



**PROPORSI DAN STATUS GIZI PADA ANAK PRASEKOLAH
DENGAN KESULITAN MAKAN DI SEMARANG
(Studi Kasus di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo)**

**LAPORAN HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti seminar hasil
Karya Tulis Ilmiah mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**LORAINE HARINDA
G2A008108**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2012**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**PROPORSI DAN STATUS GIZI PADA ANAK PRASEKOLAH
DENGAN KESULITAN MAKAN DI SEMARANG
(Studi Kasus di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo)**

Disusun oleh

**LORAINE HARINDA
G2A008108**

Telah disetujui

Semarang, 10 Agustus 2012

Pembimbing

Penguji

Dr.dr.Mexitalia Setiawati E M,Sp.A(K)
196702271995092001

dr.Niken Puruhita,Mmed.Sc,Sp.GK
197202091998022001

Ketua Penguji

dr. Y.L Aryoko Widodo, M.Si.Med.
19671011199702101

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Loraine Harinda

NIM : G2A008108

Program studi : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro Semarang

Judul KTI : Proporsi dan Status Gizi pada Anak Prasekolah dengan Kesulitan
Makan di Semarang (Studi Kasus di Kelurahan Tandang dan
Sendangguwo)

Dengan ini menyatakan bahwa,

- a) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 10 Agustus 2012

Yang membuat pernyataan,

Loraine Harinda

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan penyertaan-Nya, laporan akhir hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Adapun penulisan Karya Tulis Ilmiah disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari keberhasilan penyusunan karya tulis ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Sudharto P. Hadi, MES, Ph.D., Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro
2. dr. Endang Ambarwati, Sp.KFR, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan sarana dan prasarana untuk menyelesaikan tugas ini dengan baik
3. DR. dr. Mexitalia Setiawati E M, Sp.A(K) selaku dosen pembimbing atas bantuan, saran, serta bimbingannya yang sangat berarti dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini
4. dr. Y.L. Aryoko Widodo, M.Si.Med selaku ketua penguji dan dr. Niken Puruhita, Mmed.Sc, Sp.GK selaku dosen penguji
5. dr. Rina Pratiwi, dr. Wardati Rahma , dan dr. Rezky Irma yang telah banyak membantu dalam pengambilan data serta penegakkan diagnosis
6. Yayasan Kesejahteraan Keluarga Soegijapranata (YKKS), Konsorsorium Peduli Anak Kabupaten dan Kota Semarang (KOMPASS), kader posyandu, dan seluruh responden di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo yang terlibat dan bekerjasama dengan kooperatif dalam penelitian ini

7. Orangtua tercinta Hary Purwita dan Endang Asriani, serta adik Laura Harinda yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberikan dorongan baik moral maupun material
8. Teman-teman satu kelompok penelitian, Patricia Vanessa, Elva Kadarhadi, dan Felicita Sugiarto yang telah memberikan dukungan penuh dan bantuan, serta bekerjasama selama pembuatan Karya Tulis ilmiah ini
9. Para sahabat yang telah memberikan doa, dukungan, dan masukan bagi penulis
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Penulis berharap makalah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 10 Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATAPENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Orisinalitas Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Gizi pada Anak Prasekolah	8
2.2 Status Gizi	9
2.3.1 Definisi Status Gizi	9

2.2.2 Penilaian Status Gizi	9
2.2.2.1 Anamnesis Asupan Diet	9
2.2.2.2 Pemeriksaan Klinis	10
2.2.2.3 Pemeriksaan Antropometri.....	10
2.2.2.4 Uji Biokimiawi.....	11
2.2.3 Diagnosis Masalah Nutrisi	11
2.3 Pemeriksaan Antropometri Gizi.....	13
2.3.1 Tinggi Badan.....	14
2.3.2 Berat Badan.....	15
2.3.3 Lingkar Kepala.....	16
2.3.4 Lingkar Lengan	16
2.3.5 Grafik Pertumbuhan Anak Normal	17
2.4 Kesulitan Makan pada Anak	18
2.4.1 Definisi Kesulitan Makan	18
2.4.2 Etiologi Kesulitan Makan	19
2.4.3 Klasifikasi Kesulitan Makan	20
2.4.3.1 Anoreksia Infantil	21
2.4.3.2 <i>Sensory Food Aversion</i>	23
2.4.3.3 <i>Post Traumatic Feeding Disorder</i>	25
2.4.3.4 <i>Feeding Disorder Associated with A Concurrent Medical Condition.</i>	26
2.4.3.5 <i>Parental Misperception</i>	27
2.4.3.6 <i>Inappropriate Feeding Practice</i>	28
2.5 Pemberian Makanan Pendamping ASI dan Makanan Keluarga	28

2.5.1 Makanan Pendamping ASI	28
2.5.2 Makanan Keluarga	29
2.5.3 Pedoman Pemberian Makan pada Anak	30
BAB III KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP.....	31
3.1 Kerangka Teori.....	31
3.2 Kerangka Konsep	32
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	33
4.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	33
4.2Tempat dan Waktu Penelitian	33
4.2.2 Ruang Lingkup Tempat.....	33
4.2.3 Ruang Lingkup Waktu	33
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	33
4.4 Populasi dan Subjek Penelitian	33
4.4.1 Populasi Target.....	33
4.4.2 Populasi Terjangkau.....	33
4.4.3 Sampel.....	34
4.4.3.1 Kriteria Inklusi	34
4.4.3.2 Kriteria Eksklusi.....	34
4.4.4 Cara Sampling	35
4.4.5 Besar Sampel.....	35
4.5 Variabel Penelitian	35
4.5.2 Variabel Bebas	35
4.5.3 Variabel Tergantung.....	36

4.6 Definisi Operasional Variabel.....	36
4.7 Cara Pengumpulan Data.....	38
4.7.1 Alat Penelitian.....	38
4.7.2 Jenis Data.....	38
4.7.3 Cara Kerja Penelitian.....	38
4.8 Alur Penelitian.....	40
4.9 Pengolahan dan Analisis Data.....	40
4.10 Etika Penelitian.....	41
BAB V HASIL PENELITIAN.....	42
5.1 Karakteristik Subyek.....	42
5.1.1 Usia dan Jenis Kelamin.....	42
5.1.2 Pendidikan dan Pekerjaan Orang Tua.....	42
5.1.3 Riwayat dan Perilaku Pemberian MP-ASI dan Makanan Keluarga.....	43
5.2 Analisis Deskriptif.....	45
5.2.1 Proporsi Kesulitan Makan.....	45
5.2.2 Status Gizi.....	47
BAB VI PEMBAHASAN.....	49
6.1 Karakteristik Subyek.....	49
6.2 Riwayat serta Perilaku Pemberian MP-ASI dan Makanan Keluarga.....	49
6.3 Proporsi dan Status Gizi pada Anak dengan Kesulitan Makan.....	51
6.4 Keterbatasan Penelitian.....	53
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN.....	54
7.1 Simpulan.....	54

7.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian mengenai kesulitan makan pada anak.....	6
Tabel 2. Klasifikasi status gizi menurut WHO	12
Tabel 3. Parameter yang dianjurkan WHO untuk diukur pada survei gizi	13
Tabel 4. Definisi operasional variabel	36
Tabel 5. Distribusi subyek menurut tingkat pendidikan orangtua	43
Tabel 6. Distribusi subyek menurut jenis pekerjaan orangtua	43
Tabel 7. Jenis MP-ASI dan usia saat pemberian pertama.....	44
Tabel 8. <i>Feeding practice</i> salah	46
Tabel 9. Hasil pengukuran antropometri subyek penelitian.....	47
Tabel 10. Status gizi pada subyek penelitian dengan <i>inappropriate feeding practice</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Distribusi subyek menurut jenis kelamin	43
Gambar 2. Riwayat dan perilaku pemberian MP-ASI dan makanan keluarga	44
Gambar 3. Pembatasan pemberian bumbu masak.....	45
Gambar 4. Proporsi kesulitan makan subyek penelitian	46
Gambar 5. Status gizi subyek penelitian	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical clearance*

Lampiran 2. *Informed consent*

Lampiran 3. Kuesioner penelitian

Lampiran 4. Grafik berat badan menurut tinggi badan (WHO 2006)

Lampiran 5. Grafik lingkaran kepala (*Nellhaus*)

Lampiran 6. Hasil analisis data dengan *SPSS 17.0 for windows*

Lampiran 7. Dokumentasi penelitian

Lampiran 8. Biodata penulis

DAFTAR SINGKATAN

ASI : Air Susu Ibu

BB : Berat Badan

CDC : *Centers for Disease Control and Prevention*

ICD : *International Classification of Disease*

IMT : Indeks Massa Tubuh

DSM : *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*

MP-ASI : Makanan Pendamping ASI

PAUD : Pendidikan Anak Usia Dini

TB : Tinggi Badan

WHO : *World Health Organization*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Anak prasekolah adalah anak berusia dua sampai lima tahun. Rentang usia tersebut merupakan periode emas seorang anak dalam pertumbuhan dan perkembangan terutama fungsi bahasa, kognitif, dan emosi.¹ Untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tersebut, asupan nutrisi dari makanan merupakan salah satu faktor yang berperan penting.^{2,3} Pada usia 24 bulan kehidupan, dimulailah peralihan asupan nutrisi utama anak dari susu dan makanan komplementer menjadi makanan keluarga⁴, atau disebut dengan masa penyapihan.⁴ Waktu pengenalan pertama MP-ASI yang tepat sangat bermanfaat untuk pemenuhan kebutuhan gizi dan tumbuh-kembang bayi.⁵

Pada usia prasekolah, anak mengalami perkembangan psikis menjadi balita yang lebih mandiri, autonom, dapat berinteraksi dengan lingkungannya, serta dapat lebih mengekspresikan emosinya. Luapan emosi yang biasa terjadi pada anak berusia 3-5 tahun berupa *temper tantrum*, yaitu mudah meletup-letup, menangis, atau menjerit saat anak tidak merasa nyaman. Di samping itu, anak usia tersebut juga cenderung senang bereksplorasi dengan hal-hal baru.^{1,3} Sifat perkembangan khas yang terbentuk ini turut mempengaruhi pola makan anak. Hal tersebut menyebabkan anak terkadang bersikap terlalu pemilih, misalnya balita cenderung menyukai makanan ringan sehingga menjadi kenyang dan menolak makan saat jam makan utama. Anak juga sering rewel dan memilih bermain saat

orangtua menyuapi makanan. Gangguan pola makan yang terjadi jika tidak segera diatasi dapat berkembang menjadi masalah kesulitan makan.⁶⁻⁸

Keluhan mengenai anak yang sulit makan menjadi masalah yang sering diungkapkan oleh orangtua ketika membawa anaknya ke dokter. Keluhan ini terjadi hampir merata tanpa membedakan jenis kelamin, etnis, dan status sosial ekonomi.⁷ Beberapa masalah makan yang sering muncul antara lain: rewel, muntah, terlalu pemilih, fobia makan, makan lambat, dan penolakan makanan.²

Kesulitan makan pada anak dapat disebabkan oleh faktor organik dan non-organik. Faktor organik disebabkan, antara lain: kelainan organ bawaan dan abnormalitas fungsi saluran pencernaan. Sedangkan faktor non-organik disebabkan, antara lain: peran orangtua atau pengasuh, keadaan sosial ekonomi keluarga, jenis dan cara pemberian makanan, kepribadian, serta kondisi emosional anak.⁸⁻¹⁰ Oleh karena itu, terlebih dahulu dokter harus mencari tahu penyebabnya untuk dapat menangani kasus dengan tepat.³

Pada sebagian besar anak, belajar makan merupakan suatu proses yang berjalan secara alami. Perkembangan keterampilan makan dimulai dari gerakan otomatis (refleks), selanjutnya belajar dari pengalaman sensorik dan motorik, dan akhirnya mencapai pola gerakan yang terampil. Namun, sekitar 25% dari populasi anak normal dan 80% anak dengan gangguan perkembangan mengalami kesulitan makan.^{8,9} Walaupun terkadang kesulitan makan hanya bersifat sementara, beberapa kasus penolakan makan yang menetap dijumpai pada 3-10% anak.² Data *American Academy of Pediatrics* menyebutkan tiga perempat anak dengan kesulitan makan mulai menolak untuk makan pada tahun pertama kehidupan,

berlanjut hingga usia dua tahun, dan setelah itu menetap diikuti dengan berat badan yang kurang. Dibandingkan dengan anak normal, anak dengan kesulitan makan merasakan stress, ketidaknyamanan, dan ketidaksenangan saat proses makan berlangsung.¹¹

Angka kejadian masalah kesulitan makan di beberapa negara termasuk cukup tinggi. Sebuah penelitian oleh *The Gateshead Millenium Baby Study* pada tahun 2006 di Inggris menyebutkan 20% orangtua melaporkan anaknya mengalami masalah makan, dengan prevalensi tertinggi anak hanya mau makan makanan tertentu.¹¹ Studi di Italia mengungkapkan 6% bayi mengalami kesulitan makan, kemudian meningkat 25-40% pada saat fase akhir pertumbuhan.¹⁰ Survei lain di Amerika Serikat menyebutkan 19-50% orangtua mengeluhkan anaknya sangat pemilih dalam makan sehingga terjadi defisiensi zat gizi tertentu.¹²

Masalah kesulitan makan tidak hanya mengganggu pertumbuhan fisik masa kanak-kanak, namun dapat berimbas pada fungsi kognitif dan perilaku, seperti gangguan kecemasan (*anxiety disorders*) dan gangguan makan pada masa remaja dan dewasa (seperti anoreksia nervosa dan bulimia nervosa).^{8,13,14} Kesulitan makan juga dapat dihubungkan dengan malnutrisi dan kejadian gagal tumbuh (*failure to thrive*), walaupun tidak semua anak dengan kesulitan makan menunjukkan gagal tumbuh.^{8,12} Apabila terjadi berkepanjangan, selain menimbulkan stress pada anak dan orangtua, kesulitan makan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan anak hingga mengancam nyawa.^{10,12} Dengan demikian bagi orangtua dan dokter sangatlah penting untuk mendiagnosis dan melakukan penatalaksanaan sejak dini.

Pertumbuhan seorang anak dapat diamati dari penilaian status gizi. Penilaian status gizi pada dasarnya merupakan proses pemeriksaan keadaan gizi seseorang dengan cara mengumpulkan data objektif dan subjektif, kemudian dibandingkan dengan standar baku yang tersedia. Pada prinsipnya, penilaian status gizi anak tidak jauh berbeda dengan dewasa. Status gizi dapat diamati dari beberapa pemeriksaan, seperti: anamnesis, pemeriksaan klinis, pemeriksaan antropometri, dan uji laboratorium.

Pemeriksaan antropometri gizi merupakan suatu parameter kuantitatif yang lazim digunakan sebagai indikator status gizi dengan menilai komposisi tubuh. Pemeriksaan tersebut berlandaskan asumsi bahwa ukuran fisik dapat merefleksikan hasil akhir dari masukan, pencernaan, penyerapan, dan metabolisme zat gizi.^{15,16} Dengan demikian, pemeriksaan ini dapat dilakukan untuk menilai status gizi pada anak dengan kesulitan makan, sehingga dapat digunakan untuk identifikasi awal dalam mencegah risiko malnutrisi dan pertumbuhan yang buruk.

Penelitian di beberapa negara telah menunjukkan bahwa kesulitan makan merupakan masalah yang pokok pada balita.^{2,8-12} Namun, di Indonesia sendiri penelitian mengenai kesulitan makan masih sedikit. Padahal, dengan menimbang kondisi dan latar belakang yang tidak sama antar negara, terdapat kemungkinan bahwa kesulitan makan di Indonesia memiliki proporsi yang berbeda dengan negara lain, demikian pula dengan status gizinya. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diketahui tentang proporsi dan status gizi pada anak prasekolah dengan kesulitan makan di Indonesia, khususnya di Semarang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana proporsi dan status gizi pada anak usia prasekolah dengan kesulitan makan di Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

A. Tujuan Umum

Mengetahui proporsi dan status gizi pada anak usia prasekolah dengan kesulitan makan di Semarang.

B. Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan klasifikasi dan proporsi kesulitan makan pada anak usia prasekolah di Semarang.
2. Mendeskripsikan status gizi pada anak usia prasekolah di Semarang.
3. Mendeskripsikan riwayat serta perilaku pemberian MP-ASI dan makanan keluarga.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi mengenai proporsi kesulitan makan dan status gizi pada anak usia prasekolah.
2. Sebagai sumbangan pustaka medis dalam bidang Ilmu Kesehatan Anak dan Ilmu Gizi.
3. Sebagai data bagi penelitian selanjutnya.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Berikut ini adalah penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kesulitan makan pada anak:

Tabel 1. Penelitian mengenai kesulitan makan pada anak

Penelitian	Desain	Subjek	Variabel	Hasil
Charlotte M. Wright,dkk. Inggris (2007) ¹¹ “How Do Toddler Eating Problems Relate to Their Eating Behavior, Food Preferences, and Growth?”. American Academy of Pediatrics: 120;1069.	<i>Cross Sectional</i>	455 responden orangtua dari anak berusia 30 bulan	Variabel bebas : masalah makan Variabel tergantung : perilaku makan, asupan makan, dan pertumbuhan	Prevalensi terbesar masalah adalah perilaku makan anak dengan variasi makanan yang terbatas. Anak dengan masalah makan cenderung pemilih, sehingga asupan makanan lebih sedikit. Masalah makan pada anak mempengaruhi pertumbuhan, terutama berat badan.
Betty R. Carruth, dkk. Amerika Serikat (2004) ⁴ “Prevalence of Picky Eaters among Infants and Toddlers and Their Caregivers’ Decisions about Offering a New Food”. Journal of The American Dietetic Association;104;S5 7-64.	<i>Cross sectional</i>	3022 responden bayi dan anak berusia 4-24 bulan	Variabel bebas : <i>picky eaters</i> Variabel tergantung : asupan nutrisi	Prevalensi anak dengan <i>picky eaters</i> sebesar 19-50%. Asupan nutrisi berupa karbohidrat, vitamin, dan zat besi pada anak <i>picky eaters</i> secara signifikan menunjukkan hasil dibawah anak yang tidak mengalami masalah makan.
Juliana. Indonesia (2010) ¹⁷ Hubungan Sulit Makan dengan Tingkat Pertumbuhan Pada Anak Usia Prasekolah di TK Pertiwi VI Pondok Labu DDN II Jakarta Selatan.	<i>Cross Sectional</i>	26 responden anak berusia 3-5 tahun	Variabel bebas : sulit makan Variabel tergantung : tinggi badan dan berat badan	Tidak terdapat hubungan bermakna antara sulit makan dengan pertumbuhan tinggi badan. Namun, anak dengan sulit makan memiliki risiko 2,692 kali mengalami pertumbuhan berat badan yang kurang baik dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami sulit makan.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu subjek adalah anak prasekolah berusia 2-5 tahun dan tempat penelitian di Semarang(Indonesia). Disamping itu, variabel penelitian yang diteliti juga berbeda meliputi: variabel bebas adalah proporsi dan klasifikasi kesulitan makan; dan variabel tergantung adalah tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala yang merupakan parameter status gizi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gizi pada Anak Prasekolah

Pada anak usia prasekolah, anak beralih dari pola makan yang mengandalkan susu untuk memenuhi sebagian besar kebutuhan nutrisi dimana 50% kandungan energinya berasal dari lemak; menuju pola makan yang sesuai dengan pedoman pola makan sehat yang mencakup semua makanan. Yang menjadi dasar dari pola makan yang baru adalah makanan yang dimakan oleh keluarga.

Pada kelompok usia ini, prinsip nutrisi yang perlu diberikan adalah :

- Harus mencapai angka referensi gizi sesuai dengan usia anak.
- Tidak dianjurkan diet rendah lemak.
- Memperhatikan densitas nutrisi agar tidak terjadi defisiensi nutrisi tertentu, misalnya : kalsium, zat besi, zink, vitamin A, dan vitamin C.
- Hindari gula dari sumber selain susu atau makanan berlemak dalam jumlah yang berlebihan.

Beberapa permasalahan gizi yang timbul pada kelompok usia prasekolah adalah :

- Penolakan terhadap makanan, sulit makan, hanya sedikit jenis makanan yang dimakan.
- Kebiasaan makan camilan di antara waktu makan utama sehingga mengurangi nafsu makan saat waktu makan utama.
- Tingginya konsumsi jus buah dan minuman ringan, sehingga mempengaruhi nafsu makan dan kesehatan gigi.

- Tingginya konsumsi camilan seperti : kue, biskuit, keripik, kudapan manis, dan permen.
- Makanan digunakan orangtua sebagai hadiah atau penghargaan. ⁶

2.2 Status Gizi

2.2.1 Definisi Status Gizi

Status gizi adalah suatu keadaan tubuh yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan makanan dan penggunaan zat gizi. Bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi dan digunakan secara efisien akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin.

Asupan makan anak tergantung pada konsumsi makanan dalam keluarga. Konsumsi makanan dalam keluarga dipengaruhi oleh jumlah dan jenis pangan, pemasakan, kebiasaan makan secara perorangan, pendapatan, agama, adat istiadat, dan pendidikan keluarga yang bersangkutan. Makin bertambah usia anak maka makin bertambah pula kebutuhan akan zat gizi. ¹⁸

2.2.2 Penilaian Status Gizi

Pada hakikatnya, penilaian status gizi pada anak tidak berbeda jauh dengan penilaian status gizi pada periode kehidupan lainnya. Beberapa cara untuk menilai status gizi adalah ^{16,19} : (1) Anamnesis asupan diet, (2) Pemeriksaan klinis, (3) Pemeriksaan antropometri, (4) Uji biokimiawi.

2.2.2.1 Anamnesis Asupan Diet

Komponen anamnesis asupan diet meliputi : (1) *24-hour food recall/record*, (2) *food frequency questionnaire*, (3) *food history*. Cara ini biasanya

dipilih untuk penilaian secara retrospektif. Namun, teknik anamnesis ini memiliki beberapa kelemahan, diantaranya : bias karena sifat manusiawi yaitu sifat lupa, penghitungan kandungan gizi tidak akurat, dan cara masak dan makan yang bervariasi di tiap daerah.

2.2.2.2 Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis meliputi pemeriksaan fisik secara menyeluruh, termasuk riwayat kesehatan. Beberapa bagian tubuh yang harus lebih diperhatikan, diantaranya: kulit, gusi, bibir, lidah, mata, dan alat kelamin. Rambut, kulit, dan mulut sangat rentan sebab usia sel epitel dan mukosa tidak lama. Untuk defisiensi zat gizi tertentu juga terdapat tanda fisik yang bersifat patognomonis.

Selain itu, penting pula ditanyakan keadaan nafsu makan, makanan yang digemari dan dihindari, serta masalah saluran pencernaan. Masalah tersebut dapat mengganggu asupan pangan yang nantinya dapat pula berpengaruh pada status gizi.

2.2.2.3 Pemeriksaan Antropometri

Pada pemeriksaan antropometri tujuan yang hendak dicapai adalah :

- a. Penapisan status gizi, yang diarahkan untuk orang dengan keperluan khusus.
- b. Survei status gizi, yang ditujukan untuk memperoleh gambaran status gizi masyarakat pada saat tertentu, serta faktor yang berkaitan.
- c. Pemantauan status gizi, yang digunakan untuk memberikan gambaran perubahan status gizi dari waktu ke waktu.

Pemeriksaan antropometri dilakukan dengan mengukur ukuran fisik, seperti: tinggi badan, berat badan, serta lingkar beberapa bagian tubuh tertentu.

Penjelasan lebih lanjut mengenai pemeriksaan antropometri akan dijelaskan pada bab berikutnya.

2.2.2.4 Uji Biokimiawi

Uji yang sering digunakan adalah pengukuran jenis protein viseral dan somatik. Parameter protein viseral ialah serum albumin, prealbumin, transferin, hitung jumlah limfosit, dan uji antigen pada kulit. Sementara parameter protein somatik selain melalui uji biokimiawi dapat diketahui dengan mengukur lingkaran pertengahan lengan atas (*mid-arm circumferences*).

2.2.3 Diagnosis Masalah Nutrisi

Diagnosis masalah nutrisi adalah kajian/evaluasi status nutrisi, yakni mengenai status gizi menyeluruh dan status gizi tertentu seseorang. Masalah nutrisi muncul sebagai manifestasi kekurangan atau kelebihan nutrisi selama hidupnya, penyakit tertentu yang baru saja terjadi, maupun selama menjalani perawatan medis di rumah sakit. Status gizi kurang dimulai dari tingkat depleksi dan dapat berlanjut menjadi nyata sebagai defisiensi. Sebaliknya status gizi lebih diakibatkan kelebihan asupan nutrisi dan dapat berlanjut menjadi toksisitas. Dalam lingkup klinik, status gizi diukur meliputi 4 aspek yaitu: pemeriksaan klinis, analisis diet, pemeriksaan antropometri, dan pemeriksaan laboratorium. Namun dalam praktek sehari-hari status gizi ditentukan berdasarkan pemeriksaan klinis dan antropometri.^{5,20}

Berikut adalah tabel klasifikasi status gizi menurut WHO yang digolongkan berdasar tinggi badan, berat badan, usia, dan indeks masa tubuh (IMT) :

Tabel 2. Klasifikasi status gizi menurut WHO 2006 ⁵

Skor Z	Indikator Pertumbuhan			
	Tinggi Badan/ Usia	Berat Badan/ Usia	Berat Badan/ Tinggi Badan	IMT/ Usia
> 3	[1]		Obesitas	Obesitas
> 2			Gizi lebih	Gizi lebih
> 1		[2]	Risiko gizi lebih [3]	Risiko gizi lebih [3]
0 (median)				
< -1				
< -2	Pendek [4]	Gizi kurang	Kurus	Kurus
< -3	Pendek sekali [4]	Gizi kurang (parah) [5]	Kurus sekali	Kurus sekali

Dikutip dari : Buku Ajar Nutrisi Pediatrik dan Penyakit Metabolik Jilid I, 2011

Catatan :

- [1] Anak tergolong sangat tinggi. Anak yang tinggi tidak menjadi masalah jika tidak berlebihan. Jika terlalu tinggi (orangtua memiliki tinggi badan normal namun tinggi anak melampaui TB/usia) anak dicurigai memiliki kelainan endokrin, seperti tumor hipofisis yang dapat memicu hormon pertumbuhan.
- [2] Anak mungkin memiliki masalah pertumbuhan, namun harus mempertimbangkan kembali pengukuran BB/TB atau IMT/usia.
- [3] Jika hanya ada 1 poin menunjukkan *possible risk*, namun jika ada 2 poin menunjukkan *definite risk*.
- [4] Pada anak yang mengalami overweight terdapat kemungkinan tumbuh kerdil/sangat kerdil.
- [5] Anak memiliki berat badan sangat kurang.

2.3 Pemeriksaan Antropometri Gizi

Antropometri berasal dari kata “anthropos” (tubuh) dan “metros” (ukuran). Sehingga, antropometri berarti ‘ukuran tubuh’. Antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Dimensi tubuh yang diukur adalah tulang, otot, dan jaringan lemak. Perubahan dimensi tubuh dapat menggambarkan keadaan kesehatan dan kesejahteraan secara umum individu maupun populasi.

Tabel 3. Parameter yang dianjurkan WHO untuk diukur pada survei gizi¹⁶

Usia	Pengamatan di Lapangan	Pengamatan lebih rinci
0-1 tahun	Berat dan panjang badan.	Panjang batang badan, lingkar kepala dan dada, diameter krista iliaca, lipatan kulit dada, triceps, dan subscapula
1-5 tahun	Berat dan panjang badan (sampai 3 tahun), tinggi badan (diatas 3 tahun), lipatan kulit biseps dan triceps, dan lingkar lengan.	Panjang batang badan (3 tahun), lingkar kepala dan dada (inspirasi setengah), diameter bikristal, lipatan kulit dada dan subscapula, lingkar betis, rontgen postero-anterior tangan dan kaki.
5-20 tahun	Berat dan tinggi badan, lipatan kulit triceps.	Tinggi duduk, diameter bikristal, diameter bikromial, lipatan kulit di tempat lain, lingkar lengan dan betis, rontgen postero-anterior tangan dan kaki.

Usia	Pengamatan di Lapangan	Pengamatan lebih rinci
>20 tahun	Berat dan tinggi badan, lipat kulit triceps.	Lipat kulit di tempat lain, lingkaran lengan dan betis.

Dikutip dari : “*Measuring change in nutritional status : guidelines for assessing the nutritional impact of supplementary feeding programs for vulnerable groups*”, WHO 1983

2.3.1 Tinggi Badan

Tinggi atau panjang badan ialah indikator umum dalam mengukur tubuh dan panjang tulang. Namun, tinggi badan saja tidak cukup representatif untuk menilai status gizi; pengukuran ini harus digabungkan dengan indikator lain seperti berat badan dan usia. Alat yang biasa dipakai disebut stadiometer. Ada dua macam yaitu : ‘stadiometer portabel’ yang memiliki kisaran pengukur 840-2060 mm dan ‘*harpender* stadiometer digital’ yang memiliki kisaran pengukur 600-2100 mm.

Tinggi badan diukur dalam keadaan berdiri tegak lurus, tanpa alas kaki, kedua tangan merapat ke badan, punggung dan pantat menempel di dinding, dan pandangan mata diarahkan ke depan. Kedua lengan tergantung relaks di samping badan. Potongan kayu atau logam (bagian dari akar pengukur tinggi yang dapat digeser-geser) diturunkan hingga menyentuh kepala (bagian verteks). Sentuhan diperkuat jika anak yang diperiksa berambut tebal.

Pada bayi yang diukur bukan tinggi melainkan panjang badan. Biasanya panjang badan diukur jika anak belum mencapai ukuran linier 85 cm atau berusia kurang dari 2 tahun. Ukuran panjang badan lebih besar 0,5-1,5 cm daripada tinggi.

Oleh sebab itu, bila anak diatas 2 tahun diukur dalam keadaan berbaring maka hasilnya dikurangi 1 cm sebelum diplot pada grafik pertumbuhan.

Pengukuran panjang badan dilakukan oleh 2 orang pengukur. Pengukur pertama memosisikan bayi agar lurus di papan pengukur sehingga kepala bayi menyentuh papan penahan kepala dalam posisi bidang datar Frankfort (*Frankfort Horizontal Line* : posisi anatomis saat batas bawah orbita dan batas atas meatus auditorius berada segaris). Pengukur kedua menahan agar lutut dan tumit bayi secara datar menempel dengan papan penahan kaki.

Anak dengan keterbatasan fisik seperti kontraktur dan tidak memungkinkan dilakukan pengukuran tinggi seperti diatas, terdapat cara pengukuran alternatif. Indeks lain yang dapat dipercaya dan sah untuk mengukur tinggi badan ialah : rentang lengan (*arm span*), panjang lengan atas (*upper arm length*), dan panjang tungkai bawah (*knee height*). Semua pengukuran diatas dilakukan sampai ketelitian 0,1 cm.^{5,16,19}

2.3.2 Berat Badan

Berat badan merupakan indikasi antropometri yang juga lazim digunakan karena mudah dimengerti. Seperti pada tinggi badan, pengukuran berat badan harus juga dikombinasikan dengan parameter lain agar menjadi ukuran yang valid. Parameter lain yang perlu dipertimbangkan adalah tinggi, ukuran rangka, proporsi lemak, otot, tulang, serta komponen antropometris ‘berat badan patologis’ (misal : edema, splenomegali).

Alat pengukur yang dipakai adalah timbangan. Ada dua macam timbangan yaitu *beam balance scale* (contoh:dacin) dan *spring scale*/timbangan

pegas (timbangan pada umumnya). Jika dimungkinkan, subjek ditimbang dalam keadaan terlanjang atau memakai pakaian seminimal mungkin. Pengukuran terbaik dilakukan pagi hari, sebelum makan, dan setelah buang air. Penelitian dilakukan hingga ketelitian 0,01 kg pada bayi dan 0,1 kg pada anak.^{5,16,19}

2.3.3 Lingkar Kepala

Pengukuran ini penting dilakukan di bagian anak untuk menentukan kemungkinan adanya keadaan patologis yang berupa pembesaran (hidrocephalus) bila nilai di kurva Nellhaus $>2SD$ dan pengecilan (mikrocephalus) bila $<-2SD$. Lingkar kepala berhubungan dengan ukuran otak. Volume otak bertambah secara cepat pada 3 tahun pertama kehidupan. Diatas usia tersebut, penambahan lingkar kepala lebih lambat dan hasil pengukurannya tidak lagi bermanfaat.

Lingkar kepala bukan indikator yang baik untuk menilai status gizi jangka pendek, karena pertumbuhan otak tetap dipertahankan oleh tubuh saat terjadi gangguan nutrisi. Pengukuran ini dikerjakan terutama pada anak risiko tinggi gangguan status gizi.

Pengukuran dilakukan dengan pita pengukur fleksibel yang tidak dapat diregangkan. Panjang lingkar sebaiknya diambil dari lingkar maksimum dari kepala, yaitu diatas tonjolan supraorbita dan melingkari oksiput. Saat pengukuran harus diperhatikan agar pita pengukur tetap datar pada permukaan kepala dan paralel di kedua sisi. Pengukuran dicatat hingga ketelitian 0,1 cm.^{5,16}

2.3.4 Lingkar Lengan

Lingkar lengan atas merupakan penanda cadangan energi dan protein, serta memberi informasi kadar lemak tubuh. Selama tahun pertama kehidupan otot

dan lemak di tangan bertambah secara cepat. Setelah itu nyaris tidak ada perubahan hingga usia 5 tahun dan rata-rata konstan 16 cm. Namun pada beberapa kasus seperti malnutrisi kekurangan energi protein maka otot akan mengecil dan lemak menipis, sehingga lingkaran lengan akan menyusut.

Selama pengukuran, anak harus berdiri tegak lurus dengan tangan dilemaskan. Pengukuran dilakukan dengan pita ukur pada titik tengah lengan atas tangan kiri, ditengah antara ujung lateral akromion dan olekranon bila tangan dalam posisi fleksi dengan sudut 90°. Pita ukur yang dipakai harus fleksibel dan tidak dapat diregangkan. Sebaiknya, pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali kemudian diambil angka reratanya hingga ketelitian 0,1 cm.^{5,16}

2.3.5 Grafik Pertumbuhan Anak Normal

Pada tahun 2006, Badan Kesehatan Dunia (WHO) mengeluarkan grafik pertumbuhan terbaru berdasar studi antropometri yang dilakukan di beberapa negara maju dan berkembang. Referensi terbaru ini diperuntukkan anak dari usia lahir hingga 60 bulan, yaitu meliputi :

1. Grafik tinggi badan/panjang badan menurut umur
2. Grafik berat badan menurut umur
3. Grafik berat badan per tinggi badan
4. Grafik indeks masa tubuh menurut umur

(Grafik disertakan di dalam lampiran)

Perbedaan dengan grafik CDC tahun 2000, grafik CDC menggambarkan subjek penelitian lebih berat dan lebih pendek dari grafik WHO, sehingga menyebabkan prevalensi kasus gizi kurang yang lebih sedikit, dan penemuan

kasus kelebihan berat badan lebih besar dibandingkan dengan menggunakan standar WHO. Selain itu, terdapat perbedaan metodologi dan jumlah subjek yang diambil pada umur muda dalam pembuatan grafik WHO; akibatnya anak-anak sehat yang diberi ASI mengikuti garis pertumbuhan sesuai dengan berat badan menurut *Z-scores* umur rata-rata grafik WHO, namun nampak seperti pertumbuhannya terganggu pada grafik CDC. Kesimpulannya, grafik pertumbuhan WHO nampaknya dapat mengikuti pola perubahan pertumbuhan yang cepat bertambah pada bayi.⁵

2.4 Kesulitan Makan pada Anak

2.4.1 Definisi Kesulitan Makan

Secara umum kesulitan makan disebut sebagai *feeding problem*, pada tingkat yang masih ringan disebut sebagai *picky eating* dan pada tingkat yang lebih berat disebut *feeding disorder*. *Feeding disorder* pada bayi dan anak merupakan istilah diagnostik yang dipakai dalam ICD-10 (F98.2 – *feeding disorder of infancy and childhood*) dan DSM-IV-TR.^{13,21}

Palmer mendefinisikan kesulitan makan sebagai ketidakmampuan untuk makan atau penolakan makanan tertentu sebagai akibat disfungsi neuromotorik, lesi obstruktif, atau faktor psikososial yang mempengaruhi makan, atau kombinasi dua atau lebih penyebab tersebut.²² Kesulitan makan terjadi paling tidak selama 1 bulan dengan pertanda tidak bisa makan dalam jumlah yang adekuat sehingga tidak bisa mencapai berat badan yang seharusnya, bahkan kehilangan berat badan, pada usia sebelum 6 tahun.¹³

2.4.2 Etiologi Kesulitan Makan

Penyebab kesulitan dibagi menjadi 2 yaitu faktor organik dan non organik.

Faktor organik, antara lain :

A. Ketidakmampuan menerima nutrisi secara adekuat

Meliputi : disfagia; abnormalitas struktural nasofaring, laring, trakea, dan esofagus; kelainan neurologis seperti : palse serebralis, malformasi Arnold-Chiari, mielomeningoel, distrofi muskular, distrofi okulofaringeal, myasthenia gravis, sindrom Mobius ; serta penyakit sistemik yang berkaitan dengan anoreksia.

B. Ketidakmampuan untuk menggunakan kalori secara adekuat

Meliputi : muntah terus menerus, refluks gastroesofageal, ruminasi, malabsorpsi/maldigesti, bibir sumbing, diare kronik, penyakit inflamasi usus, kelainan saluran cerna, usus pendek, fibrosis kistik, asidosis tubulus renal, kelainan metabolisme bawaan, penyakit *coeliac*, serta alergi atau intoleransi makanan tertentu.

C. Peningkatan kebutuhan kalori

Meliputi : demam, hipertiroid, penyakit jantung bawaan, displasia bronkopulmonar.

D. Perubahan/gangguan potensi pertumbuhan

Meliputi : anomali kongenital, aberasi kromosom, prematur, hambatan pertumbuhan janin, paparan obat/toksin, serta endokrinopati.

Sedangkan, faktor non-organik, antara lain :

A. Ketidakmampuan untuk menyediakan kalori secara adekuat

Meliputi : faktor sosial ekonomi buruk, produksi ASI tidak adekuat, dan pemberian MP-ASI yang tidak mencukupi.

B. Faktor psikososial

Meliputi : trauma yang berhubungan dengan proses makan, interaksi yang kurang baik antara ibu dan anak, gangguan perilaku, orangtua tunggal, lingkungan sosial tidak mendukung, keluarga tidak harmonis.

C. Informasi yang salah tentang cara pemberian makan pada anak

Meliputi : kesalahan menyiapkan susu formula, konsumsi jus buah yang berlebihan, persepsi yang salah tentang diet dan cara pemberian makan pada anak, kepercayaan/adat istiadat tentang pola makan yang salah.^{2,9,23}

2.4.3 Klasifikasi Kesulitan Makan

Berdasarkan keluhan utama saat proses makan berlangsung, Irene Chatoor mengelompokkan kesulitan makan sebagai berikut⁸:

- 1) Gangguan pengaturan pola makan
- 2) Gangguan interaksi bayi dan pengasuh
- 3) Anoreksia infantil
- 4) *Sensory food aversion*
- 5) Gangguan makan pasca trauma
- 6) Gangguan makan terkait penyakit organik

Dalam sebuah penelitian pendahuluan pada tahun 2011 di Jakarta, ditemukan bahwa *inappropriate feeding practice* merupakan salah satu penyebab

masalah makanan bermakna, dengan angka kejadian 30%. UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) mengklasifikasikan kesulitan makan menjadi 6 kelompok berdasarkan gabungan klasifikasi Chatoor, Kerzner, serta etiologi yang belum tercantum namun bermakna di Indonesia. Klasifikasi tersebut yakni : ^{8,24,25}

2.4.3.1 Anoreksia Infantil

Anoreksia infantil terjadi pada anak yang sebenarnya cukup mendapat perhatian dari orangtua/pengasuh, namun menolak untuk makan. Orangtua memberi perhatian dan usaha keras agar anak mau makan, namun usaha ini tidak berhasil. Gangguan ini biasa terjadi ketika anak mengalami masa peralihan menjadi mandiri dan tidak tergantung lagi pada orangtua.

Kriteria Diagnostik^{8,24}:

- a. Anak menolak untuk makan secara adekuat paling tidak selama 1 bulan.
- b. Onset pada umumnya terjadi setelah anak belajar makan sendiri dengan sendok (biasanya mulai 6 bulan hingga 3 tahun).
- c. Anak jarang mengungkapkan rasa lapar, tidak tertarik dengan makanan serta lebih suka bermain, berjalan atau bicara dibandingkan makan.
- d. Anak mengalami hambatan pertumbuhan dan atau malnutrisi baik akut maupun kronis yang ditandai dengan penyimpangan lebih dari 2 persentil mayor pada kurva pertumbuhan.
- e. Penolakan makan ini terjadi bukan manifestasi kejadian trauma pada orofaring maupun traktus gastrointestinal.

Gejala ini dimulai ketika anak lebih mudah tertarik oleh rangsang eksternal. Ketika mendengar suara keras pintu ditutup atau telepon berdering, anak akan beralih perhatiannya melihat ke sekitar dan tidak mau melanjutkan makan lagi. Anak hanya mau makan sedikit dan selanjutnya menolak makan. Mereka lebih suka bermain, membuang makanan dan peralatan makan, memanjat kursi makannya, atau berlarian mengitari meja makan. Sebagian besar orangtua melaporkan anaknya aktif, senang bermain, ingin tahu dan memberi perhatian pada segala sesuatu; namun jarang menunjukkan tanda-tanda lapar dan tidak berselera makan.

Orangtua seringkali sangat cemas tentang kurangnya nutrisi yang masuk dan pertumbuhan anaknya yang lambat. Mereka akan mencoba sekuat tenaga untuk membujuk makan dengan memberikan mainan/menonton televisi, membacakan buku, memberikan makanan yang bervariasi, dan tetap berusaha menyuapi walapun anak berlarian. Selain itu ada juga orangtua yang mencoba cara lain dengan mengancam dan memaksa anaknya makan. Sayangnya, cara tersebut sering tidak berhasil. Seiring berjalannya waktu anak menjadi bosan, mereka hanya mau makan sedikit, lalu melanjutkan bermain lagi.

Pada salah satu risetnya, Chatoor dkk menyebutkan bahwa beberapa anak dengan anoreksia infantil memiliki karakteristik temperamental, meledak-ledak, gangguan anxietas, dan pola tidur. Selain itu, dibanding anak normal sebagai kontrol, mereka cenderung mengalami cemas, fobia ke sekolah, keluhan somatik, dan perilaku yang lebih menyimpang. Demikian pula dengan tingkat

interaksi anak-anak tersebut dengan orangtua/pengasuh lebih rendah dibandingkan dengan kontrol.^{8,9}

2.4.3.2 Sensory Food Aversion

Kesulitan makan *sensory food aversion* sering disebut juga *picky eaters*, *selective eaters*, *choosy eaters*, atau *food neophobia*. Sesuai dengan namanya, anak dengan gangguan ini sangat pemilih dan ‘cerewet’ dalam hal memilih makanan. Anak biasanya akan makan dalam jumlah sedikit, secara pelan-pelan, dan tidak tertarik pada makanan dengan karakteristik tertentu.

Kriteria Diagnostik^{8,24}:

- a. Kesulitan makan ditandai dengan penolakan makan yang konsisten pada makanan tertentu dengan rasa, tekstur, bau, temperatur, dan bau spesifik; setidaknya selama minimal satu bulan.
- b. Onset penolakan makan ini terjadi saat pengenalan anak terhadap jenis makanan baru (misalnya nasi padat dengan nasi lembek atau susu formula yang berbeda jenisnya).
- c. Reaksi anak pada penolakan makanan mulai dari wajah tidak suka, menutup mulut, mengeluarkan makanan dari mulut, bahkan muntah. Setelah reaksi tersebut anak akan berhenti makan, dan menolak jika ada makanan dengan kesamaan warna, penampilan, atau bau yang mereka tidak suka.
- d. Anak enggan mencoba makanan baru yang tidak familiar, namun akan makan dengan lahap makanan yang mereka sukai.

- e. Tanpa suplemen apa-apa, anak dapat mengalami defisiensi mikronutrien spesifik (seperti : vitamin, zat besi, zinc, atau protein); tetapi biasanya tidak akan mengganggu perkembangan bicara, pertumbuhan atau berat badan.
- f. Penolakan makan ini terjadi bukan manifestasi kejadian trauma pada orofaring maupun traktus gastrointestinal.
- g. Anak mungkin mengalami keterlambatan bicara ekspresif.
- h. Penolakan makan ini terjadi bukan akibat alergi makanan tertentu atau disebabkan oleh penyakit lain.

Jacobi dkk melaporkan bahwa anak dengan *picky eaters* nampak mulai usia beberapa minggu. Mereka sering memiliki pola berbeda saat menyusui, mereka menghisap lebih sedikit pada satu episode menyusui, bahkan 17% diantaranya menolak sama sekali. Bayi lebih memilih susu dalam botol karena tekstur dot yang halus dibandingkan puting susu ibu yang lebih kasar. Demikian pula saat diperkenalkan dengan makanan pendamping ASI, bayi cenderung menyukai makanan bertekstur lumat, daripada yang padat.^{8,26} Carruth pada penelitiannya di Amerika mengungkapkan asupan gizi tertentu anak *picky eaters* jauh dibawah anak normal, terutama asupan karbohidrat, vitamin, dan zat besi.⁴

Mengenai penyebab *picky eaters* belum ada penelitian empiris yang menyebutkan dengan pasti. Namun secara genetik beberapa orang memiliki sensitivitas terhadap rasa dan tekstur tertentu, bahkan kadang terhadap lingkungan. Seperti misalnya tidak suka bila lingkungan di sekitarnya kotor, tidak senang bila tangannya kotor, dan lebih mudah merasa cemas. Pada keadaan demikian anak akan menolak untuk makan.

Kesukaan seseorang terhadap rasa dimulai sejak bayi menyusu. Anak yang secara genetik sangat peka terhadap rasa, dia anak juga peka terhadap tekstur, bahkan terhadap lingkungannya. Kesukaan ini juga dipengaruhi diet maternal selama laktasi. Pada bayi yang menyusu dengan ibu yang suka makan sayuran, ketika diperkenalkan dengan makanan pendamping ASI akan cenderung lebih mudah menerima rasa dari sayuran. Dibandingkan dengan anak berusia 8 tahun, anak usia 2-4 tahun akan lebih mudah menerima rasa baru.^{8,9} Skinner dkk dalam penelitiannya mengatakan bahwa jumlah makanan yang disukai anak berusia 8 tahun dapat diperkirakan sejak ia berusia 4 tahun.²⁷

Bagi anak akan lebih menarik untuk mencoba makanan baru apa yang orangtuanya makan, daripada dipaksa makan. Orangtua dapat membiarkan anaknya melihat apa yang mereka makan sampai anak meminta untuk mencoba makanan tersebut. Anak cenderung lebih antusias mencoba makanan tersebut tanpa begitu mempedulikan rasa atau teksturnya.⁸

2.4.3.3 Post Traumatic Feeding Disorder

Gangguan makan ini timbul akibat pengalaman makan yang buruk seperti tersedak, muntah, pernah menggunakan *feeding tube*, intubasi, atau menggunakan *suction* pasca operasi.

Kriteria Diagnostik^{8,24}:

- a. Gangguan makan ini terjadi dengan onset akut dan berat pada kasus penolakan makan secara konsisten.
- b. Onset ini bisa muncul pada usia berapapun, dari masa kanak sampai dewasa.

- c. Disebabkan trauma berulang yang melibatkan saluran cerna seperti riwayat pemasangan sonde, *suctioning*, intubasi, pemaksaan makan, tersedak, muntah.
- d. Manifestasi penolakan makan bisa berupa menolak minum dari botol tapi mau makan dengan sendok. Menolak makanan padat tapi mau menerima minum dari botol atau makan bubur, atau bahkan menolak semua makanan lewat oral.
- e. Anak takut/menghindar/menangis/tidak mau membuka mulut bila ditawarkan makanan.
- f. Penolakan terhadap makanan bila melihat atau berdekatan alat-alat makan (sendok, garpu, botol, bahkan orang yang biasa menyuapi makanan).

Anak dengan gangguan makan pasca trauma lebih sensitif terhadap nyeri daripada anak pada umumnya. Mereka juga mengalami kecemasan akan tersedak atau muntah jika ada sesuatu yang masuk di tenggorokan. Anak akan menunjukkan tanda-tanda antisipasi dan menangis jika melihat sendok, botol, atau disuapi. Makanan akan dipertahankan didalam rongga mulut sebelum akhirnya ditelan.^{8,9}

2.1.3.4 Feeding Disorder Associated with A Concurrent Medical Condition

Pada kasus ini, terdapat kondisi tertentu atau penyakit organik yang memicu kesulitan makan pada bayi

Kriteria Diagnostik^{8,24}:

- a. Penolakan makan dan masukan makanan yang tidak adekuat setidaknya dalam kurun waktu 2 minggu.
- b. Dapat terjadi pada usia berapapun dan dapat terjadi peningkatan/penurunan intensitas tergantung kondisi medis yang mendasari.

- c. Anak bersemangat saat memulai makan, namun setelah beberapa waktu menunjukkan tanda stress dan menolak melanjutkan makan.
- d. Terdapat penyakit medis yang dapat mendasari problem makan, seperti: refluks gastroesofagus, infeksi saluran kemih, tuberkulosis, penyakit jantung bawaan, dan lain-lain.

Bayi belum mampu mengungkapkan apa yang mereka rasakan. Mereka mengekspresikan dirinya melalui tangisan dan gerakan tubuh. Pada bayi dengan refluks gastroesofageal, mereka merasakan dada seperti terbakar, sama seperti orang dewasa. Mereka menunjukkan rasa sakit dan stress itu dengan melengkungkan badan, menangis, dan menolak makan.^{8,9}

2.4.3.5 Parental Misperception

Masalah kesulitan makan timbul karena kekhawatiran orangtua yang berlebihan atau tanggapan orangtua yang salah mengenai porsi makanan anak yang terlalu sedikit. Kekhawatiran orangtua yang berlebihan dapat memicu pemaksaan makan pada anak. Anak dipaksa menghabiskan sejumlah makanan tanpa memperhatikan kebutuhan anak, apakah anak sudah merasa kenyang. Hal ini dapat menimbulkan mengakibatkan trauma pada anak.

Kriteria diagnostik²⁴:

- a. Orangtua mengeluh anak kurus atau hanya makan dalam jumlah sedikit, atau
- b. Anak mau makan semua jenis makanan, atau
- c. Anak mau makan semua jenis makanan tetapi menolak makan sayur dan buah.
- d. Praktek pemberian makan sudah benar.

2.4.3.6 *Inappropriate Feeding Practice*

Pada kesulitan makan jenis ini penyebabnya adalah praktek pemberian makan tidak sesuai dengan usia atau tahap perkembangan. Jenis ini masih banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti : terlambat mengenalkan MP-ASI, menyusui lebih dari 30 menit, menyuapi anak sampai 1-2 jam, makan makanan dengan tekstur halus sampai usia balita, makan sambil menonton TV/bermain/berlarian, anak dipaksa makan makanan yang tidak disukai, anak dibujuk menghabiskan makanan dengan menawarkan camilan manis, memberikan susu atau camilan bila anak tidak mau makan, dan lain-lain.²⁴

2.5. Pemberian Makanan Pendamping ASI dan Makanan Keluarga

2.5.1 Makanan Pendamping ASI

MP-ASI adalah makanan atau minuman selain ASI yang mengandung zat gizi yang diberikan kepada bayi selama periode pemberian makanan peralihan, atau disebut juga *complementary feeding*. Pengenalan MP-ASI pada saat yang tepat sangat bermanfaat bagi pemenuhan gizi dan tumbuh-kembang bayi, disamping merupakan periode peralihan dari ASI eksklusif menuju makanan keluarga. Periode peralihan ini dikenal juga dengan masa penyapihan (*weaning*).

Pemberian MP-ASI yang baik harus memenuhi syarat : (1) Tepat waktu, (2) Adekuat energi, protein, dan mikronutrien, (3) Aman serta higienis dalam penyimpanan, penyiapan, dan waktu diberikan, (4) Tepat cara pemberian. Berikut adalah prinsip pemberian MP-ASI pada bayi^{5,28}:

1. Pemberian ASI eksklusif sejak lahir sampai usia 6 bulan, selanjutnya ditambahkan MP-ASI mulai usia 6 bulan, sementara ASI dapat dilanjutkan.

2. Melakukan *responsive feeding* dengan menerapkan asuhan psikososial.
3. Menerapkan perilaku hidup bersih dan higienis serta penanganan makanan yang baik dan tepat.
4. Mulai memberikan MP-ASI pada usia 6 bulan dengan jumlah sedikit, bertahap dinaikan sesuai usia anak.
5. Konsistensi dan variasi ditambah bertahap sesuai kebutuhan dan kemampuan.
6. Frekuensi pemberian MP-ASI meningkat seiring bertambahnya usia.
7. Memberikan variasi makanan yang kaya nutrisi.
8. Menggunakan MP-ASI yang diperkaya nutrisi atau preparat vitamin-mineral bila perlu.
9. Menambahkan asupan cairan bila anak sakit, termasuk lebih sering menyusui, serta dorong anak makan makanan lunak yang disukainya. Setelah sembuh, anak didorong untuk makan lebih banyak.

2.5.2 Makanan Keluarga

Menginjak usia 1 tahun, setiap bayi seharusnya dapat menerima makanan keluarga, meskipun disajikan dalam bentuk lebih lunak, serta belum diberi bumbu yang pedas dan merangsang. Namun, pada umumnya anak baru dapat menerima makanan keluarga pada usia 2-3 tahun. Makanan keluarga sebaiknya diberikan pada porsi yang sesuai mengingat kapasitas lambung bayi/anak masih terbatas, yaitu 30 gram makanan/kg berat badan atau sekitar 249ml (6-8 bulan), 285ml (9-11 bulan), 345ml (12-23 bulan). Makanan keluarga diberikan dalam frekuensi lebih sering; terbagi atas : makan utama (pagi,siang,malam) dan makanan selingan diantaranya, dapat pula disertai ASI/susu 2-3 kali sehari.⁵

2.5.3 Pedoman Pemberian Makan pada Anak

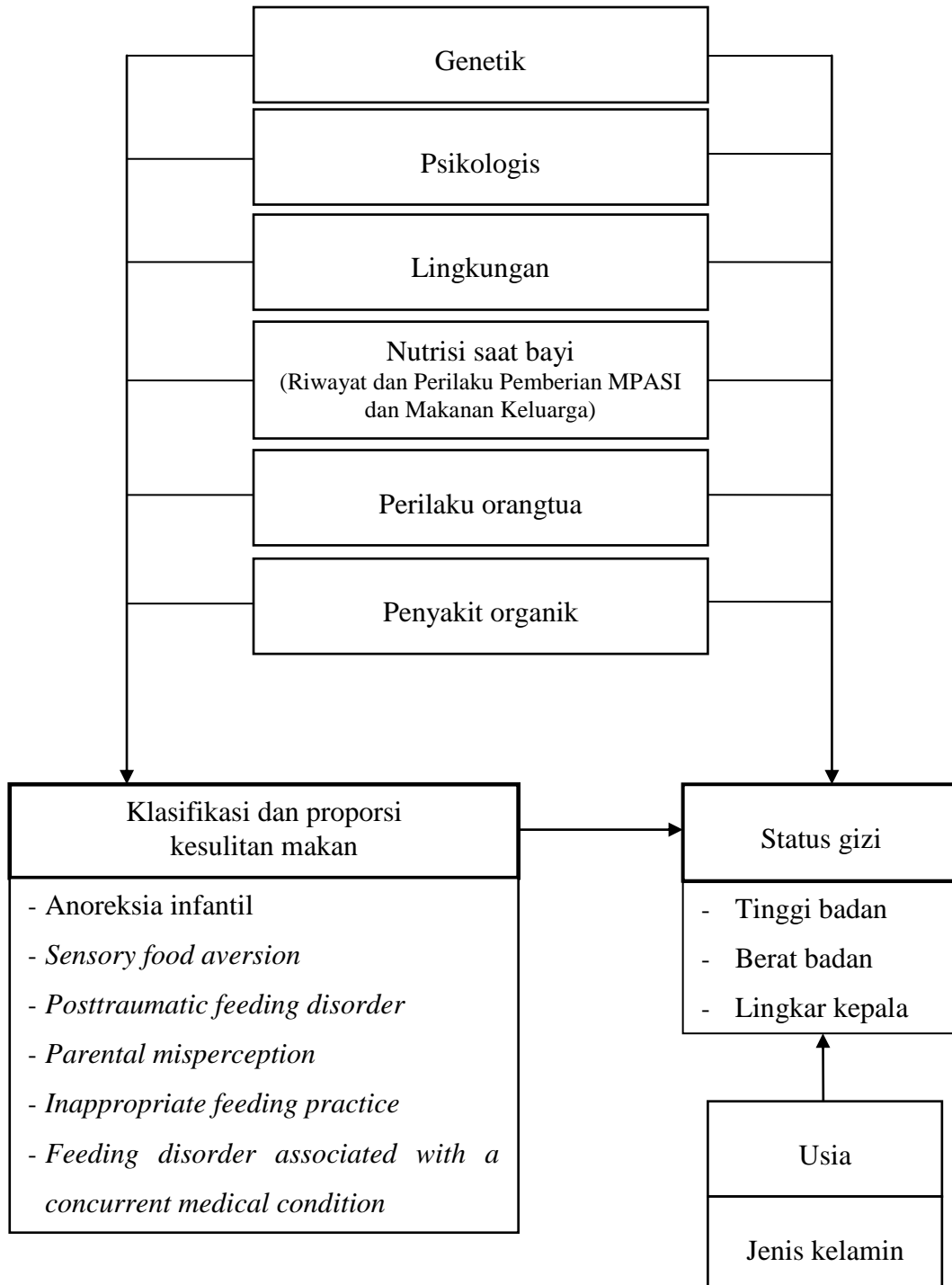
Pemberian makan tidak sekedar untuk memenuhi kebutuhan gizi namun juga merupakan bentuk komunikasi, pembelajaran, dan bentuk kasih sayang antara orangtua dan anak; sehingga tercipta suasana yang menyenangkan saat proses makan berlangsung. Terdapat sembilan pedoman pemberian makan pada anak atau yang dikenal dengan *basic feeding rules*^{5,8,9}:

1. Membuat jadwal makan secara teratur, jangan diberikan camilan, jus, atau susu 3-4 jam sebelum makan. Bila anak haus diberikan air putih.
2. Menyediakan porsi kecil dan membiarkan anak sendiri yang menambah porsi sesuai yang mereka inginkan.
3. Mengajari anak untuk duduk tenang di kursi makan hingga anak memahami arti dari kenyang.
4. Tidak menawarkan lebih dari 3 jenis makanan yang berbeda dalam satu waktu.
5. Makan tidak boleh lebih dari 30 menit.
6. Memuji kemampuan anak untuk makan sendiri.
7. Tidak memberikan anak mainan, buku, televisi, dll yang dapat menarik perhatian mereka saat makan.
8. Tidak memberikan makanan sebagai hadiah, tanda kepuasan, atau bentuk kasih sayang. Bila anak menginginkannya makanan dapat diberikan sebagai makanan penutup.
9. Memberikan pengertian dan larangan anak untuk bermain dengan makanan dan berbicara terlalu banyak saat makan.

BAB III

KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP

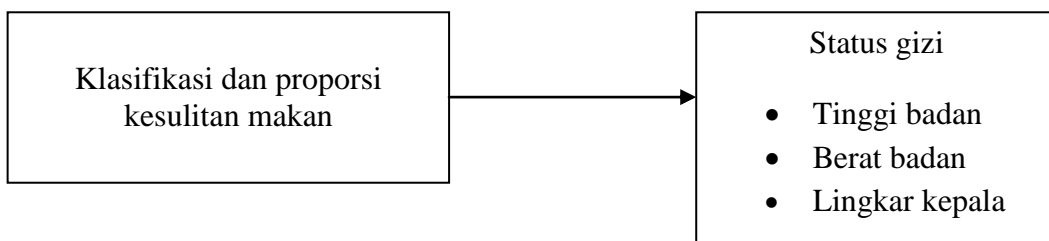
3.1 Kerangka Teori



3.2 Kerangka Konsep

Faktor genetik, psikologis, lingkungan, dan perilaku orang tua merupakan variabel luar dari penelitian ini yang tidak diperiksa karena keterbatasan biaya serta kemampuan. Faktor nutrisi saat bayi yang meliputi riwayat pemberian MPASI dan makanan keluarga turut diperhitungkan dalam penentuan diagnosis kesulitan makan. Riwayat penyakit organik disingkirkan karena termasuk kriteria eksklusi. Variabel usia telah dibatasi pada populasi anak usia prasekolah yaitu 2-5 tahun dan variabel jenis kelamin dibedakan pada standar pengukuran status gizi.

Pada penelitian ini klasifikasi dan proporsi kesulitan makan merupakan variabel bebas, status gizi merupakan variabel tergantung, sedangkan riwayat dan perilaku pemberian MPASI dan makanan keluarga merupakan variabel perancu. Untuk menilai status gizi yang digunakan ialah tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala yang dibandingkan menurut standar baku antropometri WHO 2006 (terlampir).



BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

- 1) Ilmu Kesehatan Anak, khususnya bidang nutrisi dan penyakit metabolik.
- 2) Ilmu Gizi, khususnya pengukuran status gizi antropometri.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.2 Ruang Lingkup Tempat

Pengumpulan data dilakukan di Kelurahan Tandang dan Kelurahan Sendangguwo, Kota Semarang.

4.2.3 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian dilakukan pada April-Juli 2012.

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*.

4.4 Populasi dan Subjek Penelitian

4.4.1 Populasi Target

Anak prasekolah usia 2-5 tahun yang menurut orang tua memiliki masalah kesulitan makan di Semarang.

4.4.2 Populasi Terjangkau

Anak dengan karakteristik populasi target di Posyandu dan PAUD Kelurahan Tandang dan Sendangguwo selama April-Juli 2012.

4.4.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria penelitian.

Kriteria penelitian adalah sebagai berikut :

4.4.3.1 Kriteria Inklusi

- 1) Anak usia 2-5 tahun yang menurut pendapat orang tua memiliki masalah kesulitan pemberian makan
- 2) Orang tua pasien memberi persetujuan untuk dilakukan pengumpulan data.

4.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- 1) Anak dengan kelainan neurologis yang mempengaruhi kemampuan makan, seperti : palse serebralis, meningiomielokel, distrofi muskular, miastenia gravis.
- 2) Anak yang telah terdiagnosis menderita salah satu penyakit kronik, sebagai berikut: keganasan, AIDS, talasemia, sindroma nefrotik, penyakit jantung bawaan.
- 3) Anak dengan kelainan struktural, seperti :
 - a. Abnormalitas naso-orofaring: atresia koana, bibir sumbing, sekuen Pierre Robin, makroglosia, ankiloglosia.
 - b. Abnormalitas laring dan trakea: *laryngeal cleft*, kista laring, stenosis subglotis, laringo-trakeomalasia.
 - c. Abnormalitas esofagus: fistula trakeoesofageal, atresia/stenosis esofagus, striktur esofagus, cincin vaskular.

4.4.4 Cara Sampling

Pemilihan subjek penelitian dengan metode *consecutive sampling*, yaitu anak usia 2-5 tahun di Kelurahan Tandang dan Kelurahan Sendangguwo Semarang yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, hingga besar sampel minimal terpenuhi.

4.4.5 Besar Sampel

Sekitar 25-35% anak dilaporkan memiliki kesulitan makan. Pada penelitian ini, kriteria inklusi adalah anak yang dilaporkan orang tua mengalami masalah makan, anak dengan gizi kurang atau gagal tumbuh. Maka jumlah sampel minimal pada penelitian ini adalah :

$$\begin{aligned}n &= \frac{Z\alpha^2 P (1 - P)}{d^2} \\ &= \frac{(1,96)^2 \cdot (0,35) \cdot (0,65)}{(0,1)^2} \\ &= \mathbf{88 \text{ subjek}}\end{aligned}$$

Keterangan ²⁹:

n = Besar sampel

Z α = Deviat baku alfa =1,96 (α =0,05)

P = Proporsi anak yang mengalami kesulitan makan dari penelitian pendahulu

d = Ketepatan absolut yang dikehendaki

Berdasar perhitungan tersebut besar subjek adalah 88 orang.

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel Bebas

Klasifikasi dan proporsi kesulitan makan

4.5.2 Variabel Tergantung

Status gizi, meliputi :

1. Tinggi badan
2. Berat badan
3. Lingkar kepala

4.6 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4. Definisi operasional variabel

No	Variabel	Skala variabel	Satuan variabel
1	<p>Klasifikasi dan proporsi kesulitan makan</p> <p>Setiap masalah yang berpengaruh negatif terhadap proses pemberian makanan maupun pemenuhan kebutuhan gizi.</p> <p>Kesulitan makan dikelompokkan berdasar klasifikasi UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anoreksia infantil- <i>Sensory food aversion</i>- <i>Posttraumatic feeding disorder</i>- <i>Parental misperception</i>- <i>Inappropriate feeding practice</i>- <i>Feeding disorder associated with a concurrent medical condition</i>	Nominal	
2	<p>Status gizi</p> <p>Keadaan tubuh sebagai manifestasi konsumsi makanan dan pemakaian zat gizi.</p> <p>Status gizi ditentukan dari data antropometri, yang kemudian dikelompokkan dan dinilai sesuai standar WHZ (<i>Z-score</i>) menurut WHO, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none">- Obesitas bila <i>z-score</i> > 3SD- Gizi lebih bila <i>z-score</i> 2 sampai 3 SD	Ordinal	

No	Variabel	Skala variabel	Satuan variabel
	<ul style="list-style-type: none"> - Gizi baik bila <i>z-score</i> 2 sampai -2 SD - Gizi kurang bila <i>z-score</i> -2 sampai -3 SD - Gizi buruk bila <i>z-score</i> < -3 SD 		
3	<p>Tinggi badan</p> <p>Hasil jumlah pengukuran ruas-ruas tulang tubuh, meliputi tungkai bawah, tulang panggul, tulang belakang, tulang leher, dan kepala yang diukur dengan stadiometer <i>Seca® 217</i> yang distandardisasi dengan ketelitian 0,1 cm. Pengukuran dilakukan dengan posisi bidang datar Frankfort (<i>Frankfort horizontal plane</i>).</p>	Rasio	Centi-meter
4	<p>Berat badan</p> <p>Massa tubuh meliputi otot, tulang, lemak, cairan tubuh, organ, dan lain-lain yang diukur menggunakan timbangan digital <i>Seca® 383</i> dengan ketelitian 0,01 kg.</p>	Rasio	Kilo-Gram
5	<p>Lingkar kepala</p> <p>Lingkar kepala diukur menggunakan pita pengukur melalui protuberansia oksipitalis dan glabella dengan ketelitian 0,1 cm. Interpretasi hasil pengukuran berdasarkan kurva Nellhaus.</p>	Rasio	Centi-Meter
6	<p>Usia</p> <p>Suatu angka yang mewakili lamanya kehidupan seseorang. Usia dihitung saat pengumpulan data, berdasarkan tanggal kelahiran.</p> <p>Apabila kelebihan hingga 14 hari maka dibulatkan ke bawah, sedangkan kelebihan 15 hari maka dibulatkan ke atas.</p>	Rasio	Bulan

4.7 Cara Pengumpulan Data

4.7.1 Alat Penelitian

- a. Stadiometer merek *Seca*® 217
- b. Timbangan digital merek *Seca*® 383
- c. Pita ukur lingkar kepala merek *Seca*® 212
- d. Lembar kuesioner yang telah dilakukan uji validasi dan digunakan pada penelitian multisentra

4.7.2 Jenis Data

Data dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dengan membagikan kuesioner dan pemeriksaan antropometri pada responden.

4.7.3 Cara Kerja Penelitian

- 1) Penjelasan kepada orang tua calon subjek mengenai latar belakang dan tujuan penelitian, kemudian ditanyakan kesediaan untuk mengikuti penelitian dengan menandatangani lembar *informed consent* apabila setuju.
- 2) Pembagian dan pengisian kuesioner oleh mahasiswa yang melakukan penelitian dibantu oleh residen bagian Ilmu Kesehatan Anak yang telah terlatih; berupa pertanyaan mengenai data demografis subjek dan keluarga, riwayat nutrisi, pola makan, masalah pemberian makan, dan perilaku makan.
- 3) Pengukuran antropometri, meliputi :
 - a. Pengukuran tinggi badan
 - Menempelkan stadiometer pada dinding yang lurus datar setinggi tepat 2 meter.
 - Melepaskan alas kaki

- Anak berdiri tegak, kaki lurus, tumit, pantat, punggung, dan kepala bagian belakang harus menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan ke depan.
- Menurunkan stadiometer sampai rapat pada kepala bagian atas, siku-siku harus lurus menempel pada dinding.
- Membaca angka di stadiometer dengan ketelitian 0,1 cm.

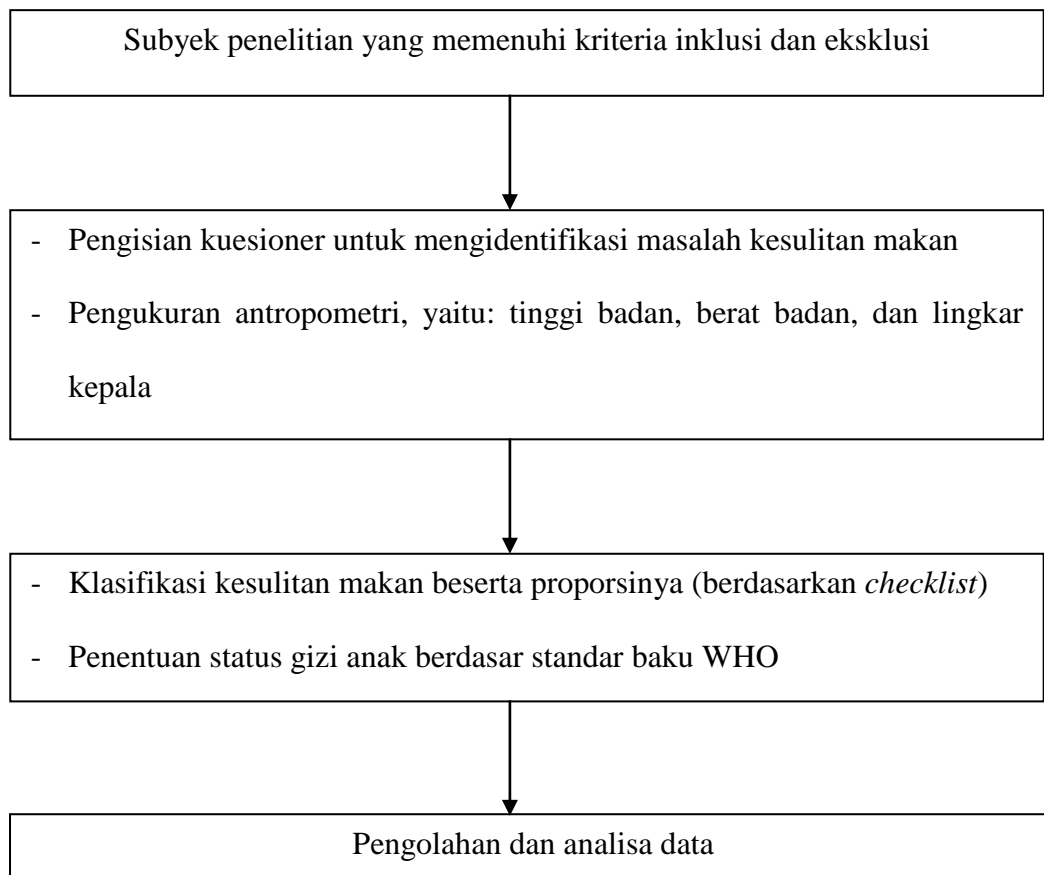
b. Pengukuran berat badan

- Anak berdiri tegak tepat ditengah timbangan dalam keadaan tanpa alas kaki.
- Membaca angka di timbangan dengan ketelitian 0,01 kg.

c. Pengukuran lingkar kepala

- Memasukkan ujung pita pengukur ke dalam lubang yang terdapat pada pengukur.
- Kepala pasien harus diam selama pengukuran dan melepaskan semua hiasan kepala.
- Pita pengukur yang tidak melar ditempatkan melingkar di kepala pasien melalui bagian paling menonjol (protuberansia oksipitalis) dan dahi (glabella), pita pengukur harus kencang mengikat kepala.
- Membaca hasil pengukuran dengan ketelitian 0,1 cm.

4.8 Alur Penelitian



4.9 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul dilakukan *cleaning*, *coding*, dan tabulasi ke dalam komputer. Pengolahan, analisis, serta penyajian data dengan menggunakan program *SPSS 17.0 for windows*. Analisis data menggunakan analisis dekriptif.

Pada analisis deskriptif, data berskala nominal dan ordinal yang termasuk dalam skala kategorikal, seperti: klasifikasi dan proporsi kesulitan makan dan status gizi; dinyatakan dalam distribusi frekuensi dan persentase. Sedangkan data dengan skala rasio, seperti: usia, tinggi badan, berat badan, dan lingkar kepala; disajikan dalam rerata, median, dan simpang baku.

4.10 Etika Penelitian

Penelitian ini telah dimintakan etika penelitian dan disetujui oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Subjek penelitian yang telah dijelaskan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, dan akibat dari penelitian ini diminta menandatangani *informed consent* sebagai bukti kesediaan untuk berpartisipasi dan sebagai ucapan terima kasih diberikan *reward* kepada responden.

BAB V

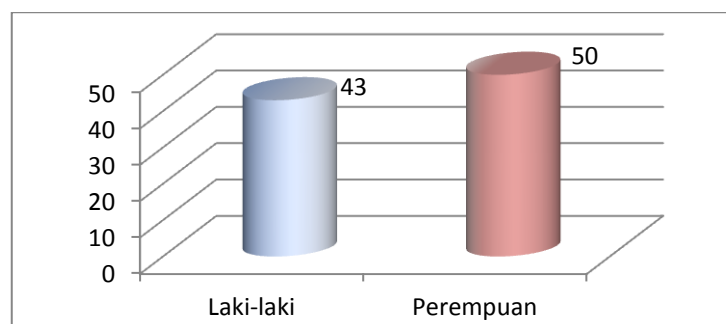
HASIL PENELITIAN

5.1 Karakteristik Subyek

Pada rentang periode penelitian April-Juli 2012 telah didapatkan subyek sebanyak 105 responden yang memenuhi kriteria penelitian, namun hanya 93 responden yang mengisi seluruh kuesioner dan menjalani pengukuran antropometri secara lengkap, sehingga *respons rate* dalam penelitian adalah 92,38%. Hasil tersebut telah memenuhi jumlah subyek minimal penelitian.

5.1.1 Usia dan Jenis Kelamin

Pada penelitian ini diambil subyek sebanyak 93 anak. Subyek penelitian terdiri dari 43 anak laki-laki (46,2%) dan 50 anak perempuan (53,8%), dengan rentang usia minimal 25 bulan dan maksimal 60 bulan, serta rerata usia $37,8 \pm 9,36$ bulan.



Gambar 1. Distribusi subyek menurut jenis kelamin

5.1.2 Pendidikan dan Pekerjaan Orangtua

Tingkat pendidikan Ayah terbanyak di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo adalah SMU yaitu 38 orang (40,5%), demikian pula dengan tingkat pendidikan Ibu terbanyak yaitu SMU (44,1%).

Tabel 5. Distribusi subyek menurut tingkat pendidikan orangtua

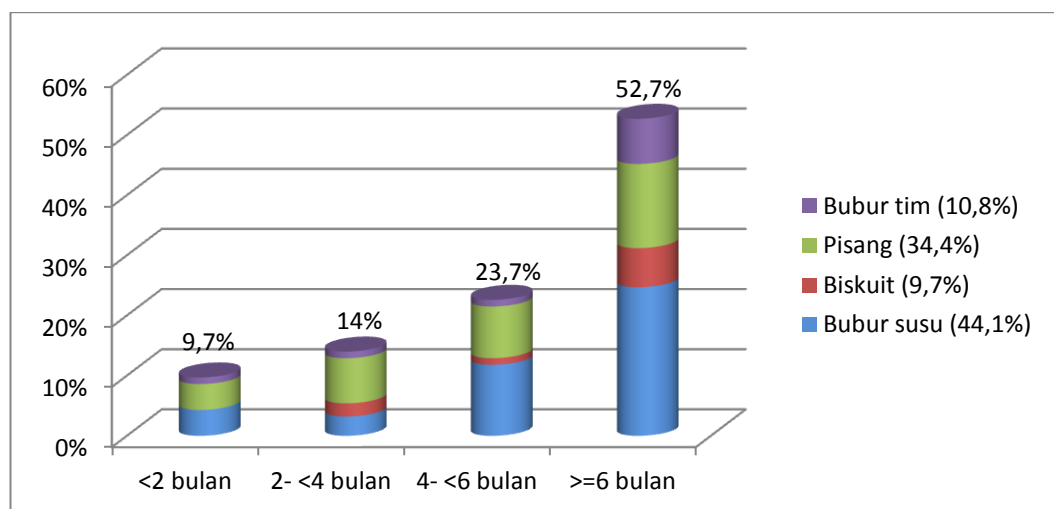
Pendidikan Terakhir	Ayah		Ibu	
	Jumlah (n)	Persen (%)	Jumlah (n)	Persen (%)
Tidak sekolah	0	0,0	1	1,1
SD	15	16,1	21	22,6
SMP	35	37,6	24	25,8
SMU	38	40,9	41	44,1
Perguruan Tinggi	5	5,4	6	6,5
Total	93	100,0	93	100,0

Pekerjaan Ayah terbanyak adalah buruh dan pegawai swasta yaitu masing-masing 33 orang (35,5%). Sedangkan, mayoritas Ibu tidak bekerja atau hanya sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 60 orang(64,5%)

Tabel 6. Distribusi subyek menurut jenis pekerjaan orangtua

Jenis Pekerjaan	Ayah		Ibu	
	Jumlah (n)	Persen (%)	Jumlah (n)	Persen (%)
Buruh	33	35,5	9	9,7
Wiraswasta	20	21,5	9	9,7
Pegawai Negeri	1	1,1	0	0,0
Pegawai Swasta	33	35,5	12	12,9
Tidak Bekerja	3	3,2	60	64,5
Lain-Lain	3	3,2	3	3,2
Total	93	100,0	93	100,0

5.1.3 Riwayat dan Perilaku Pemberian MP-ASI dan Makanan Keluarga



Gambar 2. Usia dan jenis makanan yang diberikan saat pengenalan pertama MP-ASI

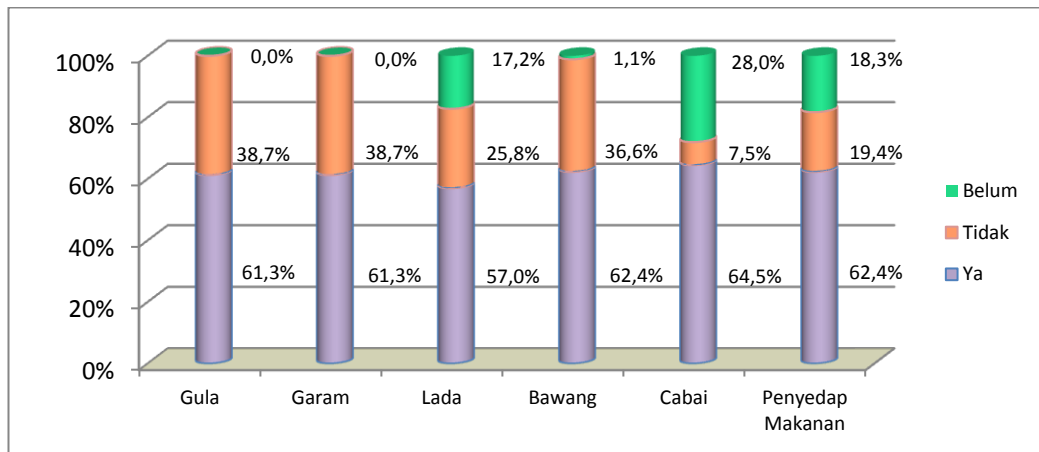
Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan sebagian besar responden (52,7%) mulai mengenalkan MP-ASI pada usia 6 bulan; rerata usia pemberian MP-ASI pertama adalah $5,3 \pm 3,02$ bulan. Sedangkan, pilihan MP-ASI pertama terbanyak adalah bubur susu (44,1%). Berikut adalah tabel mengenai riwayat usia pertama kali diberikan beberapa jenis makanan padat :

Tabel 7. Jenis MP-ASI dan usia saat pemberian pertama

Jenis Makanan	Rerata Usia (SB) [bulan]	Jenis Makanan	Rerata Usia (SB) [bulan]
1.Biskuit	7,9 (4,66)	9.Putih telur	13,9 (7,25)
2.Bubur susu kemasan	6,6 (4,23)	10.Ikan laut	14,0 (6,44)
3Bubur susu <i>home-made</i>	8,7 (5,40)	11.Ikan air tawar	13,7 (6,47)
4.Pisang	6,8 (5,41)	12.Daging sapi	15,3 (8,09)
5.Buah (selain pisang)	10,7 (7,24)	13.Daging ayam	14,9 (8,19)
6.Nasi tim saring	9,9 (5,93)	14.Sayur	11,4 (6,18)
7.Nasi tim	10,9 (5,66)	15.Makanan bersantan	15,6 (8,13)
8.Kuning telur	13,5 (7,09)	16.Snack(chiki,dll)	22,6 (9,25)

Hampir seluruh ibu (98,9%) dengan anak kesulitan makan telah mengenalkan makanan keluarga, yaitu makanan yang disiapkan sama dengan makanan anggota keluarga yang lain. Rerata usia anak saat pertama kali diberikan makanan keluarga adalah $18,3 \pm 8,21$ bulan. Jenis makanan keluarga pertama yang dikenalkan adalah sop sayur (52,7%), tahu/tempe (29,0%), dan lain-lain.

Sebagian besar orang tua telah melakukan pembatasan terhadap bumbu masak untuk makanan yang disajikan pada anak. Namun, beberapa responden tidak membatasi pemberian bumbu masak seperti gula dan garam (38,7%), serta bawang (36,6%). Beberapa bumbu masak seperti lada, cabai, bawang, dan penyedap makanan belum dikenalkan pada anak.



Gambar 3. Pembatasan pemberian bumbu masak

Rata-rata usia pertama kali orangtua membubuhkan bumbu masak adalah sebagai berikut: gula $14,3 \pm 6,63$ bulan; garam $13,4 \pm 6,01$ bulan; lada $16,8 \pm 7,22$ bulan; bawang $15,4 \pm 7,49$ bulan; cabai $21,0 \pm 8,95$ bulan; dan penyedap rasa $17,6 \pm 8,39$ bulan.

5.2 Analisis Deskriptif

5.2.1 Proporsi Kesulitan Makan

Berdasarkan hasil wawancara kuesioner yang diisi oleh orangtua/pengasuh, diperoleh diagnosis kesulitan makan : *parental misperception* sebanyak 3 anak dan *inappropriate feeding practice* sebanyak 90 anak; namun tidak didapatkan anak dengan diagnosis kesulitan makan yang lain.



Gambar 4. Proporsi kesulitan makan subyek penelitian

Anak terdiagnosis mengalami *inappropriate feeding practice* karena terdapat praktek pemberian makan atau *feeding practice* yang salah. Kesalahan yang dijumpai tersebut dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 8. *Feeding practice* yang salah

<i>Feeding Practice</i> Salah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1. Makan tidak terjadwal/lama makan >30 menit	35	13,1
2. Memberi makan sambil menonton TV	69	25,8
3. Memberi makan sambil bermain	74	27,7
4. Tidak pernah mengenalkan makanan padat	0	0,0
5. Pernah mengenalkan makanan padat (<10 kali) namun ditolak, sehingga anak hanya diberi makan makanan bertekstur cair	14	5,2
6. Memaksa anak makan dengan porsi tertentu sesuai keinginan orangtua	22	8,2
7. Pemberian makan anak tidak sesuai dengan tahapan usia	53	19,9
Total	267	100

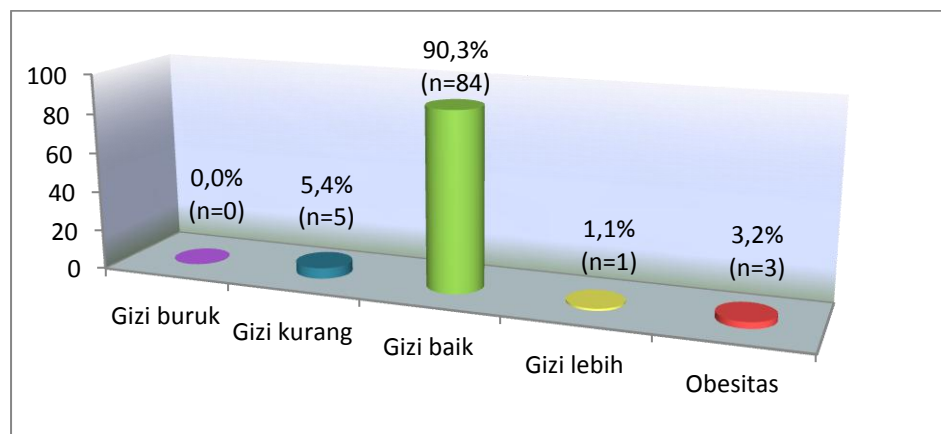
5.2.2 Status Gizi

Data antropometri yang diukur dalam penelitian ini meliputi : tinggi badan, berat badan, dan lingkaran kepala; yang disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 9. Hasil pengukuran antropometri subyek penelitian

	Minimal	Maksimal	Median	Rerata	Simpang Baku
Tinggi badan (cm)	75,10	108,00	91,30	91,61	7,041
Berat badan (kg)	8,90	22,05	12,70	12,86	2,532
Lingkar kepala (cm)	42,20	52,70	48,00	47,90	1,874

Hasil pengukuran lingkaran kepala yang telah diplotkan ke dalam kurva Nellhaus menunjukkan bahwa ukuran kepala seluruh subyek penelitian dalam batas -2 SD hingga 2 SD, yaitu termasuk normal (normosefal). Sedangkan untuk berat badan dan tinggi badan, diplotkan dalam standar z -score WHO tahun 2006 sesuai dengan jenis kelamin dan usia, kemudian didapatkan status gizi yang disajikan dalam grafik berikut :



Gambar 5. Status gizi subyek penelitian

Status gizi pada 3 anak yang didiagnosis *parental misperception* seluruhnya tergolong status gizi baik. Sedangkan penilaian status gizi yang didapatkan pada *inappropriate feeding practice* terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 10. Status gizi subyek penelitian dengan *Inappropriate feeding practice*

Klasifikasi Kesulitan	Status Gizi	Frekuensi	Persentase (%)
<i>Inappropriate feeding practice</i>	Gizi kurang	5	5,6
	Gizi baik	81	90,0
	Gizi lebih	1	1,1
	Obesitas	3	3,3
Total		90	100,0

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Karakteristik Subyek

Subyek pada penelitian ini adalah sebanyak 93 anak prasekolah dalam rentang usia 25 hingga 60 bulan. Jumlah responden perempuan dan laki-laki hampir setara, serta usia rata-rata 37,8 bulan. Hal ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan pada salah satu PAUD di Jakarta dimana subyek hanya berjumlah 26 anak dengan jangkauan usia 3-5 tahun.¹⁷ Belum ada penelitian terdahulu yang secara khusus meneliti kesulitan makan anak prasekolah di Semarang.

Distribusi pekerjaan ayah tertinggi adalah buruh dan pegawai swasta, sedangkan ibu mayoritas tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga. Hal ini menunjukkan terdapat dominansi ibu dalam mengasuh anak. Pola asuh terbesar anak tergantung pada ibu, termasuk kebiasaan dan pola makan sehari-hari.³⁰ Tingkat pendidikan sebagian besar orangtua (ayah 41% dan ibu 44%) adalah SMU. Pada penelitian sebelumnya diungkapkan tidak ada hubungan antara variasi status pekerjaan maupun pendidikan orangtua dengan kesulitan makan pada anak.¹¹

6.2 Riwayat serta Perilaku Pemberian MP-ASI dan Makanan Keluarga

Di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo, rerata pertama kali ibu memberikan MP-ASI pada usia $5,3 \pm 3,02$ bulan. Sedangkan, 48,3% ibu telah mengenalkan MP-ASI sebelum anak menginjak 6 bulan. Pemberian MP-ASI yang terlalu dini (<4 bulan) dapat meningkatkan reaksi alergi karena saluran cerna

belum cukup matur untuk menerima, dehidrasi, berkurangnya produksi ASI, serta gangguan tumbuh-kembang. Sebaliknya, pengenalan yang terlambat menyebabkan fase perkembangan mengunyah terlewatkan, yang bisa menyebabkan anak gagal tumbuh dan kembang akibat tidak cukup gizi, serta defisiensi zat besi. Selain itu, pemberian MP-ASI hendaknya memperhatikan keterampilan oromotor(kemampuan mengunyah), jumlah gigi yang erupsi, kebutuhan nutrisi, serta kebutuhan variasi dan perubahan tekstur makanan.^{5,6,31}

Pada usia prasekolah, hampir seluruh ibu (98,9%) telah melakukan pengenalan makanan keluarga, yang membantu anak dalam belajar *self-feeding skills*. Temuan ini baik adanya karena pada usia prasekolah makanan yang dimakan oleh keluarga harus menjadi dasar pola diet yang baru bagi anak. Usia rerata pemberian makanan pertama keluarga di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo termasuk terlambat, yaitu 18,3 bulan. Kemampuan anak menerima makanan keluarga sebaiknya tercapai pada usia 1 tahun.^{5,6}

Saat menyiapkan makanan bagi anak; 38,7% orangtua menyatakan tidak melakukan pembatasan bumbu masak gula dan garam. Hal ini tidak sesuai kaidah pemberian makan sesuai umur, dimana garam dan gula sebaiknya tidak diberikan sebelum usia 1 tahun, kemudian setelah lewat dari 1 tahun pemberian gula dari sumber selain susu tetap harus dibatasi. Pemberian makanan yang pedas (lada dan cabai) serta kaya bumbu juga tidak disarankan untuk anak usia prasekolah. Bumbu tersebut sebaiknya mulai dikenalkan pada usia sekolah atau lebih.^{6,12,32,33}

6.3 Proporsi dan Status Gizi pada Anak dengan Kesulitan Makan

Jenis kesulitan makan yang dijumpai di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo, Semarang adalah *inappropriate feeding practice* dan *parental misperception*; dimana proporsi yang terbesar adalah *inappropriate feeding practice*, yaitu 96,8%. Angka kejadian ini jauh lebih besar jika dibandingkan dengan penelitian pendahulu di Jakarta pada 2011 yang menyebutkan bahwa anak dengan *inappropriate feeding practice* sebesar 30%.²⁴ Hal ini menunjukkan masih rendahnya tingkat pengetahuan orangtua dan pengasuh akan aturan dasar pemberian makan atau *basic feeding rules*.

Kesalahan terbanyak yang dijumpai dalam *feeding practice* adalah menyuapi anaknya sambil berjalan-jalan dan bermain; serta menonton televisi. Distraktor mengakibatkan anak tidak dapat fokus belajar makan dan mengenali sinyal rasa kenyang-lapar. Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya di Inggris yang menyebutkan bahwa orangtua masih menerapkan kebiasaan buruk saat memberikan makan yaitu sambil bermain (74,7%) maupun sambil menonton televisi/video (66,7%).^{5,9,11}

Sementara itu, terdapat beberapa orangtua memaksa anaknya makan dengan porsi tertentu sesuai keinginan orangtua (8,2%); sehingga terbentuk suasana tidak nyaman saat proses makan berlangsung yang dapat menyebabkan anak menjadi susah makan di kemudian hari.⁸⁻¹⁰

Beberapa responden (13,1%) juga menyebutkan bahwa pemberian makanan kepada anak tidak terjadwal atau lama makan >30 menit. Pedoman pemberian makan anak yang tepat diberikan dalam porsi yang sesuai (30 gram

makanan/kg berat badan), dengan frekuensi yang lebih sering, terbagi atas makan utama (pagi, siang dan malam) dan makanan selingan diantaranya, disertai susu 2-3 kali sehari. Makan tidak boleh lebih dari 30 menit; meskipun pada saat itu asupan porsi makan mereka sedikit, anak akan menambah porsi makan mereka dengan sendirinya di waktu yang akan datang.^{5,9}

Lima koma dua persen orangtua menyatakan telah mengenalkan makanan padat (kurang dari 10 kali) namun ditolak anak, sehingga anak hanya diberi makanan bertekstur cair. Kesulitan makan ini terkait dengan sifat perkembangan anak berusia dua tahun yang cenderung meragui dan menolak makanan asing berkali-kali sebelum mencobanya. Menurut survei pada 3.022 balita di Amerika, dibutuhkan usaha pengenalan makanan secara berulang sebanyak 8-15 kali untuk meningkatkan penerimaan anak terhadap makanan baru secara bermakna.^{4,33}

Sangatlah penting bagi orangtua maupun pengasuh untuk melakukan penerapan *basic feeding rules* dalam pola makan anak. Studi mengenai efek kebiasaan pengasuh terhadap kebiasaan makan anak di Amerika tahun 2004 mengungkapkan bahwa strategi yang dilakukan pengasuh untuk mendorong anak makan (seperti paksaan, teguran, pemberian jeda lama saat makan, menyediakan mainan) justru memperburuk kesulitan makan pada 67% anak.¹²

Peneliti menemukan variasi status gizi pada subyek penelitian yang terdiagnosa *inappropriate feeding practice*. Mayoritas anak memiliki gizi baik sesuai standar WHO *WHZ z-score* ,yaitu sebanyak 90%; kemudian terdapat pula anak dengan gizi kurang (5,5%); gizi lebih (1,1%); dan obesitas (3,3%). Temuan

ini berbeda dengan penelitian sebelumnya tahun 2007 di Inggris bahwa masalah makan seperti: makan dalam jumlah sedikit, *slow-feeder*, dan variasi makanan terbatas; berpengaruh pada pertumbuhan anak, terutama berat badan.¹¹

Pada anak dengan kesulitan makan karena *parental misperception*, seluruh status gizi anak menunjukkan gizi baik. Orangtua sebenarnya telah menerapkan prinsip pemberian dasar makanan dengan baik, namun terdapat tanggapan orangtua yang salah mengenai porsi makan anak yang dianggap sedikit. Orangtua belum memahami dengan baik bahwa porsi makan masing-masing anak berbeda. Salah satunya karena kapasitas lambung anak berbeda sesuai usianya. Demikian pula dengan kecemasan karena ukuran fisik anak yang kurus dibandingkan saudara kandung/anak seumuran. Orangtua perlu memahami pertumbuhan dan kebutuhan gizi yang sesuai dengan usia anak.^{5,24}

Penerapan *basic feeding rules* secara konsisten, *reassurance*, dan suplemen gizi yang seimbang dapat diterapkan untuk menghilangkan kekhawatiran orang tua yang berlebihan dan mengurangi kemungkinan orangtua akan menggunakan kekerasan atau pemaksaan pada anak untuk makan.^{24,34}

6.4 Keterbatasan Penelitian

Terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, antara lain : *recall bias* dalam menjawab pertanyaan kuesioner, misalnya ibu lupa tepatnya kapan anak diberikan MP-ASI. Selain itu, sebagian kecil subjek yang diwawancarai adalah wali maupun anggota keluarga lain yang tidak mengetahui riwayat dan pola makan anak secara rinci. Hal tersebut berpotensi mengurangi keakuratan dalam menjawab kuesioner.²⁸

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

7.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan bahwa hanya ditemukan dua dari enam jenis kesulitan makan yang terdapat di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo Semarang, yakni *inappropriate feeding practice* dan *parental misperception*. Proporsi kesulitan makan yang terbesar adalah *inappropriate feeding practice*, yaitu sebesar 96,8%. Status gizi hampir seluruh anak prasekolah dengan kesulitan makan masih dalam batasan gizi baik yaitu sebesar 90,3%; sisanya gizi kurang (5,4%), gizi lebih (1,1%), dan obesitas(3,2%). Selain itu, dijumpai riwayat rerata usia pemberian MP-ASI pertama terlalu dini yaitu $5,3 \pm 3,02$ bulan dan pemberian makanan keluarga pertama termasuk terlambat, yaitu $18,3 \pm 8,21$ bulan.

7.2 Saran

1. Bagi instansi terkait, penulis mengharapkan terdapat kesinambungan berupa tatalaksana masalah kesulitan makan di Semarang. Masyarakat, terutama ibu dan kader posyandu perlu dikenalkan aturan dasar pemberian makan yang benar. Hal ini tidak saja membantu mencegah risiko defisiensi nutrisi pada anak, tetapi juga dapat mencegah gangguan makan pada masa remaja dan dewasa.
2. Bagi penelitian selanjutnya, untuk meningkatkan keakuratan pengambilan data wawancara dapat dilakukan kepada *primary caregiver*, baik ibu ataupun pengasuh.

DAFTAR PUSTAKA

1. Behrman, Kliegman, Nelson A. 1999. Ilmu kesehatan anak Nelson Vol I. Edisi XV. Jakarta : EGC; 2010; 60-63.
2. Claude A, Bonnin B. Feeding problems of infants and toddlers. *Canadian Family Physician*, vol 52; October 2006:1247-51.
3. Steinberg C. Feeding disorders of infants, toddlers, and preschoolers. *BC Medical Journals*; 2007; 49(4):183-6.
4. Carruth BR, Ziegler P, Gordon A, Barr, SI. Prevalence of Picky Eaters among Infants and Toddlers and Their Caregivers' Decisions about Offering a New Food. *Journal of The American Dietetic Association*; 2004; 104:S57-S64.
5. Sjarif DR, Lestari ED, Mexitalia M, Nasar SS, Ikatan Dokter Anak Indonesia. Buku ajar nutrisi pediatrik dan penyakit metabolik Jilid I. Jakarta : Badan Penerbit IDAI; 2011:23-35.
6. Barasi ME. *At A Glance : Ilmu gizi*. Jakarta : Erlangga; 2007; 82-3.
7. Pudjiadi S. *Ilmu gizi klinis pada anak*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI; 2001; 49.
8. Chatoor I. Diagnosis and treatment of feeding disorder, in infant, toddlers, and young children. *Washington DC : Zero To Three*; 2009; 1-109.
9. Mexitalia M. Kesulitan makan pada anak : diagnosis dan tatalaksana. Simposium mengelola pasien anak dalam praktek sehari-hari; Semarang, 11 Juni 2011.
10. Sacrato L, Pellicciari A, Franzoni E. Emergent factors in eating disorders in childhood and preadolescence. *Italian Journal of Pediatrics*; 2010; 36-49.
11. Wright CM, Parkinson KN, Shipton D, Drewett RF. How do toddler eating problems relate to their eating behavior, food preferences, and growth?. *American Academy of Pediatrics*; 2007; 120:1069-75.
12. Piazza CC, dan Hernandez TA. Assesment and treatment of pediatric feeding disorders. *Encyclopedia on Early Childhood*; 2004; 1-7.
13. Waugh RB, Markham L, Kreipe RE, Walsh BT. Feeding and eating disorders in childhood. *International Journal of Eating Disorder*; 2010; 43:98-111.

14. Kotler LA, Cohen P, Davies M, Pine DS, Walsh TB. Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*; 2001; 40(12):1434-40.
15. Narendra MB. Pengukuran antropometri pada penyimpangan tumbuh kembang anak. Surabaya : Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga; 2006.
16. Arisman. 2009. Gizi dalam daur kehidupan : buku ajar ilmu gizi Edisi 2. Jakarta : EGC; 2009; 64-73:206-32.
17. Juliana. *Hubungan sulit makan dengan tingkat pertumbuhan pada anak usia prasekolah di TK Pertiwi VI pondok labu DDN II Jakarta Selatan*; 2010.
18. Almatsier S. Prinsip dasar ilmu gizi. Jakarta: Gramedia; 2011; 1-13.
19. Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Gizi dan kesehatan masyarakat. Jakarta : Raja Grafindo Persada; 2007; 275-84.
20. De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*; 2007; 85:660-7.
21. WHO. International classification of disease-10-CM R63.3 feeding difficulties [Internet]; 2012. [Cited 2012, February 20]; Available from: <http://www.icd10data.com/ICD10CM/Codes/R00-R99/R50-R69/R63-/R63.3>
22. Palmer RL, Birchall H, Damani S, Gatwaed N, McGrain L, Parker L. A dietetical behavior therapy program for people with an eating disorder and borderline personality disorder-description and outcome. *The International Journals of Feeding Disorders*; 2003; 281-6.
23. Stein K. Children with feeding disorder : an emmerging issue. *Journal of the American Dietetic Association*; 2000; 100(9):1000-1.
24. Sjarif DR. Masalah makan pada batita. Penelitian pendahuluan. UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik, Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2011. [*unpublished*].
25. Kerzner B. Clinical investigation of feeding difficulties in young children: a practical approach. *Clinical Pediatric*; 2009; 48:960-5.
26. Jacobi C, Agras WS, Bryson S, Hammer LD. Behavioral validation, precursors, and concomitants of picky eating in childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*; 2003; 42(1):76-84.

27. Skinner JD, Carruth BR, Bounds W, Ziegler PJ. Children food preferences: A longitudinal analysis. *Journal of the American Dietetic Association*; 2002; 102:1638-47.
28. Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro RSUP Dr. Kariadi Semarang. Buku ajar ilmu kesehatan anak. Semarang : Departemen Penerbit Universitas Diponegoro; 2011;60-3.
29. Madiyono B, Moeslichan S, Sastroasmoro S, Budiman I, Purwanto S. Perkiraan besar sampel. Dalam: Sastromoro S, penyunting. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta : Sagung Seto; 2008; 302-30, 403-4.
30. Liu YH, dan Stein MT. Feeding behaviour of infants and young children and its impact on child psychosocial and emotional development. *Encyclopedia on Early Childhood*; 2005; 1-5.
31. Carruth BR, Ziegler PJ, Gordon A, Hendricks K. Developmental milestones and self-feeding behaviors in infants and toddlers. *Journal of The American Dietetic Association*; 2004; 104(1):S51-6.
32. Canadian Child Care Federation. Family child care training program: nutrition[Internet]; 2011. [Cited 2012, July 20]; Available from: <http://www.cccf-fcsge.ca/english/resources/onefournutrition.htm>
33. Archuleta M. Tips for feeding young children. New Mexico State University; 2004; E134:1-4.
34. Berall G. Feeding difficulties in infants and young children : Tailor interventions to match child behaviours[Internet]; 2009. [Cited 2012, July 20]; Available from: <http://www.mednet.ca/en/report/feeding-difficulties-in-infants-and-young-childr.html>
35. WHO. The growth chart standard [Internet]; 2012. [Cited 2012, February 20]; Available from: <http://www.who.int/childgrowth/standards>

JUDUL PENELITIAN:Proporsi dan Status Gizi pada Anak Prasekolah dengan Kesulitan Makan di Semarang

INSTANSI PELAKSANA :Program Pendidikan Sarjana Universitas Diponegoro

Persetujuan Setelah Penjelasan

(INFORMED CONSENT)

Yang terhormat Bapak/Ibu/Saudara/Saudari :

Saya, Loraine Harinda, mahasiswa Strata-1 Program Studi Kedokteran Umum Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, akan melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui proporsi dan status gizi pada anak prasekolah dengan kesulitan makan, khususnya di Kelurahan Tandang, Semarang.

Berdasar pemilihan acak pada anak prasekolah (usia 2-5 tahun) di Kelurahan Tandang dan Sendangguwo Semarang, Putra/Putri dari Bapak/Ibu terpilih untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Oleh sebab itu, dengan hormat saya memohon kerja sama dari Putra/Putri serta Bapak/Ibu sekalian untuk bersedia mengikuti penelitian ini.

Adapun beberapa prosedur yang akan dilaksanakan:

1. Pada saat penelitian, kepada Bapak/Ibu sebagai orang tua/wali akan dilakukan pembagian kuesioner yang berisi beberapa pertanyaan; pengisian kuesioner dilakukan oleh peneliti.
2. Kemudian, kepada Putra/i Bapak/Ibu akan dilakukan pengukuran status gizi, meliputi pengukuran:
 - Tinggi badan (dengan stadiometer *Seca*® 217)
 - Berat badan (dengan timbangan digital *Seca*® 383)
 - Lingkar kepala (dengan pita ukur *Seca*® 212)

Akibat yang mungkin timbul dalam pemeriksaan:

TIDAK TERDAPAT BAHAYA dalam pemeriksaan ini.

Biaya dan keuntungan dari pemeriksaan:

- Semua pemeriksaan dilakukan secara **GRATIS**.
- **Kerahasiaan hasil pemeriksaan akan terjaga.**
- Putra/i Bapak/Ibu dapat memperoleh informasi mengenai status gizi secara obyektif, kemudian akan mendapatkan salinan hasil secara individual.

Terima kasih atas kerjasama Bpk/Ibu/Sdr.

Setelah mendengar dan memahami penjelasan diatas, dengan ini saya menyatakan

SETUJU / TAK SETUJU

untuk ikut sebagai responden penelitian.

Semarang,

..... 2012

Saksi

Orangtua / Wali

Nama terang :

Nama terang :

Alamat :

Alamat :

Lembar Kuesioner Kesulitan Makan

Nama subjek :

Nomor subjek:

Hari/Tanggal :

Pewawancara:

Identitas Pribadi

Nama anak :
Jenis kelamin : L / P
Tanggal lahir : Umur : tahun
Anak ke : dari bersaudara
Prematur : Ya / Tidak (Bila Ya, berapa bulan usia kehamilan?
_____)
Alamat :
Telepon :

Data Orang tua

	Ayah	Ibu
Nama :		
Umur :		
Suku Bangsa :		
Agama :		
Berat Badan :	kg	kg
Tinggi Badan :	cm	cm
Pendidikan :	1. SD 2. SMP 3. SMU 4. Perguruan Tinggi 5. Tidak Sekolah	1. SD 2. SMP 3. SMU 4. Perguruan Tinggi 5. Tidak Sekolah
Pekerjaan :	1. Buruh 2. Wiraswasta 3. Pegawai Negeri 4. Tidak bekerja 5.	1. Buruh 2. Wiraswasta 3. Pegawai Negeri 4. Tidak bekerja 5.
Pendapatan/bulan :	1. < Rp 2 juta 2. Rp. 2 juta – 5 juta 3. > Rp. 5 juta	/bulan /bulan /bulan

KUESIONER
POLA PEMBERIAN MAKAN ANAK USIA 6-36 BULAN

RIWAYAT NUTRISI USIA 0-6 BULAN

1. Pada saat anak ibu berusia 0-6 bulan, ibu memberikan (pilihlah salah satu jawaban):
 - a. ASI eksklusif (ASI saja tanpa cairan lain). Bila ya, berapa lama? ____bulan
 - b. ASI beserta cairan lain (beri tanda lingkari yang sesuai):
 - Susu formula
Berapa jumlahnya sehari?
Sejak kapan?
 - Air tajin
Sejak kapan?
 - Air putih
Sejak kapan?
 - Lain-lain, sebutkan _____ sejak kapan? _____
 - c. Susu formula saja

2. Jika ibu memberikan ASI, maka isilah pertanyaan di bawah ini :
 - a. Berapa kali ibu memberi ASI dalam sehari (24 jam)? _____
 - b. Bagaimana ibu memberi ASI?
 - Sesuai keinginan bayi (*on demand*)
 - Terjadwal
 - c. Berapa menit rata-rata setiap kali ibu menyusui?

RIWAYAT PEMBERIAN SUSU FORMULA (Diisi bila ibu pernah memberi susu formula)

3. Jika ibu pernah memberikan susu formula, jawablah:
 - a. Merk susu formula yang ibu beri: _____
 - b. Sejak usia berapa diberikan susu formula?
 - c. Cara mencampur susu formula:
 - Air dulu 30 mL +1 takar susu dan kelipatannya
 - Susu dulu lalu ditambah air
 - Lainnya, sebutkan _____
 - d. Air yang dipergunakan untuk mencampur susu formula adalah:
 - Air mendidih yang dibiarkan sampai suhunya hangat (70°C)
 - Air panas ditambah air dingin
 - lain-lain
 - e. Alasan ibu memberikan susu formula: _____

RIWAYAT PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING ASI

4. Usia berapa anak ibu mendapatkan makanan padat pertama kali? ____ bulan
5. Jenis makanan padat yang diberikan **PERTAMA KALI** adalah: _____
6. Usia berapa ibu memberikan jenis makanan berikut untuk **PERTAMA KALI**?

Jenis makanan	Usia pertama kali diberikan
Biskuit	
Bubur susu kemasan	
Bubur susu <i>home-made</i>	
Pisang	
Buah selain pisang	
Nasi tim saring (sebutkan isinya)	
Nasi tim (sebutkan isinya)	
Kuning telur	
Putih telur	
Ikan laut atau <i>seafood</i>	
Ikan air tawar	
Daging sapi	
Daging ayam	
Sayur	
Makanan bersantan	

RIWAYAT PEMBERIAN MAKANAN KELUARGA

7. Usia berapa anak diperkenalkan dengan makanan keluarga (*lihat definisi makanan keluarga*)?
_____ bulan
8. Apakah makanan yang dimakan anak ibu sama dengan makanan yang dimakan anggota keluarga lain?
 Ya
 Tidak, sebutkan
alasan nya _____
9. Makanan keluarga apa yang pertama kali dikenalkan (nasi dan lauk pauk: tempe, sop, soto, perkedel, dan lain-lain)?

10. Apakah makanan tersebut khas untuk daerah Anda (misal pempek Palembang, rendang Padang, coto Makasar, gudeg Yogyakarta, lawar Bali)?

Ya

Tidak

11. Apakah ada pembatasan bumbu berikut saat memasak makanan anak ibu?

Jenis bumbu	Dibatasi	
	Ya	Tidak
Gula		
Garam		
Lada		
Bawang		
Cabai		
Penyedap rasa		

12. Mulai usia berapa ibu membubuhkan bumbu berikut pada masakan anak ibu?

Jenis bumbu	Mulai diberikan usia
Gula	
Garam	
Lada	
Bawang	
Cabai	
Penyedap rasa	

13. Apakah ada pantangan jenis makanan tertentu pada anak ibu?

Ya, sebutkan jenis makanan yang dipantang _____

Tidak

14. Khusus untuk anak yang memiliki alergi makanan, reaksi alergi apa yang dialami?

PERILAKU MAKAN (pilihlah SATU jawaban yang paling sering dilakukan/paling sesuai)

15. Apakah anak dan orang tua ibu memiliki kebiasaan makan bersama dengan anggota keluarga lain?
 Ya, setiap kali makan
 Kadang-kadang
 Tidak
16. Bagaimana cara anak makan (yang paling sering)?
 Duduk dan makan bersama anggota keluarga lain
 Duduk tapi memiliki jadwal makan sendiri yang berbeda dari anggota keluarga lain
 Digendong
 Sambil bermain, lari-lari, atau nonton televisi
 Lain-lain, sebutkan_____
17. Apakah anak ibu memiliki jadwal makan yang teratur (tiga kali makan besar dengan dua kali cemilan)
 Ya
 Tidak, sebutkan jadwal makan anak ibu_____
18. Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak ibu untuk menghabiskan makanan?
 Kurang dari 30 menit
 30 menit sampai 1 jam. Sebutkan penyebabnya_____
 Lebih dari 1 jam. Sebutkan penyebabnya_____
19. Apakah yang ibu lakukan bila anak ibu sulit makan?
 Menyuapi anak sambil menonton TV
 Menyuapi anak sambil bercerita
 Menyuapi anak sambil bermain
 Membujuk anak makan dengan iming-iming camilan manis
 Menyuapi anak sambil berlari-lari
 Mengganti makanan anak dengan susu
 Memaksa anak makan
 Membiarkan saja anak tidak makan
 Lain-lain, sebutkan_____

RIWAYAT NUTRISI SAAT INI

PEMERIKSAAN FISIS

Keadaan umum :

Frekuensi nadi :

Frekuensi napas :

Suhu :

Berat badan : kg (1 angka di belakang koma)

Tinggi badan : cm (1 angka di belakang koma)

Lingkar lengan atas : cm (1 angka di belakang koma)

Lingkar kepala : cm (1 angka di belakang koma)

Kepala : Bentuk _____, deformitas ()

Wajah : Dismorfik ()

Mata : Pucat (), ikterik ()

Telinga : Sekret ()/(), membran timpani ()/()

Hidung : Sekret ()/()

Tenggorok : Tonsil ()/(), faring hiperemis ()/()

KGB : Pembesaran ()

Jantung : BJ I/II (), murmur (), gallop ()

Paru : Suara napas _____, ronki ()/(), mengi ()/()

Abdomen :

Ekstremitas :

KRITERIA DIAGNOSIS MASALAH MAKAN

Catatan:

Semua kolom *checklist* harus diisi (ya/tidak)

Pertanyaan harus ditanyakan ke pengasuh

Diagnosis	Ya	Tidak	Karakteristik	Catatan		Status gizi
<i>Concurrent medical conditions</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Terdapat SALAH SATU dari red flag berikut (mengindikasikan kemungkinan <i>underlying medical illness</i>): Muntah/regurgitasi berulang <i>Sandifer position (back arching)</i> Diare berulang / diare berdarah Batuk >2 minggu atau batuk >3 episode dalam 3 bulan Tampak kesakitan/menangis/menjengking saat diberi makan Pucat Demam yang tidak diketahui penyebabnya selama >2 minggu Pembesaran KGB leher/inguinal/aksila Sesak saat minum/tidak mampu minum dalam jumlah adekuat untuk usianya Lain-lain, sebutkan _____	Lakukan pemeriksaan penunjang untuk menegakkan atau menyingkirkan <i>underlying medical illness</i>	<input type="checkbox"/>	Gizi kurang/buruk
Anoreksia infantil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>SEMUA poin berikut harus ada:</u> Menolak makan semua jenis makanan selama minimal 1 bulan. Penolakan ini dapat terjadi hilang timbul (inkonsisten) Hanya mau makan dalam jumlah sedikit Onset penolakan makan terjadi sejak transisi pemberian makan menggunakan sendok atau <i>self-feeding</i> Tidak ada peristiwa traumatik terhadap orofarings sebelumnya Tidak ada <i>underlying medical illness</i> Lebih suka bermain atau bicara daripada makan	Peristiwa traumatik harus ditanyakan juga ke pengasuh (nenek, suster, pembantu)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gizi kurang/buruk ATAU Gagal tumbuh
<i>Sensory food aversions</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>SEMUA poin berikut harus ada:</u> Menolak makanan tertentu secara konsisten karena rasa, tekstur, atau bau selama minimal 1 bulan tetapi menerima dengan baik bila ditawarkan makanan tertentu Tidak ada peristiwa traumatik terhadap orofarings sebelumnya Tidak berhubungan dengan alergi makanan Tidak ada <i>underlying medical illness</i>	Peristiwa traumatik harus ditanyakan juga ke pengasuh (nenek, suster, pembantu) Diagnosis alergi makanan harus dibuktikan dengan uji eliminasi dan provokasi	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gizi baik ATAU Gizi kurang Mungkin terdapat defisiensi mikronutrien spesifik Mungkin terdapat keterlambatan bicara ekspresif

<i>Posttraumatic feeding disorder</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>SEMUA poin berikut harus ada:</u> Onset penolakan makan terjadi pada usia kapanpun Terdapat riwayat trauma terhadap orofarings (misalnya riwayat pemasangan sonde, <i>suctioning</i> , pemaksaan makan, tersedak, muntah) Menolak makanan padat karena riwayat trauma (muntah) tapi mungkin mau menerima susu atau makanan lumat Penolakan terhadap makanan bila melihat atau berdekatan dengan alat-alat makan (sendok, garpu, botol, orang yang biasa memberi makan) Takut/menghindar/menangis/tidak mau membuka mulut bila ditawarkan makanan	Peristiwa traumatik harus ditanyakan juga ke pengasuh (nenek, suster, pembantu)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gizi baik ATAU Gizi kurang
<i>Parental misperception</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>Terdapat SALAH SATU dari:</u> Orangtua mengeluh anak kurus atau makan hanya sedikit, tapi anak mau makan beragam jenis makanan Orangtua mengeluh anak tidak mau makan sayur atau buah, tapi makan beragam jenis makanan lain <u>HARUS ada:</u> <i>Feeding practice</i> benar	Tanyakan: kurus dibandingkan siapa? Tanyakan konsumsi sayur dalam segala bentuk (bakwan, tempura, dll)	<input type="checkbox"/>	HARUS Gizi baik
<i>Inappropriate feeding practice</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Feeding practice</i> salah, misalnya: Makan tidak terjadwal atau lama makan >30 menit Memberi makan sambil menonton TV Memberi makan sambil bermain Tidak pernah mengenalkan makanan padat Pernah mengenalkan makanan padat (<10 kali upaya pengenalan), namun ditolak anak sehingga anak hanya diberi makanan bertekstur cair Memaksa anak makan dengan porsi tertentu sesuai keinginan orang tua Pemberian makan anak tidak sesuai dengan tahapan usia	<i>Feeding practice</i> yang benar mengacu pada <i>basic feeding rules</i> .	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Gizi baik ATAU Gizi kurang

Sumber:

Cathoor I. Diagnosis and treatment of feeding disorders in infants, toddlers, and young children. Washington DC: Zero to three; 2009.

Penelitian pendahuluan masalah makan pada anak. UKK Nutrisi-Metabolik IDAI. 2011 [unpublished]

Kerzner B. Clinical investigation of feeding difficulties in young children: a practical approach. Clin Pediatr. 2009;48:960-5.

Catatan:

Diagnosis utama adalah diagnosis berdasarkan kondisi SAAT PASIEN DATANG. Bila pasien memiliki *underlying disease*, misalkan *posttraumatic feeding disorder* yang disebabkan *inappropriate feeding practice*, maka diagnosis yang dimasukkan untuk klasifikasi adalah

diagnosis utama, yaitu *posttraumatic feeding disorder*, sedangkan *inappropriate feeding practice* sebagai *underlying disease*.

DIAGNOSIS AWAL MASALAH MAKAN (lingkari yang sesuai)

1. *Parental misperception*
2. *Inappropriate feeding practice*
3. *Infantile anorexia*
4. *Sensory food aversion*
5. *Posttraumatic feeding disorder*

Underlying disease:

1. *Parental misperception*
2. *Inappropriate feeding practice*
3. *Infantile anorexia*
4. *Sensory food aversion*
5. *Posttraumatic feeding disorder*
6. Lain-lain, sebutkan _____

TATA LAKSANA (tuliskan dengan lengkap)

1. ***Appropriate feeding practice*** sesuai tahapan perkembangan dan ***basic feeding rules***
2. **Pemeriksaan laboratorium rutin untuk 4 senter (fotokopi hasil mohon dilampirkan)**
3. **Pemeriksaan penunjang lain (mohon fotokopi hasil dilampirkan)**

DIAGNOSIS AKHIR

1. *Parental misperception*
2. *Inappropriate feeding practice*
3. *Infantile anorexia*
4. *Sensory food aversion*
5. *Posttraumatic feeding disorder*

Underlying disease:

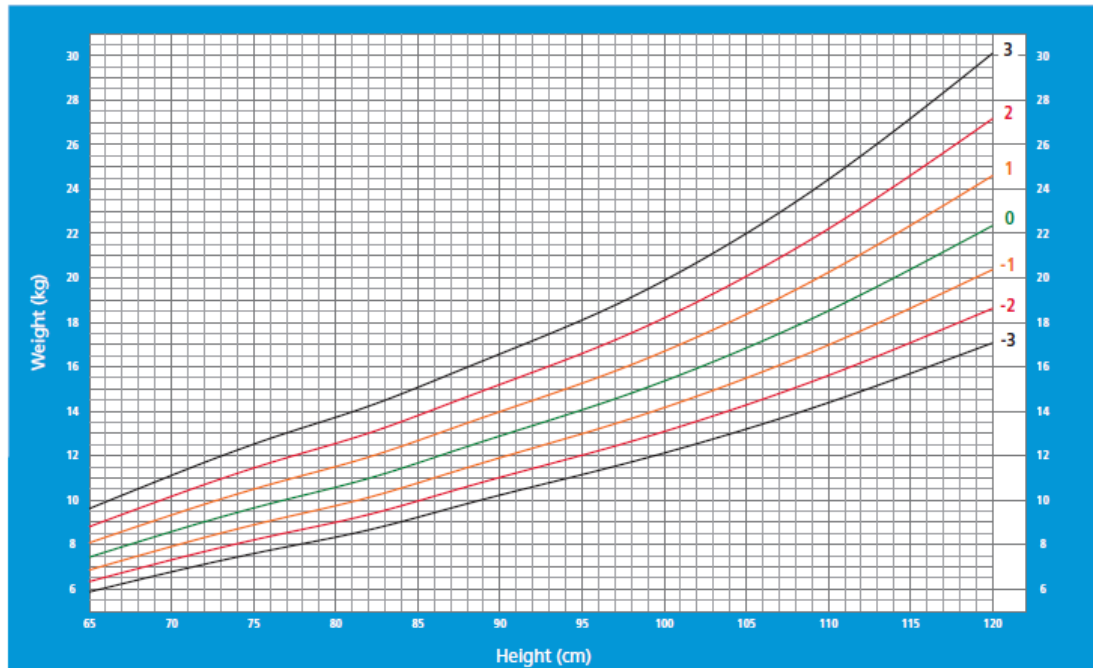
1. *Parental misperception*
2. *Inappropriate feeding practice*
3. *Infantile anorexia*
4. *Sensory food aversion*
5. *Posttraumatic feeding disorder*
6. Lain-lain, sebutkan _____

Underlying Medical Illness (bila ada):

Grafik berat badan menurut tinggi badan (menurut WHO 2006)

Weight-for-height BOYS

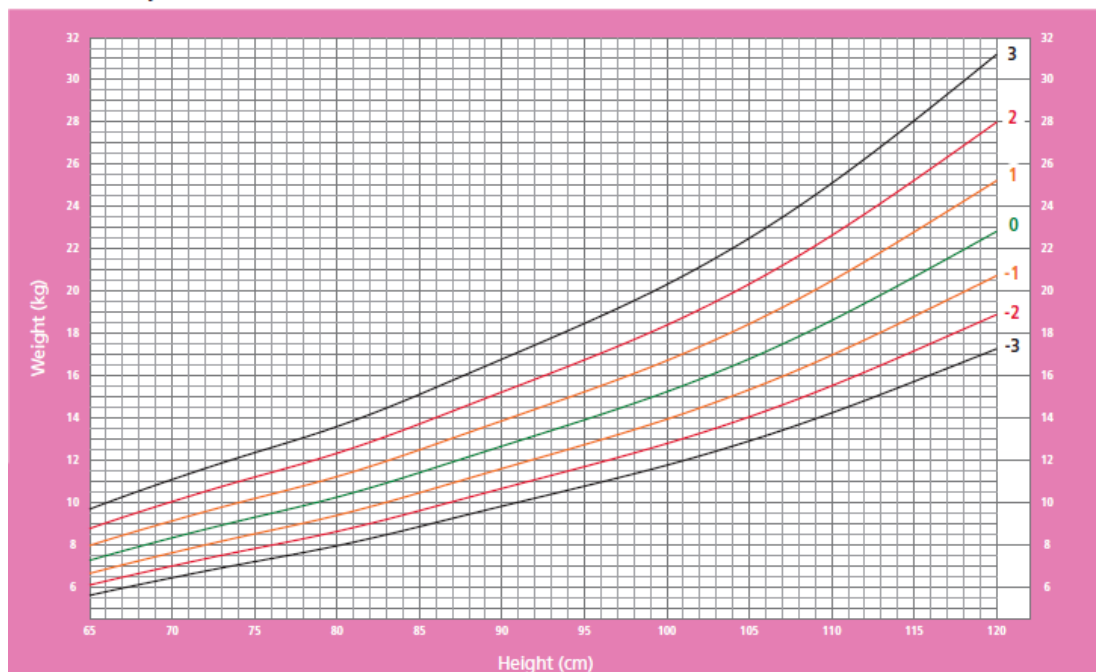
2 to 5 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

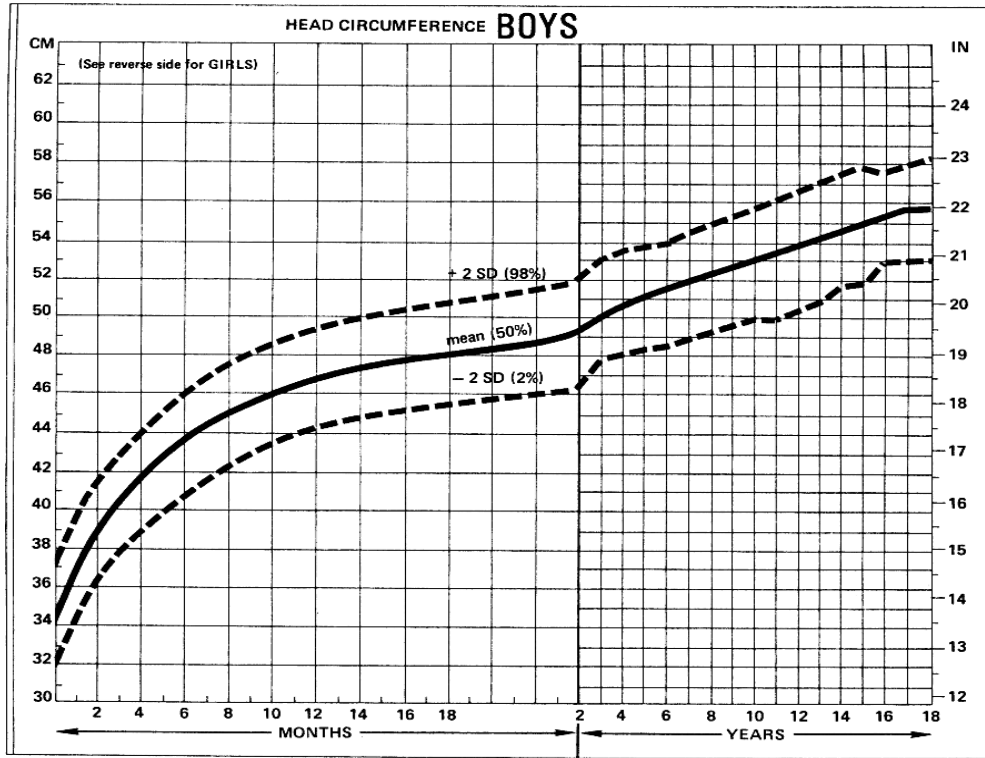
Weight-for-Height GIRLS

2 to 5 years (z-scores)



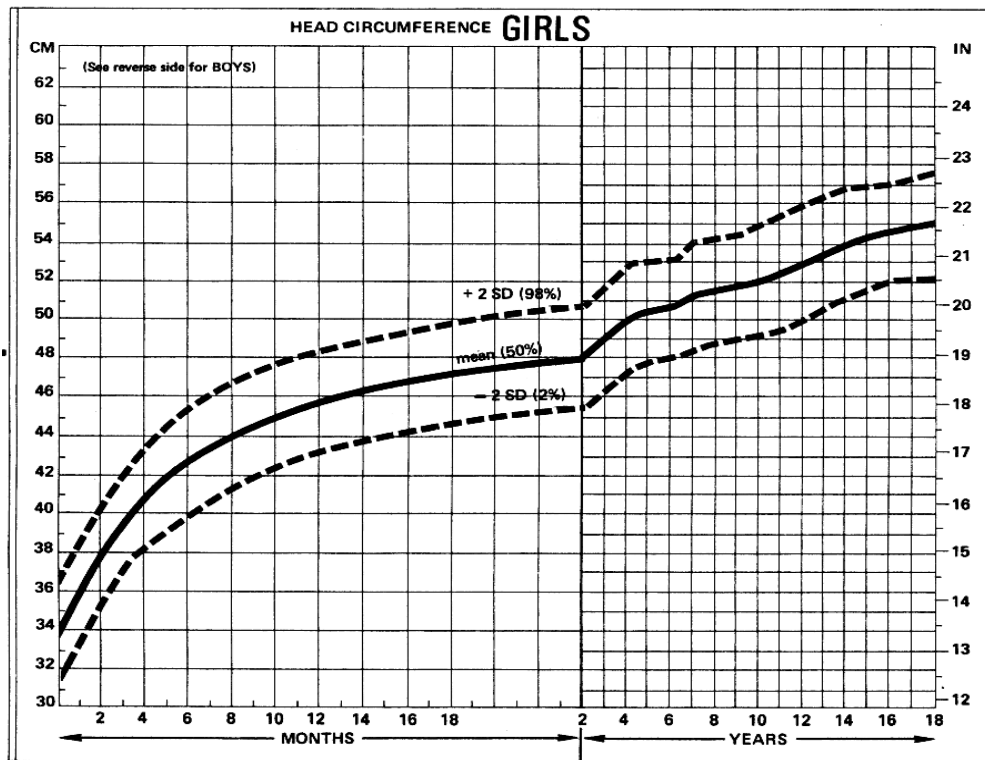
WHO Child Growth Standards

Grafik lingkaran kepala menurut usia (menurut Kurva Nellhaus)



Ref: NELLHAUS, G., Composite International & Interracial Graphs, Pediatrics 41:106, 1968

BOYS



GIRLS

Hasil Analisis Data dengan SPSS 17.0 for windows

1. Karakteristik Sampel

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia (bulan)	93	25	60	37.78	9.361
Valid N (listwise)	93				

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	43	46.2	46.2	46.2
Perempuan	50	53.8	53.8	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Pendidikan Ayah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	15	16.1	16.1	16.1
SMP	35	37.6	37.6	53.8
SMU	38	40.9	40.9	94.6
Perguruan Tinggi	5	5.4	5.4	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Pendidikan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	21	22.6	22.6	22.6
SMP	24	25.8	25.8	48.4
SMU	41	44.1	44.1	92.5
Perguruan Tinggi	6	6.5	6.5	98.9
Tidak sekolah	1	1.1	1.1	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Pekerjaan Ayah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruh	33	35.5	35.5	35.5
Wiraswasta	20	21.5	21.5	57.0
Pegawai Negeri	1	1.1	1.1	58.1
Tidak Bekerja	3	3.2	3.2	61.3
Swasta	33	35.5	35.5	96.8
Lain-Lain	3	3.2	3.2	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Pekerjaan Ibu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruh	9	9.7	9.7	9.7
Wiraswasta	9	9.7	9.7	19.4
Tidak Bekerja	60	64.5	64.5	83.9
Swasta	12	12.9	12.9	96.8
Lain-Lain	3	3.2	3.2	100.0
Total	93	100.0	100.0	

2. Riwayat Pemberian MP-ASI dan Makanan Keluarga

a. Usia pengenalan MP-ASI dan Makanan Keluarga

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
MP-ASI (bulan)	93	1	24	5.25	3.024
Makanan Keluarga (bulan)	92	6	42	18.29	8.214
Valid N (listwise)	92				

b. Jenis MP-ASI yang pertama diberikan dan usia pemberian

MPASI Pertama * Usia MP-ASI Crosstabulation

	Usia MP-ASI				Total
	< 2 bulan	2 - <4 bulan	4 - < 6 bulan	> =6 bulan	
MPASI Pertama Bubur susu	4	3	11	21	39
Biskuit	0	2	1	7	10
Pisang	4	9	8	12	33
Bubur tim	1	1	1	7	10
Lain-lain	0	0	1	0	1
Total	9	15	22	47	93

c. Jenis MP-ASI dan usia saat pemberian pertama

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Biskuit	84	1	36	7.99	4.658
Bubur susu kemasan	80	1	24	6.55	4.233
Bubur susu homemade	34	1	24	8.68	5.403
Pisang	85	1	42	6.84	5.407
Buah lain	67	1	42	10.66	7.244
Nasi tim saring	48	3	42	9.88	5.931
Nasi tim	58	4	42	10.88	5.657
Kuning telur	82	1	42	13.48	7.089
Putih telur	85	1	42	13.89	7.246
Ikan laut	88	1	42	14.01	6.435
Daging air tawar	82	1	42	13.66	6.474
Daging sapi	67	1	42	15.25	8.089
Daging ayam	85	1	42	14.94	8.196
Sayur	92	1	42	11.38	6.175
Makanan bersantan	73	1	42	15.55	8.131
Snack(chiki,dll)	50	7	42	22.62	9.251
Valid N (listwise)	6				

d. Jenis makanan keluarga yang pertama diberikan dan usia pemberian
Makanan Keluarga Pertama * Usia Pengenalan Makanan Keluarga Pertama Crosstabulation

		Usia Pengenalan Makanan Keluarga Pertama				Total
		8 - <10 bulan	10 - <12 bulan	>= 12 bulan	Belum	
Makanan Keluarga Pertama	Ikan	1	0	5	0	6
	Daging	0	0	4	0	4
	Ayam	1	0	5	0	6
	Tahu/tempe	1	2	24	0	27
	Sop sayur	3	4	42	0	49
	Lain-lain	0	0	0	1	1
Total		6	6	80	1	93

e. Pembatasan pemberian bumbu masak

Pembatasan gula pada makanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	57	61.3	61.3	61.3
	Tidak	36	38.7	38.7	100.0
	Total	93	100.0	100.0	

Pembatasan garam pada makanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	57	61.3	61.3	61.3
	Tidak	36	38.7	38.7	100.0
	Total	93	100.0	100.0	

Pembatasan lada pada makanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	53	57.0	57.0	57.0
	Tidak	24	25.8	25.8	82.8
	Belum	16	17.2	17.2	100.0
	Total	93	100.0	100.0	

Pembatasan bawang pada makanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	58	62.4	62.4	62.4
	Tidak	34	36.6	36.6	98.9
	Belum	1	1.1	1.1	100.0
	Total	93	100.0	100.0	

Pembatasan cabai pada makanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	60	64.5	64.5	64.5
	Tidak	7	7.5	7.5	72.0
	Belum	26	28.0	28.0	100.0
	Total	93	100.0	100.0	

Pembatasan penyedap pada makanan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	58	62.4	62.4	62.4
	Tidak	18	19.4	19.4	81.7
	Belum	17	18.3	18.3	100.0
	Total	93	100.0	100.0	

f. Usia pemberian bumbu masak pertama

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Gula	93	1	42	14.31	6.628
Garam	93	1	42	13.41	6.011
Lada	60	6	42	16.83	7.221
Bawang	90	6	42	15.37	7.487
Cabai	33	7	42	21.03	8.949
Penyedap makanan	52	7	42	17.62	8.395
Valid N (listwise)	23				

3. Diagnosa Kesulitan Makan dan Status Gizi

Diagnosa Kesulitan Makan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Parental Misperception	3	3.2	3.2	3.2
Inappropriate Feeding Practice	90	96.8	96.8	100.0
Total	93	100.0	100.0	

Status Gizi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Obesitas	3	3.2	3.2	3.2
Gizi lebih	1	1.1	1.1	4.3
Gizi baik	84	90.3	90.3	94.6
Gizi kurang	5	5.4	5.4	100.0
Total	93	100.0	100.0	

DOKUMENTASI PENELITIAN



Keterangan : Penulis saat melakukan wawancara kuesioner.



Keterangan : Penulis saat melakukan pengukuran tinggi badan.



Keterangan : Penulis bersama tim dari FK UNDIP dan RSUP dr.Kariadi.

BIODATA PENULIS

Identitas

Nama : Loraine Harinda
NIM : G2A008108
Tempat, tanggal lahir : Semarang, 31 Juli 1990
Jenis kelamin : Perempuan
Alamat : Jl. Pandanaran 53 Semarang
Nomer telepon : (024)8313142
Nomor HP : 081229910345
Email : loraineharinda@yahoo.com

Riwayat Pendidikan Formal

- | | |
|---|------------------|
| 1. SD Marsudirini Regina Pacis | Lulus tahun 2002 |
| 2. SMP PL Domenico Savio | Lulus tahun 2005 |
| 3. SMA Kolese Loyola | Lulus tahun 2008 |
| 4. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro | Masuk tahun 2008 |

Keanggotaan Organisasi

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Badan Eksekutif Mahasiswa FK UNDIP | Periode 2010-2011 |
|---------------------------------------|-------------------|

Pengalaman Penelitian

-

Pengalaman Publikasi Tulisan Ilmiah

-

Pengalaman Presentasi Karya Ilmiah

-

Pengalaman Lomba Karya Ilmiah

-