassio Lynn; Richard M. Glass. 2004. Malnutrition in Children *JAMA*;292(5):648.
- Walker, CLF., A H Baqui, S Ahmed, K Zaman, S El Arifeen, N Begum, M Yunus, R E Black, and L E Caulfield. 2007. Low-dose weekly supplementation with iron and/or zinc does not affect growth among Bangladeshi infants *FASEB J*; 21: A681.
- WHO. 2004. *Malnutrition: the global picture*. WHO. Geneva.
- WHO. 2005. *Communicable Diseases and Severe Food Shortage Situations*. <http://www.who.org>. Diakses 3 April 2009.

KONSUMSI GIZI DAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR BALITA *STUNTING* DAN *NON STUNTING* DI KELURAHAN KARTASURA KABUPATEN SUKOHARJO

Muwakhidah , Hidayati,L, Meyzaroh, D , Putra,PT
Staf pengajar Program studi Gizi Fakultas Universitas Muhamadiyah Surakarta
ummuluthfiah@yahoo.com

ABSTRAK

Kejadian *stunting* merupakan akibat dari asupan makan yang tidak adekuat dalam jangka waktu yang lama, kualitas makan yang tidak baik, meningkatnya angka kesakitan atau gabungan dari semua faktor tersebut. Deteksi dini pada anak-anak sangat penting, karena *stunting* yang terjadi pada masa anak-anak dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak pada saat dewasa. Manifestasi klinik yang ditimbulkan akibat adanya gangguan perkembangan diantaranya adalah gangguan motorik kasar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan perkembangan motorik kasar antara balita *stunting* dan *non stunting* di Kelurahan Kartasura Kecamatan Kartasura Kabupaten sukoharjo. Jenis penelitian bersifat observasional dengan pendekatan yang digunakan adalah *crosssectional*. Jumlah sampel penelitian 35 balita dari masing-masing kelompok sesuai dengan kriteria inklusi. Data status gizi diperoleh melalui pengukuran antropometri. Data Konsumsi zat gizi menggunakan Recall 24 Jam selama 3 hari dan perkembangan motorik kasar balita diperoleh dengan melakukan tes Denver II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan konsumsi gizi baik energi, protein, Fe dan Zn pada balita yang *stunting* dan *non stunting*. Pada balita *stunting* terdapat 2,8% balita dengan perkembangan motorik abnormal, 11,4% balita dengan perkembangan motorik kasar meragukan dan 82,9% balita dengan perkembangan motorik kasar normal. Sedangkan pada balita *non stunting* diketahui tidak terdapat balita dengan perkembangan motorik kasar abnormal, dan 91,4% balita dengan perkembangan motorik kasar normal. Hasil uji perbedaan perkembangan motorik kasar balita antara balita *stunting* dan *non stunting* disimpulkan tidak ada perbedaan perkembangan motorik kasar. Kata kunci : *Stunting*, Konsumsi gizi, Perkembangan motorik kasar

Latar Belakang

Gizi atau nutrisi merupakan salah satu faktor lingkungan dan merupakan penunjang agar proses tumbuh kembang tersebut dapat berjalan dengan memuaskan. Hal ini berarti, pemberian makanan yang berkualitas dan kuantitasnya baik menunjang tumbuh kembang, sehingga balita dapat tumbuh normal dan sehat. Balita yang tidak diberi makanan yang berkualitas dan berkuantitas baik dapat mengalami gizi kurang (*under weight*), gizi buruk, pendek (*stunting*), dan kurus (*wasting*) (Maryunani, 2010).

Kejadian *stunting* merupakan akibat dari asupan makan yang tidak adekuat dalam jangka waktu yang lama, kualitas makan yang tidak baik, meningkatnya angka kesakitan atau gabungan dari semua faktor tersebut. Deteksi dini pada anak-anak sangat penting, karena *stunting* yang terjadi pada masa anak-anak dapat mempengaruhi pertumbuhan pada saat dewasa, yang berakibat penurunan kemampuan kerja, dan pada wanita dapat mempengaruhi keturunan (Gibson, 2005)

Di Indonesia masalah gizi kurang masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama, menurut laporan RISKESDAS tahun 2010 prevalensi nasional status gizi kurang (TB/U) di Indonesia adalah 35,6% yang berarti terjadi penurunan dari keadaan tahun 2007 dimana prevalensi kependekan sebesar 36,8%. Di Jawa Tengah prevalensi kependekan menurut Tinggi Badan/Umur (TB/U) tahun 2010 sebesar 16,9 % sangat pendek dan 17,0% pendek (Risksedas, 2010). Maryunani (2010) menjelaskan bahwa pertumbuhan dan perkembangan pada anak terjadi mulai dari pertumbuhan dan perkembangan secara fisik, intelektual, maupun emosional. Pertumbuhan dan perkembangan secara fisik dapat berupa perubahan ukuran besar kecilnya fungsi organ mulai dari tingkat sel hingga perubahan organ

tubuh. Menurut Narendra (2002) kelainan pertumbuhan pada balita yang dapat dijumpai antara lain, perawakan pendek (*short stature*), perawakan tinggi (*tall stature*) yang diklasifikasikan sebagai variasi normal, malnutrisi dan obesitas, sehingga diperlukan pengukuran antropometri sebagai salah satu cara penilaiannya. Manifestasi klinik yang ditimbulkan akibat adanya gangguan perkembangan diantaranya gangguan motorik kasar.

Kualitas kemampuan motorik kasar pada masa 3 tahun pertama anak dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek kehidupan antara lain aspek biologis, aspek fisik, aspek psikososial dan aspek keluarga. Masa tersebut merupakan masa rawan, karena gangguan yang terjadi pada masa ini dapat menyebabkan efek yang menetap setelah dewasa. Anak yang mengalami gangguan kemampuan motorik kasar pada masa ini selanjutnya dapat mengalami gangguan kemampuan tumbuh kembang (Vita, 2002). Gerakan motorik tidak dapat dilakukan dengan sempurna apabila mekanisme otot belum berkembang, hal ini terjadi pada anak yang mengalami gangguan pertumbuhan seperti pendek (*stunted*), otot berbelang (*striped muscle*) atau *striated muscle* yang mengendalikan gerakan sukarela berkembang dalam laju yang agak lambat, sebelum anak dalam kondisi normal, tidak mungkin ada tindakan sukarela yang terkoordinasi (Hurlock, 2002).

Sutrisno (2003) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa status gizi dalam indeks TB/U dan tingkat kecukupan energi, protein dan zat besi berhubungan secara bermakna terhadap perkembangan motorik kasar anak usia 2 – 3 tahun. Penelitian Muslim (2007) menyatakan bahwa terdapat perbedaan perkembangan motorik kasar antara anak pendek (*stunted*) dengan anak normal. Sylvia (2010) dalam penelitiannya juga menyimpulkan bahwa status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U) berhubungan secara bermakna dengan perkembangan motorik kasar balita usia 2-5 tahun. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2010 diketahui bahwa 0,51% balita mengalami gizi buruk, dan 3,81% mengalami gizi kurang. Di Kecamatan Kartasura, prevalensi stunting sebesar 24,16% (72 balita dari 300 balita), dan untuk wilayah Kelurahan Kartasura prevalensi gizi buruk sebesar 0,75% dan prevalensi gizi kurang sebesar 3,57%. Kelurahan Kartasura memiliki prevalensi gizi kurang dan gizi buruk yang tertinggi dari 12 Kelurahan yang ada di Kecamatan Kartasura dengan prevalensi sebesar 4,32 %, sehingga Kelurahan Kartasura yang dipilih untuk dijadikan tempat penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbedaan konsumsi zat gizi dan perkembangan motorik kasar antara balita *stunting* dan *non-stunting* di Kelurahan Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

Materi dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang akan menjelaskan perbedaan antara perkembangan motorik kasar dan *stunting* pada balita. Lokasi penelitian ini adalah Kelurahan Kartasura Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Cara pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* diambil masing-masing 35 balita dari kelompok *stunting* dan *non stunting*. Data konsumsi zat gizi dilakukan dengan metode recall 24 jam selama 3 hari dan perkembangan motorik kasar dengan tes Denver II

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Profil Kelurahan Kartasura tahun 2011 diketahui bahwa jumlah penduduk Kelurahan Kartasura sebanyak 15.441 jiwa. Tingkat pendidikan penduduk di Kelurahan Kartasura adalah sebesar 0,35% tidak tamat SD, sebesar 22,6% tamat SD, tamat SLTP sebesar 40,4%, tamat SLTA sebesar 30,4% dan 6,25% tamat perguruan tinggi.

Mata pencaharian penduduk di Kelurahan Kartasura adalah buruh/swasta (71,8%), pedagang (8,67%), tukang kayu (5,16%), penjahit (4,43%), pengrajin (4,33%), pegawai negeri (3,0%), tukang batu (2,19%) dan peternak (0,42%). Berdasarkan data dapat dilihat bahwa sebagian besar penduduk di Kelurahan Kartasura bekerja sebagai buruh/swasta.

Karakteristik Responden

Pendidikan terakhir dan status pekerjaan ibu dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa pendidikan terakhir ibu yang memiliki balita *stunting* maupun *non stunting* adalah tamat SMP yang termasuk dalam kategori pendidikan menengah (68,58% dan

62,86%). Data status pekerjaan ibu dapat dilihat bahwa rata-rata ibu yang memiliki balita *stunting* adalah tidak bekerja yaitu sebesar 72,3 %, sedangkan ibu yang memiliki balita *non-stunting* lebih banyak yang bekerja yaitu sebesar 51,4 %. Hal tersebut berarti status pekerjaan dapat mempengaruhi status gizi anak balita. Ibu yang bekerja akan meningkatkan keadaan ekonomi keluarga, yang selanjutnya dapat berpengaruh terhadap tingkat konsumsi keluarga. Adapun jenis pekerjaan ibu yaitu karyawan pabrik, guru, penjahit serta pedagang.

Tabel 1 Karakteristik Pendidikan Ibu dan Status pekerjaan Ibu

Karakteristik	<i>Stunting</i>	<i>Non Stunting</i>
Pendidikan Ibu		
1. Dasar	10 (28,57 %)	5 (14,29 %)
2. Menengah	24 (68,58 %)	22 (62,86 %)
3. Tinggi	1 (2,85 %)	8 (22,85 %)
Status Pekerjaan		
1. Bekerja	9 (25,7 %)	18 (51,4 %)
2. Tidak Bekerja	26 (72,3 %)	17 (48,6 %)

Status Gizi dan Konsumsi Zat Gizi Anak Balita

Penilaian status gizi dalam penelitian ini menggunakan indeks TB/U. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tinggi badan dan nilai *z skor* dengan indeks TB/U adalah seperti pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2 Distribusi Nilai *z-skor* Anak Balita

<i>z-skor</i>	<i>Stunting</i>	<i>Non Stunting</i>
Rata-rata	-2,78 ± 0,86	1,24 ± 1,35
Maksimal	-2,1	5,6
Minimal	-5,5	0,1

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *z-score* anak balita *stunting* adalah -2,78 ± 0,86 dan balita *non stunting* adalah 1,23 ± 1,35. Berdasarkan jenis kelamin, balita terdiri dari 45 anak perempuan (64,3%) dan 25 anak laki-laki (35,7%). Rata-rata umur balita pada kelompok *stunting* adalah 2,38 tahun ± 0,93 dan pada kelompok *non stunting* adalah 2,89 ± 1,21.

Balita mengalami *stunting* dapat dikarenakan balita mengalami gangguan pertumbuhan yang berlangsung dalam waktu yang lama sehingga pertumbuhannya terhambat (Depkes, 2005). Menurut Anwar (2000) zat – zat gizi yang dikonsumsi balita akan berpengaruh pada status gizi balita. Perbedaan status gizi balita memiliki pengaruh yang berbeda pada setiap perkembangan anak, jika gizi yang dikonsumsi tidak terpenuhi dengan baik maka perkembangan balita akan terhambat.

Tabel 3 Konsumsi Zat Gizi balita *stunting* dan *non stunting*

Rata-Rata Tingkat Konsumsi	<i>Stunting</i> (%)	<i>Non Stunting</i> (%)	Nilai <i>p</i>
Energi	76,42	90,04	0,001*
Protein	106,67	129,67	0,007*
Fe	54,62	92,46	0,001*
Zn	41,43	55,68	0,001*
Vitamin A	105,63	134,85	0,001*

*Uji Paired Sample T test

Perbedaan Konsumsi zat gizi ini kemungkinan disebabkan karena adanya perbedaan pendapatan/ sosial ekonomi pada kelompok tersebut. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat konsumsi energi, protein, dan zat gizi mikro antara anak balita yang *stunting* dan *non stunting* di Kelurahan Kartasura Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Dalam penelitian ini juga diketahui bahwa rata-rata pendapatan keluarga pada balita *stunting* yaitu Rp. 957.000 per bulan, sedangkan pada balita *non-stunting* Rp. 1.388.000 per bulan dan pendapatan keluarga tersebut dapat dipengaruhi oleh status pekerjaan ibu.

Berdasarkan kedua penelitian tersebut dapat diketahui bahwa faktor – faktor yang berpengaruh pada kejadian *stunting* adalah tingkat asupan balita dan keadaan sosial ekonomi keluarga. Pendapatan keluarga yang berbeda akan mempengaruhi dalam pengeluaran pangan keluarga dan pemilihan bahan makanan yang akan dikonsumsi keluarga tersebut.

Perkembangan Motorik Kasar Balita

Perkembangan motorik kasar adalah kemampuan mengontrol gerakan tubuh yang mencakup keterampilan mengendalikan otot-otot besar. Perkembangan motorik kasar dapat dilihat dari kemampuan anak untuk merangkak, berjalan, berlari, melompat, atau berenang. Aktivitas motorik kasar akan menjadi sumber kebahagiaan anak terutama pada masa prasekolah (Ariyanti, 2007).

Menurut Soetjiningsih (1998) perkembangan motorik kasar balita dapat dinilai dengan tes Denver II. Tes Denver II merupakan tes skrining perkembangan anak yang mudah dilakukan, cepat (15-20 menit), dapat diandalkan dan dapat menunjukkan validitas yang tinggi. Adapun kelemahan dari tes Denver II adalah sangat bergantung pada keahlian dari tim pelaksana tes tersebut dan juga keadaan dari balita yang akan di tes misalnya balita dalam keadaan marah, lelah atau takut. Tes Denver II untuk aspek perkembangan motorik kasar pada balita dapat dilihat pada Tabel 4 berikut :

Tabel 4 Perkembangan Motorik Kasar Balita

Perkembangan motorik kasar	<i>Stunting</i>	<i>Non Stunting</i>
Abnormal	1 (2, 8%)	0
Meragukan	5 (11, 4%)	3 (8,6 %)
Normal	29 (82,9 %)	32 (91,4 %)

Tabel 4 menunjukkan bahwa prosentase terbesar perkembangan motorik kasar pada balita *non stunting* adalah normal 32 (91,4%) lebih besar dari balita *stunting* 29 (82,9%). Pada balita *stunting* terdapat 1 (2,8%) balita dengan perkembangan motorik kasar abnormal, dan pada balita *non stunting* tidak terdapat balita dengan perkembangan motorik kasar abnormal.

Pada penelitian ini jumlah balita dengan perkembangan motorik kasar meragukan pada kelompok balita *non stunting* sebanyak 3(8,6%) balita dan pada kelompok balita *stunting* sebanyak 5 (11,4%) balita. Hal ini menunjukkan bahwa balita yang *stunting* lebih beresiko mengalami gangguan perkembangan motorik kasar. Hasil tersebut didukung oleh Mahendra (2006) yang menyatakan bahwa perkembangan motorik sangat dipengaruhi oleh gizi, status kesehatan dan perlakuan gerak yang sesuai dengan masa perkembangannya. Status gizi yang kurang akan menghambat laju perkembangan yang dialami individu, akibatnya proporsi struktur tubuh menjadi tidak sesuai dengan usianya yang pada akhirnya akan berdampak juga pada perkembangan yang lainnya.

Teori yang dinyatakan oleh Mahendra (2006) sesuai dengan hasil Tes Denver II untuk aspek perkembangan yang lainnya, balita yang perkembangan motorik kasarnya meragukan dan abnormal diketahui memiliki perkembangan bahasa yang meragukan juga. Terdapat balita dengan perkembangan motorik kasar normal mengalami gangguan perkembangan personal sosial. Hal ini didukung oleh teori Ariyanti (2007) yang menyatakan bahwa ada beberapa aspek perkembangan anak yang berkaitan. Perkembangan pada satu aspek akan mempengaruhi aspek lain. Sebaliknya, terhambatnya perkembangan satu aspek akan menghambat perkembangan aspek lainnya.

Menurut Sukamti (2006) perkembangan motorik kasar dan aspek perkembangan yang lainnya penting untuk anak usia dini. Apabila anak tidak mampu melakukan gerakan fisik dengan baik maka akan menumbuhkan rasa tidak percaya diri dan akan memberikan konsep diri negatif dalam melakukan gerakan fisik.

Menurut Soetjiningsih (1998) hasil interpretasi Denver II yang meragukan seharusnya dilakukan tes ulangan 2 minggu berikutnya untuk menghilangkan faktor-faktor sesaat seperti rasa takut, sakit atau kelelahan. Namun karena keterbatasan waktu dalam penelitian ini, peneliti tidak melakukan tes ulangan 2 minggu berikutnya.

Perbedaan perkembangan motorik kasar antara balita *stunting* dan *non-stunting* di Kelurahan Kartasura adalah sebagai berikut :

Tabel 5 Perbedaan Perkembangan Motorik Kasar balita

Status Gizi Balita	Perkembangan Motorik kasar				N	P value
	Abnormal + Meragukan	%	Normal	%		
<i>Stunting</i>	6	17,1	29	82,9	35	0,477
<i>Non stunting</i>	3	8,6	32	91,4	35	

Pada penelitian ini menggunakan uji *Chi Square*. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui p value sebesar 0,475 (nilai $p > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan perkembangan motorik kasar antara balita *stunting* dan *non stunting*. Hal ini disebabkan karena selain status gizi, perkembangan motorik kasar anak juga dipengaruhi oleh faktor hormonal, status sosial ekonomi, faktor lingkungan, dan pengetahuan tentang gizi (Hidayat, 2009). Teori tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Artaria (2010) yang menyimpulkan bahwa faktor sosial ekonomi berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak.

Teori yang dinyatakan Hidayat (2009) juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmaaulina (2007) yang menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang nyata dan positif antara pengetahuan ibu mengenai gizi dan tumbuh kembang anak. Maharani (2010) juga menyimpulkan bahwa pengetahuan ibu tentang gizi berpengaruh pada perkembangan motorik kasar balita.

Hasil penelitian ini tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik, namun prosentase perkembangan motorik kasar normal pada balita *non stunting* (91,4%) lebih besar dibandingkan dengan balita *stunting* (82,9%). Prosentase perkembangan motorik kasar abnormal dan meragukan pada balita *non stunting* (8,6%) lebih kecil dibandingkan dengan balita *stunting* (17,1%). Hal ini menunjukkan bahwa status gizi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan motorik kasar anak.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Wantikasari (2011) yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar anak usia 1-5 tahun. Penelitian dengan hasil yang sama juga dilakukan oleh Proboningsih (2004) yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan perkembangan anak antara anak yang memiliki status gizi kurang dan status gizi normal. Wulandari (2010) juga menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan perkembangan motorik kasar dan halus anak.

Berbeda dengan hasil penelitian Muslim (2007) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan perkembangan motorik kasar antara anak pendek (*stunted*) dengan anak normal. Sylvia (2010) dalam penelitiannya juga menyimpulkan bahwa status gizi (BB/U) dan status gizi (TB/U) berhubungan secara bermakna dengan perkembangan motorik kasar balita usia 2-5 tahun. Perbedaan hasil penelitian ini dapat disebabkan karena peneliti tidak melakukan tes ulangan untuk balita yang memiliki perkembangan motorik kasar meragukan, selain itu keahlian dari tim pelaksana tes Denver II dan keadaan psikologi balita juga sangat berpengaruh pada hasil tes.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Prosentase balita *stunting* di wilayah Kelurahan Kartasura Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo pada bulan Desember 2011 adalah sebesar 14,3%. Pada balita *stunting* perkembangan motorik kasar abnormal terdapat 2,8% balita, perkembangan motorik kasar meragukan terdapat 11,4% balita dan untuk perkembangan motorik kasar normal terdapat 82,9% balita. Sedangkan balita *nonstunting* motorik kasar meragukan terdapat 8,6% balita dan

untuk perkembangan motorik kasar normal terdapat 91,4% balita. Terdapat perbedaan tingkat konsumsi zat gizi (Energi, Protein, Fe, Zn, dan vitamin A) pada balita stunting dan non stunting. Tidak terdapat perbedaan perkembangan motorik kasar antara balita *stunting* dan *non stunting*.

Saran

Perlu adanya pengukuran tinggi badan secara rutin dalam kegiatan posyandu, sehingga pertumbuhan balita dapat dipantau. Hal ini dikarenakan masih terdapat balita dengan status gizi *stunting*. Makanan tambahan untuk balita dengan status gizi kurang perlu diberikan, karena asupan dapat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Meningkatkan pola asuh orang tua dan keaktifan orang tua dalam memberikan stimulasi (rangsangan) kepada balita, agar tidak terdapat balita dengan perkembangan abnormal dan meragukan.

Daftar Pustaka

- Anwar, HM. 2000. *Peranan Gizi dan Pola Asuh Dalam Meningkatkan Kualitas Tumbuh Kembang Anak*. Departemen kesehatan Republik Indonesia : Jakarta
- Ariyanti, W. 2007. *Diary Tumbuh Kembang Anak*. Erlangga : Jakarta.
- Artaria, MD. 2010. *Peran Faktor Sosial Ekonomi dan Gizi Pada Tumbuh Kembang Anak*. Departemen Antropologi, FISIP. Universitas Airlangga. Surabaya
- Depkes RI. 2005. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta
- Gibson, R. 2005. *Principles of Nutritional Assesment*. New York: Oxford University.
- Hidayat, AA. 2009. *Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Salemba Medika : Jakarta.
- Hurlock, EB. 2002. *Perkembangan Anak*. jilid 1 Edisi ke-6. penerbit Erlangga : Jakarta.
- Mahendra, A. dan Saputra, Y. 2006. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Departemen Pendidikan Nasional . Universitas Terbuka : Jakarta
- Maryunani, A. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. Trans Info Medika : Jakarta.
- Muslim. 2007. *Perbedaan Perkembangan Anak pendek (stunted) Dengan Anak Normal*. Skripsi. Program Studi S-1 Gizi Kesehatan. Fakultas kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Narendra, MB. 2002. *Buku Ajar Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Sagung Seto : Jakarta
- Profil Kelurahan Kartasura. 2011. *Daftar Isian Tingkat Perkembangan Kartasura*. Kelurahan Kartasura. Kabupaten Sukoharjo
- Rahmaaulina, DN. dan Hastuti,D. 2007. *Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Gizi dan Tumbuh Kembang Anak serta Stimulasi Psikososial dengan perkembangan Kognitif Anak Usia 2-5 Tahun di Kecamatan Bogor Timur dan Kecamatan Tanah Sareal*. Jurnal. Penelitian Gizi dan Makanan Volume 25 No 2
- Riskesdas. 2010. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2010)*. Badan Penelitian dan pengembangan kesehatan : Jakarta
- Soetjningsih. 1998. *Tumbuh Kembang Anak* . EGC : Jakarta.
- Sukanti, R.E. 2006. *Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini Sebagai Dasar Menuju Prstasi Olahraga*. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Vita,K. dan Latinulu,S (2002). *Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan motorik Anak Usia 12 – 18 Bulan DiKeluarga Miskin dan Tidak Miskin*. Jurnal. Penelitian Gizi dan Makanan Volume 25 No 2.
- Wantikasari, D. 2011. *Hubungan Antara Perkembangan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 1-5 Tahun Di Posyandu Buah Hati Ketelan Banjarsari Surakarta*.Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wulandari, M. 2010. *Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar dan Halus Anak Usia 3-5 Tahun Di Play Group Traju Mas Purworejo*. Tesis. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.

EFEK MINUMAN SUPLEMEN BESI TERHADAP PERKEMBANGAN MOTORIK , KADAR HEMOGLOBIN DAN STATUS GIZI ANAK USIA DINI YANG MALNUTRISI

Siti Zulaekah*, Listyani Hidayati, * dan Setiyo Purwanto **

*Prodi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

** Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta
hafirasabda@yahoo.com

ABSTRAK

Beberapa fakta menunjukkan bahwa malnutrisi merupakan faktor risiko yang signifikan penyebab kematian pada anak. Selain itu gangguan kognitif dan perilaku anak seringkali dihubungkan dengan riwayat malnutrisi anak. Pemberian suplemen makronutrien maupun mikronutrien merupakan salah satu upaya untuk menangani malnutrisi sejak dini. Harapan dari upaya ini adalah berkurangnya dampak negatif dari defisiensi makro dan mikronutrien bagi pertumbuhan dan perkembangan anak di masa mendatang. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan fungsi motorik, kadar hemoglobin dan status gizi anak usia dini yang malnutrisi sebelum dan sesudah mendapat minuman suplemen besi. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 29 anak dengan kriteria : anak mengalami malnutrisi, kadar Hb <10 mg/dL , anak tidak cacat secara fisik dan tidak ada kelainan kongenital. Pengambilan data status gizi anak menggunakan data antropometri dengan indeks TB/U. Pemeriksaan kadar hemoglobin dengan metode *cyanmethemoglobin* dan Fungsi Motorik diukur dengan menggunakan test Denver II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi minuman suplemen besi dapat meningkatkan Z score sebesar 0,25, meningkatkan kadar Hb sebesar 0,57 mg/dL, peningkatan skor perkembangan motorik kasar sebesar 0,59 point. Hasil uji *paired sample test* status gizi dan perkembangan motorik kasar sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan nilai $p > 0,05$, hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan status gizi dan perkembangan motorik kasar anak sebelum dan sesudah intervensi suplementasi. Hasil uji *paired sample test* kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan nilai $p < 0,05$, hal ini menunjukkan ada perbedaan kadar Hb anak sebelum dan sesudah intervensi minuman suplemen besi.

Kata kunci : minuman suplemen besi, perkembangan motorik, status gizi, kadar hemoglobin, anak usia dini, malnutrisi

Latar Belakang

Beberapa fakta menunjukkan bahwa malnutrisi merupakan faktor risiko yang signifikan penyebab kematian pada anak (UNS/SCN, 2005). Selain itu gangguan kognitif dan perilaku pada anak seringkali juga dikaitkan dengan riwayat malnutrisi (Khan, *et al*, 2008; Geogieff, 2007). Beberapa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa malnutrisi sangat berkaitan dengan defisiensi zat gizi baik makronutrien maupun mikronutrien.

Hasil observasi di lokasi penelitian menunjukkan lokasi berada di wilayah perkotaan dengan kondisi lingkungan yang kumuh dan tingkat kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Angka anemia pada anak Batita cukup tinggi yaitu 25% dan tingkat konsumsi zat gizi Fe, vitamin C dan vitamin B1, dan Zn masih rendah yaitu dibawah 80% dari Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan. Jumlah anak yang mengalami *stunted* sebesar 57,61%, *underweight* 46,74%, *wasted* 9,78% serta angka ASI Eksklusif di wilayah penelitian masih sangat kecil, yaitu 2%. Hampir separuh keluarga di wilayah ini memiliki pendapatan dibawah Upah Minimum Regional/UMR. Permasalahan ini akan semakin parah apabila tidak dilakukan berbagai upaya penanganan yang serius.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menangani kejadian malnutrisi akibat defisiensi makro dan mikronutrien adalah melalui tiga strategi utama, yaitu diversifikasi pangan, fortifikasi dan suplementasi. Pada penelitian upaya yang dilakukan adalah pemberian minuman suplemen besi yang merupakan salah satu upaya untuk menangani

permasalahan ini sejak dini, sehingga diharapkan dapat mengurangi dampak negatif dari defisiensi mikronutrien bagi performa anak di masa mendatang.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan fungsi motorik, kadar hemoglobin dan status gizi anak malnutrisi sebelum dan sesudah mendapat minuman suplemen besi.

Materi dan Metode

Jenis penelitian ini adalah *quasy eksperiment* dengan desain rancangan *pretest posttest control group*. Populasi dalam penelitian ini meliputi semua anak yang berumur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Semanggi, Surakarta, dengan kriteria : anak mengalami malnutrisi, kadar Hb <10 mg/dL , anak tidak cacat secara fisik, tidak ada kelainan kongenital serta ada pernyataan kesediaan dari responden untuk menjalani pemeriksaan atau wawancara selama penelitian berlangsung. Kriteria eksklusi ditetapkan bila terdapat tanda-tanda yang berkaitan dengan mata seperti xerophthalmia, kadar Hb<7,5mg/dL, dan mengalami sakit kronis. Jumlah semua subyek pada penelitian ini adalah 50 anak. Minuman suplemen besi terdiri dari mineral Fe, gula dan esens. Alat ukur yang digunakan untuk pengumpulan data antropometri berupa dacin untuk mengukur berat badan anak, *baby board* dan *microtoise* dan yang merupakan alat pengukur panjang badan dan tinggi badan anak yang masing-masing digunakan untuk anak umur kurang 2 tahun dan lebih dari 2 tahun. Semua alat mempunyai ketelitian 0.1. Data Status Gizi Anak menggunakan data antropometri dengan indeks TB/U. Data Status Anemia anak diperoleh melalui pemeriksaan kadar hemoglobin dengan metode *cyanmethemoglobin*. Data Fungsi Motorik diukur dengan menggunakan test Denver II. Data yang memiliki skala rasio dan interval, sebelum dilakukan analisis statistik terlebih dahulu dilakukan uji kenormalan data. Perbedaan nilai Z-Score TB/U dan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi diuji dengan *paired sample t- test*.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Kecamatan Pasar Kliwon merupakan wilayah padat penduduk di wilayah Kota Surakarta yang terletak 121 m di atas permukaan laut dengan luas wilayah 1.923 Ha. Jarak dari ibukota kecamatan ke ibukota Kabupaten Sukoharjo kurang lebih 23 Km. Jumlah penduduk di Kelurahan Semanggi pada Tahun 2009 sebanyak 33.572 jiwa, terdiri dari 16.727 (49,8%) jiwa laki-laki dan 16.845 (50,2%) jiwa perempuan. Jumlah Kepala Keluarga (KK) sebanyak 8.567 KK, dengan rata-rata per KK terdiri dari 4 jiwa. Kelompok umur terbesar adalah umur 0-4 tahun sebanyak 3.906 jiwa dan terkecil adalah umur 50-59 tahun sebanyak 2.847 jiwa. Mata pencaharian penduduk sebagian besar adalah sebagai pedagang 25,6%, diikuti dengan pensiunan sejumlah 19,3% dan buruh bangunan 16,8%.

Karakteristik Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan minimal keluarga sebesar Rp 400.000,00 maksimal 2.000.000,00 dengan rata-rata 836.140.140,00 ± 348.930,00. Jumlah keluarga minimal 3 orang maksimal 11 orang dengan rata-rata 5 orang. Penelitian juga menunjukkan bahwa umur ibu minimal 20,00 tahun maksimal 60,00 tahun dengan rata-rata 34,46 ± 7,60. Sedangkan umur ayah minimal 19,00 tahun maksimal 52,00 tahun dengan rata-rata 31,70 ± 6,75.

Karakteristik Subjek

Sampel dalam penelitian ini adalah anak yang berumur 1-3 tahun yang mengalami malnutrisi dengan indeks TB/U (Z score kurang dari -1,5SD serta mempunyai kadar Hb <12 mg/dL. Secara umum karakteristik subjek sebelum intervensi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada laki-laki. Selain itu terlihat bahwa frekuensi makan anak rata-rata adalah 2,83 hal ini berarti

frekuensi makan anak pada subyek masih kurang. Dalam pemberian makan pada anak dibawah lima tahun frekuensi makan minimal 3 kali dengan porsi kecil tapi sering, bahkan disarankan frekuensi makan anak yang baik adalah 3 kali makan utama dan 2 kali makanan selingan. Pengaturan makan ini diharapkan selain kebutuhan zat gizi anak tercukupi juga akan berdampak pada peningkatan nafsu makan anak dan melatih anak untuk makan teratur kelak di kemudian hari (Arisman, 2004). Kurangnya frekuensi makan pada subyek kemungkinan besar disebabkan karena status sosial ekonomi masyarakat diwilayah ini rata-rata adalh golongan menengah ke bawah.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Sebelum Dilakukan Intervensi

Karakteristik	Hasil penelitian
Umur (bulan)	27,32 ± 6,94
Jenis Kelamin	
Laki-laki	12 (41,4%)
Perempuan	17 (58,6%)
Frekuensi makan (kali/hari)	2,83 ± 0,60
Usia awal mulai MPASI (bulan)	5,27 ± 6,07
Status gizi (Skor TB/U)	-2,46 ± 0,75
Kadar Hb (mg/dL)	10,97 ± 0,66
Skor motorik kasar	4,86 ± 1,99

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa rata-rata usia awal pemberian MPASI pada anak adalah 5,27 bulan. Tampak bahwa usia pertama kali pemberian MP-ASI masih di bawah usia yang dianjurkan dapat diberikan MP-ASI, yaitu setelah 6 bulan. Aktifitas enzim amilase salivary dan pancreatic akan menurun pada bulan pertama, meningkat menjadi 60% pada bulan ketiga dan konsentrasinya akan sama dengan orang dewasa pada bulan ke 6-12. Oleh karena itu pemberian MPASI pada usia sebelum 6 bulan adalah tidak tepat. Pemberian MPASI pada usia yang tepat akan menghindarkan anak dari penyakit yang akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak seperti diare dan ISPA. Hasil kajian Muller and Crawinkel (2005) menyebutkan bahwa pengenalan awal terhadap makanan pertama yang rendah kualitas dan kuantitasnya, rendahnya pemberian ASI eksklusif dan tingginya frekuensi penyakit pada masa awal bayi merupakan alasan-alasan sebab terjadinya lambatnya pertumbuhan. Subyek dalam penelitian ini adalah anak malnutrisi, sehingga terlihat bahwa rata-rata status gizi subyek dilihat dari nilai Z scorenya adalah $-2,46 \pm 0,75$ dan rata-rata kadar hemoglobin subyek adalah $10,97 \pm 0,66$ mg/dL atau masih dalam status anemia.

Efek Minuman Suplemen Besi

Intervensi suplementasi pada kedua kelompok dilaksanakan selama 12 minggu. Setelah suplementasi berakhir kemudian dilakukan pengukuran status gizi, kadar hemoglobin dan perkembangan motorik anak. Perkembangan motorik anak pada penelitian ini dilihat dari perkembangan motorik kasar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan *z score* sebesar 0,25, peningkatan kadar Hb sebesar 0,57 mg/dL, peningkatan skor perkembangan motorik kasar sebesar 0,59 point. Hasil uji *paired sample test* status gizi dan perkembangan motorik kasar sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan nilai $p > 0,05$, hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan status gizi dan perkembangan motorik kasar anak sebelum dan sesudah intervensi minuman suplemen besi. Hasil uji *paired sample test* kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan nilai $p > 0,05$, hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan kadar Hb anak sebelum dan sesudah intervensi minuman suplementasi besi. Gambaran status gizi, kadar hemoglobin dan perkembangan motorik anak malnutrisi sebelum dan sesudah intervensi minuman suplemen besi dapat dilihat pada tabel 2.

Penelitian ini membuktikan bahwa pemberian minuman suplementasi besi dapat meningkatkan status gizi, kadar Hb, dan perkembangan motorik anak. Peningkatan yang signifikan terjadi pada kadar Hb anak ($p < 0,05$). Kadar Hb meningkat secara signifikan peningkatannya sebesar 0,57 mg/dL. Keterlibatan zat besi adalah dalam proses sintesis hemoglobin, yaitu pada tahap akhir proses pembentukan heme. Pada tahap ini terjadi penggabungan besi ferro ke dalam protoporfirin III yang dikatalisis oleh enzim ferroketalase. Untuk sintesis *globin* diperlukan asam amino, biotin, asam folat, vitamin B₆ dan vitamin B₁₂. Selanjutnya interaksi antara *heme* dan *globin* akan menghasilkan hemoglobin. Zat besi yang cukup belum tentu akan menghasilkan hemoglobin yang cukup bila tidak diimbangi dengan keterlibatan atau keberadaan zat gizi yang lain (Gropper, *et al.*, 2005).

Tabel 2 Perubahan Status Gizi, Kadar Hb dan Perkembangan Motorik

Variabel	Hasil
	X ± SD
Status Gizi Awal (z score TB/U)	-2,46 ± 0,75
Status Gizi Akhir (z score TB/U)	-2,21 ± 1,07
Delta z score	0,25 ± 0,71
p	0,066**
Kadar Hb awal (mg/dL)	10,97 ± 0,66
Kadar Hb akhir (mg/dL)	11,55 ± 0,72
Delta Kadar Hb (mg/dL)	0,57 ± 0,74
p	0,00**
Skor motorik kasar awal	4,86 ± 1,99
Skor motorik kasar akhir	5,62 ± 2,16
Delta Skor motorik kasar	0,76 ± 2,20
p	0,074**

Pada penelitian ini, tampak bahwa intervensi minuman suplemen besi dapat meningkatkan status gizi yang ditunjukkan dengan peningkatan *z score* TB/U, walaupun peningkatan yang terjadi secara statistik tidak signifikan. Hal ini kemungkinan dapat disebabkan proses pemberian suplemen pada penelitian ini tidak dimulai sejak awal usia (rata-rata usia subjek 2 tahun), sementara proses terjadinya stunting kemungkinan dimulai setelah usia 6 bulan atau pada masa awal pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI). Ramakrishnan, *et al* (2009), mengungkapkan bahwa pemberian suplemen multimikronutrien pada masa awal dapat meningkatkan ukuran antropometri anak pada saat usia 2 tahun. Dengan demikian, semakin awal perbaikan gizi, maka proses *catch up growth* (kejar tumbuh) akan semakin optimal. Selain itu peningkatan status gizi secara antropometri lebih banyak dipengaruhi oleh asupan makronutrien seperti karbohidrat, protein dan lemak dibanding asupan mikronutrien dalam ini besi.

Perkembangan motorik anak setelah penelitian menunjukkan terjadi peningkatan nilai perkembangan motorik anak walaupun secara statistik kenaikannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun efek yang diberikan sangat kecil, intervensi minuman suplemen besi berperan dalam meningkatkan perkembangan motorik anak. Suplemen besi pada anak secara langsung dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada anak. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kadar hemoglobin erat kaitannya dengan kebugaran tubuh anak. Kesegaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu genetik, umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, lingkungan (Abdullah, 1994), kesehatan badan, keadaan gizi (Tandean, 1995), kadar hemoglobin (Burke dan Deakin, 1994). Besi merupakan salah satu zat gizi mikro yang mempunyai pengaruh luas dalam aktivitas metabolisme tubuh dan sangat penting dalam proses pertumbuhan (Herdata, 2008). Kekurangan besi dapat menyebabkan penurunan nilai tes psikologi, tes konsentrasi, berkurangnya kemampuan belajar, penurunan

daya ingat dan kesegaran jasmani (Herdata, 2008) dimana kesegaran jasmani merupakan serangkaian atribut yang dimiliki atau dicapai oleh seseorang yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan kegiatan fisik. Kemampuan ini dapat terlihat pada saat anak menyelesaikan serangkaian tes yang dilaksanakan untuk mengukur perkembangan motorik anak.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Secara umum terjadi peningkatan status gizi, kadar hemoglobin anak dan perkembangan motorik malnutrisi namun peningkatan yang signifikan hanya terjadi pada kadar hemoglobin.

Saran

Suplemen besi yang diberikan selama 3 bulan belum terbukti mampu meningkatkan status gizi dan perkembangan motorik anak. Efek suplemen besi terhadap peningkatan status gizi dan perkembangan motorik mungkin membutuhkan waktu yang lebih panjang. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan masa studi yang lebih panjang.

Daftar Pustaka

- Abdullah. 1994. *Kesegaran Jasmani*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Adu-Afarwuah, S., Lartey, A., Brown, KH., Zlotkin, S., Briend, A., Dewey, KG. 2008. Home fortification of complementary foods with micronutrient supplements is well accepted and has positive effects on infant iron status in Ghana. *American Journal of Clinical Nutrition*; 87(4): 929-938.
- Adu-Afarwuah, S., Lartey, A., Brown, KH., Zlotkin, S., Briend, A., Dewey, KG. 2007. Randomized comparison of 3 types of micronutrient supplements for home fortification of complementary foods in Ghana: effects on growth and motor development. *Am. J. Clin. Nutr.*; 86(2): 412-420.
- Arisman, 2004. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. EGC. Jakarta : 144-156.
- Arsenault, JE., de Romaña, DL., Penny, ME., Van Loan, MD., Brown, KH. 2008 . Additional Zinc Delivered in a Liquid Supplement, but Not in a Fortified Porridge, Increased Fat-Free Mass Accrual among Young Peruvian Children with Mild-to-Moderate Stunting . *J. Nutr*; 138:108-114.
- Baltussen, R., Knai,C., Sharan, M. 2004. Iron Fortification and Iron Supplementation are Cost-Effective Interventions to Reduce Iron Deficiency in Four Subregions of the World. *J. Nutr.* 134: 2678–2684.
- Beard, JL. 2007. Iron biology in immune function, muscle metabolism and neuronal functioning. *J Nutr.* 131(2S-2); 568S-579S; discussion 580S.
- Berger, SG., de Pee, S., Bloem, MW., Halati, S. and Semba, RD. 2007. Malnutrition and Morbidity Are Higher in Children Who Are Missed by Periodic Vitamin A Capsule Distribution for Child Survival in Rural Indonesia. *J. Nutr.* 137: 1328–1333.
- Bloss, E., Wainaina F., Bailey, RC. Prevalence and Predictors of Underweight, Stunting, and Wasting among Children Aged 5 and Under in Western Kenya. *Journal of Tropical Pediatrics*; 50(5):260-270.
- Burden, MJ., Westerlu, AJ. 2007. An Event-Related Potential Study of Attention and Recognition Memory in Infants With Iron-Deficiency Anemia *Pediatrics*;120;e336-e345
- Burke LM, Kiens B, Ivy JL. 2004. Carbohydrates and Fat For Training and Recovery. *Journal Sports Science.* 22: 15-30.
- Clark, SF. 2008. Iron Deficiency Anemia. *Nutrition in Clinical Practice*, 23(2):128-141.
- Cusick, HE., Tielsch, JM., Ramsam, M., Jape, JK., Sazawal, S, Balack, RE., Stolfus, RJ. 2005. *Am J Clin Nutr*82: 406-12
- Deolalikar, AB. 2005. Poverty and Child Malnutrition in Bangladesh . *Journal of Developing Societies*, Vol. 21, No. 1-2, 55-90

- Dijkhuizen, M. A., Wieringa, F. T., West, C. E., Muherdiyantiningsih & Muhilal. 2001. Concurrent micronutrient deficiencies in lactating mothers and their infants in Indonesia. *Am. J. Clin. Nutr.* 73: 786–791.
- Friedman, JF., Kanzaria, KK., Acosta, LP., Langdon, GC., Manalo, DL., Wu, H., Olveda, RM., Mcgarvey, ST., Kurtis, JD. 2005. Relationship Between *Schistosoma Japonicum* And Nutritional Status Among Children And Young Adults In Leyte, The Philippines. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 72(5): 527–533
- Georgieff, MK. 2007. Nutrition and the developing brain: nutrient priorities and measurement. *Am J Clin Nutr* 2007;85(suppl):614S–20S.
- Gibson. 2005. Only A Small Proportion Of Anemia In Northeast Thai Schoolchildren Is Associated With Iron Deficiency. *Am. J. Clin. Nutr.*; 82: 380 - 387.
- Gür, E., Can, G., Akku, S., Ercan, G., Arvas, A., Güzelöz, S., and Çifçili, S. 2006. Undernutrition a Problem among Turkish School Children?: Which Factors have an Influence on It? *Journal of Tropical Pediatrics*; 52(6):421-426.
- Hidayati, L., Prasetyaningrum, J., Manaf, ZA. 2009. Efek Stimulasi Psikologis dikombinasikan dengan Suplemen Fe terhadap Peningkatan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak yang Malnutrisi. Laporan Tahun I Hibah DIKTI Kerjasama Internasional untuk Publikasi Internasional.
- Hop, LT., Berger, J. 2005. Multiple Micronutrient Supplementation Improves Anemia, Micronutrient Nutrient Status, And Growth Of Vietnamese Infants: Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial. *J. Nutr.* 135: 660S–665S.
- Hyder, SMZ., Haseen, F., Khan, M., Schaetzel, T., Jalal, CSB., Rahman, M., Lönnerdal, B., Mannar, V., Mehansho, H. 2007. A Multiple-Micronutrient-Fortified Beverage Affects Hemoglobin, Iron, and Vitamin A Status and Growth in Adolescent Girls in Rural Bangladesh. *J. Nutr.* 137:2147-2153.
- International Zinc Nutrition Consultative Group. 2004. Assessment of the risk of zinc deficiency in populations and options for its control. *Food Nutr Bull* ;25:S91-204.
- Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS, Bellagio Child. 2003. Survi-val Study Group. How many child deaths can we prevent this year? *Lancet*;362:65-71.
- Khan, AA., Bano, N., Salam, A. 2007. Child Malnutrition in South Asia, A comparative Perspective. *South Asian Survey*; 14(1): 129-145.
- Liu, J., Raine, A., Venables, PH., Dalais, C., Mednick, SA. 2003. Malnutrition at Age 3 Years and Lower Cognitive Ability at Age 11 Years: Independence From Psychosocial Adversity. *Arch Pediatr Adolesc Med*; 157: 593 - 600.
- Long, KZ., Montoya, Y., Hertzmark, E., Santos, JL., Rosado, JL. 2006. A double-blind, randomized, clinical trial of the effect of vitamin A and zinc supplementation on diarrheal disease and respiratory tract infections in children in Mexico City, Mexico1–3 *Am J Clin Nutr* ;83:693–700.
- Long, KZ., Rosado, JL., Montoya, Y., de Lourdes Solano, M., Hertzmark, E., DuPont, HL., Santos, JL., 2007. Effect of Vitamin A and Zinc Supplementation on Gastrointestinal Parasitic Infections Among Mexican Children. *Pediatrics*;120:e846-e855.
- Lutter, CK., Rodríguez, A., Fuenmayor, G., Avila, L., Sempertegui, F., and Escobar, J. 2008. Growth and Micronutrient Status in Children Receiving a Fortified Complementary Food. *J. Nutr.* 138:379-388.
- McCann, JC., and Ames, BN. 2007. An overview of evidence for a causal relation between iron deficiency during development and deficits in cognitive or behavioral function. *Am J Clin Nutr*; 85:931– 45.
- Menon, P., Marie T. Ruel, MT., Cornelia U. Loechl, CU., Mary Arimond, M., Habicht, J., Pelto, G., Michaud, L. 2007. Micronutrient Sprinkles Reduce Anemia among 9- to 24-Mo-Old Children When Delivered through an Integrated Health and Nutrition Program in Rural Haiti. *J. Nutr.* 137: 1023–1030.
- Müller, O., Krawinkel, M. 2005. Malnutrition and health in developing countries. *Can. Med. Assoc. J.*, 173: 279 - 286.

- Murray-Kolb, LE., Beard, JL. 2007. Iron treatment normalizes cognitive functioning in young women *Am J Clin Nutr* 2007;85:778–87.
- Neumann, CG., NO.Bwibo, SP. Murphy, M Sigman, 2003. Animal Source Foods Improve Dietary Quality, Micronutrient Status, Growth and Cognitive Function in Kenyan School Children: Background, Study Design and Baseline Findings *J. Nutr.* 133: 3941S–3949S.
- Öhlund, I., Lind, T., Hörnell, A., Hernell, O. 2008. Predictors of iron status in well-nourished 4-y-old children. *American Journal of Clinical Nutrition*; 87(4), 839-845.
- Olney, DK., Pollitt, E., Kariger, PK., Khalfan, SS., Ali, NS., Tielsch, JM., Sazawal, S., Black, R., Mast, D., Allen, LH., Stoltzfus, RJ. 2007. Young Zanzibar Children with Iron Deficiency, Iron Deficiency Anemia, Stunting, or Malaria Have Lower Motor Activity Scores and Spend Less Time in Locomotion. *J. Nutr*; 137:2756-62.
- Pinero, DJ., Nan-Qian Li, Connor, JR., Beard, JL. 2007. Variations in Dietary Iron Alter Brain Iron Metabolism in Developing Rats. *J. Nutr.* 130: 254-263.
- Pongou, R. Salomon, JA., Ezzati, M. 2006. Health impacts of macroeconomic crises and policies: determinants of variation in childhood malnutrition trends in Cameroon. *International Journal of Epidemiology* , 35:648–656
- Ramakrishnan, U., Nancy Aburto, George McCabe, and Reynaldo Martorell. 2004. Multimicronutrient Interventions but Not Vitamin A or Iron Interventions Alone Improve Child Growth: Results of 3 Meta-Analyses. *J. Nutr.* 134: 2592–2602.
- Ramakrishnan, U., Neufeld, LM., Flores, R., Rivera, J., Martorell, R. 2009. Multiple micronutrient supplementation during early childhood increase child size at 2 y of age among high compliers. *Am J Clin Nutr*; 89:1125-31.
- Richard, SA., Zavaleta, N., Caulfield, LE., Black, RE., Witzig, RS., Shankar, AH. 2006. Zinc And Iron Supplementation And Malaria, Diarrhea, And Respiratory Infections In Children In The Peruvian Amazon *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 75(1):126–132
- Russell, R., Chung, M., Balk, EM., Atkinson, S., Giovannucci, EL., Stanley Ip, Lichtenstein, AH., Mayne, ST., Raman, G., Ross, AC., Trikalinos, TA., West KP Jr, and Joseph. 2009. ; Opportunities and challenges in conducting systematic reviews to support the development of nutrient reference values: vitamin A as an example. *Am J Clin Nutr* 89:728–33.
- Smuts, CM., Lombard, CJ., Benade, AJS., Dhansay, MA., Berger, J., Hop, LT., de Romana, GL., Untoro, J., Karyadi, E., Erhardt, J., and Gross, R. 2005. Efficacy of a Foodlet-Based Multiple Micronutrient Supplement for Preventing Growth Faltering, Anemia, and Micronutrient Deficiency of Infants: The Four Country IRIS Trial Pooled Data Analysis 1. *J. Nutr.* 135: 631S–638S.
- Svedberg, P. 2006. Declining child malnutrition: a reassessment. *International Journal of Epidemiology*; 35:1336–1346
- Tendean, R. 1995. *Kesegaran Jasmani Mahasiswa Pria*. Fakultas Kesehatan Kedokteran. Universitas Trisakti. Jakarta.
- Tarleton, JL., Haque, R., Mondal, D., Shu, J., Farr, BM., Petri, WA. 2006. Cognitive Effects Of Diarrhea, Malnutrition, And *Entamoeba Histolytica* Infection On School Age Children In Dhaka, Bangladesh. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 74(3): 475–481.
- Thurlow, RA., Pattanee Winichagoon, Timothy Green, Emorn Wasantwisut, Tippawan Pongcharoen, Karl B Bailey, And Rosalind S
- Torpy, JM., Cassio Lynn; Richard M. Glass. 2004. Malnutrition in Children *JAMA*; 292(5):648.
- Unger, EL., Paul, T., Murray-Kolb, LE., Felt, B., Jones, BC., Beard, JL. 2007. Early Iron Deficiency Alters Sensorimotor Development and Brain Monoamines in Rats. *J. Nutr.* 137: 118–124.
- Untoro, J., Karyadi, E., Wibowo, L., Erhardt, MW., Gross, R. 2005. Multiple Micronutrient Supplements Improve Micronutrient Status and Anemia But Not Growth and Morbidity of Indonesian Infants: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *J. Nutr.* 135: 639S–645S.



**Badan Penerbit
Universitas Diponegoro
ISBN : 978-602-097-284-8**