

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG PERAWATAN
METODE KANGURU (PMK) PADA BAYI BERAT LAHIR
RENDAH (BBLR) DI KOTA SEMARANG TAHUN 2016**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Ajar Skripsi



Oleh :

DEWI KARUNIA AGENG

22020112140045

DEPARTEMEN KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG, 2016

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

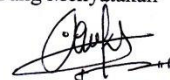
Nama : Dewi Karunia Ageng
NIM : 22020112140045
Fakultas/Program Studi : Kedokteran/Ilmu Keperawatan
Jenis : Skripsi
Judul : Gambaran Pengetahuan Ibu tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK) pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Kota Semarang Tahun 2016

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Jurusan Ilmu Keperawatan Undip atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademik kepada Jurusan Ilmu Keperawatan Undip, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Departemen Ilmu Keperawatan Undip dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Desember 2016
Yang Menyatakan



Dewi Karunia Ageng
NIM 22020112140045

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Dewi Karunia Ageng
Tempat/tanggal lahir : Semarang/19 Mei 1994
Alamat Rumah : Jl. Kawung 2 No. 01 Tlogosari, Semarang
No. Telp : (024) 6717206
Email : dewikaruniageng@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul “Gambaran Pengetahuan Ibu tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK) pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Kota Semarang Tahun 2016” bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari penelitian dan karya ilmiah dari hasil-hasil tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Semarang, Desember 2016
Yang Menyatakan



Dewi Karunia Ageng
NIM 22020112140045

HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul :

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG PERAWATAN METODE
KANGURU (PMK) PADA BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH
(BBLR) DI KOTA SEMARANG TAHUN 2016**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Dewi Karunia Ageng

NIM : 22020112140045

Telah disetujui sebagai laporan penelitian dan dinyatakan telah memenuhi syarat
untuk di review

Pembimbing,



Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB
NIP 198512082014042001

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul :

**GAMBARAN PENGETAHUAN IBU TENTANG PERAWATAN METODE
KANGURU (PMK) PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI
KOTA SEMARANG TAHUN 2016**

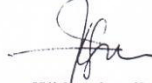
Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Dewi Karunia Ageng

NIM : 22020112140045

Telah di uji pada , dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mendapatkan
gelar Sarjana Keperawatan

Penguji 1,



Ns. Suzana Widyaningsih, S.Kep.MNS

NIK 201310222052

Penguji 2,



Ns. Dody Setiawan, S.Kep., M.Kep

NIK 201310222053

Penguji 3,



Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB

NIP 198512082014042001

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, segala puji bagi Allah SWT. Berkat karunia dan rahmat-Nya semata penelitian yang berjudul **“Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK) pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kota Semarang Tahun 2016”** ini dapat terselesaikan. Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Untung Sujianto, S.Kp.,M.Kes selaku ketua Departemen Keperawatan Universitas Diponegoro.
2. Ibu Ns. Sarah Ulliya, S.Kp.,M.Kes selaku ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Diponegoro.
3. Ibu Ns. Henni Kusuma, S.Kep.,M.Kep.,Sp.KMB selaku pembimbing, terima kasih atas segala bimbingan, saran, dan semangat yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Ns. Susana Widyaningsih,S.Kep.MNS selaku penguji I, terima kasih atas segala masukan yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini.
5. Bapak Ns. Dody Setyawan,S.Kep.,M.Kep selaku penguji 2, terima kasih atas segala masukan yang sangat bermanfaat bagi penelitian ini.
6. Orang tua saya, Bapak Drs. Dwi Admono dan Ibu Dra. Tedjowati, terimakasih atas segala dukungan, semangat, kasih sayang, materi dan doa

yang tulus tiada henti yang menjadikan motivasi terbesar bagi saya untuk terus belajar.

7. Kakak saya tercinta Mas Apriyan Ardianto, terimakasih atas perhatian, semangat, dukungan, dan doa yang diberikan.
8. Direktur beserta jajaran Rumah Sakit Umum Daerah Kota Semarang dan Rumah Sakit Umum Daerah Tugurejo terima kasih atas kesediaannya untuk menjadi tempat penelitian.
9. Seluruh perawat ruang Perinatologi RSUD Kota Semarang dan RSUD Tugurejo, terimakasih atas bantuan dan kebijaksanaan yang telah membantu peneliti dalam proses pengambilan data penelitian.
10. Seluruh responden atas kesediannya berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar
11. Seluruh teman-teman angkatan 2012 Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Undip yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas dukungan dan semangat yang terus diberikan.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Kritik dan saran serta masukan dari berbagai pihak sangat diharapkan. Peneliti berharap semoga hasil penelitian ini dapat diterima dan bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, November 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan	10
D. Manfaat	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	
1. Bayi BBLR	
a. Pengertian Bayi BBLR	12
b. Etiologi Bayi BBLR	12
c. Masalah Bayi BBLR	20
2. Perawatan Metode Kanguru	
a. Pengertian Metode Kanguru	24
b. Manfaat Metode Kanguru	25
c. Posisi Metode Kanguru	28
d. Pelaksanaan Metode Kanguru.....	30
3. Pengetahuan Ibu	32

B. Penelitian Terkait	38
C. Kerangka Teori.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep	42
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	42
C. Populasi dan Sampel Penelitian	
1. Populasi	43
2. Sampel.....	43
D. Waktu dan Tempat Penelitian	46
E. Definisi Operasional, Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran	46
F. Alat Penelitian dan Cara pengumpulan data	
1. Alat Penelitian	48
a. Uji Validitas	50
b. Uji Reliabilitas	55
2. Cara Pengumpulan Data.....	56
G. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data	
1. Teknik Pengolahan Data	59
2. Analisa Data	62
H. Etika Penelitian	64
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Distribusi Karakteristik Responden	66
B. Distribusi Tingkat Pengetahuan tentang PMK.....	67
1. Distribusi Tingkat Pengetahuan tentang PMK.....	67
2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Karakteristik	67
3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Domain	69
BAB V PEMBAHASAN	
A. Karakteristik Responden	73
1. Usia	73
2. Tingkat Pendidikan	74
3. Status Pekerjaan	75
4. Pengalaman	76

B. Tingkat Pengetahuan	77
1. Tingkat Pengetahuan PMK	77
2. Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Karakteristik	78
3. Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Domain	84
C. Keterbatasan Penelitian	91
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	92
B. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
3.1	Definisi Operasional, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran	46
3.2	Koefisien Reliabilitas Menurut Guilford	56
4.1	Distribusi Karakteristik Demografi Responden	66
4.2	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Perawatan Metode Kanguru	67
4.3	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Perawatan Metode Kanguru pada BBLR Berdasarkan Karakteristik Responden	67
4.4	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Pengertian Perawatan Metode Kanguru	69
4.5	Distribusi Pengetahuan Ibu Berdasarkan Item Pertanyaan pada Domain Pengertian Perawatan Metode Kanguru	69
4.6	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Manfaat Perawatan Metode Kanguru	70
4.7	Distribusi Pengetahuan Ibu Berdasarkan Item Pertanyaan pada Domain Manfaat Perawatan Metode Kanguru	70
4.8	Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Penatalaksanaan Perawatan Metode Kanguru	71
4.9	Distribusi Pengetahuan Ibu Berdasarkan Item Pertanyaan pada Domain Penatalaksanaan Perawatan Metode Kanguru	

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Posisi Bayi pada Perawatan Metode Kanguru	30
2.2	Kerangka Teori	41
3.1	Kerangka Konsep	42

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan
1.	Surat Permohonan Pengkajian Awal di RSUD Kota Semarang
2.	Surat Permohonan Pengkajian Awal di RSUD Tugurejo
3.	Surat Permohonan Uji <i>Expert Judgement</i>
4.	Surat Permohonan Uji <i>Expert Judgement</i>
5.	Surat Permohonan Uji Validitas dan Reliabilitas di Bappeda Jepara
6.	Surat Ijin Uji Validitas dan Reliabilitas di RSUD R.A Kartini Jepara
7.	Surat Permohonan <i>Ethical Clearence</i>
8.	Lembar <i>Ethical Clearence</i>
9.	Surat Ijin Penelitian RSUD Tugurejo
10.	Surat Ijin Penelitian RSUD Kota Semarang
11.	Surat Perijinan Pengkajian Data Awal Penelitian RSUD Kota Semarang
12.	Surat Perijinan Pengkajian Data Awal Penelitian RSUD Tugurejo
13.	Surat Rekomendasi Uji Validitas dan Reliabilitas dari Bappeda Jepara
14.	Surat Perijinan Uji Validitas RSUD RA. Kartini Jepara
15.	Surat Perijinan Penelitian RSUD Kota Semarang
16.	Surat Perijinan Penelitian RSUD Tugurejo
17.	Lembar Permohonan Menjadi Responden
18.	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
19.	Lembar Kuesioner Penelitian
20.	Lembar Penilaian <i>Expert Judgement</i>
21.	Lembar Perhitungan CVR dan CVI
22.	Lembar Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner
23.	Lembar Rekapitulasi Hasil Penelitian Karakteristik Responden
24.	Lembar Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengetahuan Responden
25.	Lembar Analisa Data dan Distribusi Jawaban Responden
26.	Jadwal Penelitian
27.	Lembar Konsultasi

Dewi Karunia Ageng
Gambaran Pengetahuan Ibu tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK)
pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Kota Semarang
xiv + 100 halaman + 11 tabel + 3 gambar + 27 lampiran

ABSTRAK

Perawatan Metode Kanguru yang dikenal dengan *skin to skin contact* merupakan metode perawatan yang dianjurkan dilakukan pada BBLR. Metode ini dapat menjaga kehangatan bayi, meningkatkan pemberian ASI, menciptakan *bonding* dan *attachment* antara ibu dan bayi, menjadikan bayi tidur lebih nyenyak serta meningkatkan kepercayaan diri ibu. Metode kanguru biasanya dilakukan oleh ibu. Sehingga dibutuhkan pengetahuan yang baik dari ibu untuk dapat menerapkan PMK. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran pengetahuan ibu tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK) pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Kota Semarang. Desain penelitian ini adalah deskriptif survei, sampel diambil dengan teknik *accidental sampling* yang memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusif. Responden penelitian merupakan ibu bayi BBLR yang telah mendapatkan edukasi terkait PMK yang berjumlah 59 responden. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan *Kuder Richardson* (K-R 20) didapatkan hasil koefisien reliabilitas yaitu 0,935. Hasil penelitian karakteristik demografi responden menunjukkan mayoritas merupakan usia dewasa awal (61%), berpendidikan SMA (54,2%), tidak bekerja (52,5%), dan belum memiliki pengalaman merawat BBLR (71,2%). Sedangkan hasil tingkat pengetahuan responden menunjukkan sebanyak 35 responden (59,3%) memiliki pengetahuan yang kurang baik terkait PMK. Responden juga memiliki pengetahuan kurang baik pada domain pengertian (78%), manfaat (71,2%), serta pelaksanaan PMK (54,2%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diharapkan instansi terkait dapat memodifikasi sistem edukasi terkait PMK misalkan dengan adanya penilaian pre dan post pengetahuan ibu, edukasi lebih terstruktur dan adanya tindak lanjut setelah diberikan edukasi tersebut seperti pemberian *leaflet* atau poster.

Kata Kunci : Pengetahuan Ibu, Perawatan Metode Kanguru, BBLR
Daftar Pustaka : 69 (2003-2016)

Dewi Karunia Ageng
Description of Mother's Knowledge about Kangaroo Mother Care for Infant Low Birth Weight (LBW) in Semarang
xiv + 100 pages + 11 tables + 3 pictures + 27 appendixes

ABSTRACT

Kangaroo Mother Care (KMC) is known as skin to skin contact is recommended treatment method performed on LBW. This method keep the baby warm, increase breastfeeding, creating bonding and attachment between mother and baby, make babies sleep better and increase the mother's confidence. Kangaroo method is carried out by the mother, so it need a good knowledge of mother to be able apply the KMC. The purpose of this research was to determine the description of mothers' knowledge about KMC on LBW in Semarang. The research design was a descriptive survey, sample was taken by accidental sampling technique that meet the inclusion or exclusion criteria. Respondents of the research were mothers of LBW infants who had received education related to KMC with total 59 respondents. Data were collected using a questionnaire that had been tested for validity and reliability by using Kuder Richardson (K-R 20) showed that reliability coefficient of 0.935. The results of the demographic characteristics of the respondents indicated the majority of the early adulthood (61%), high school educated (54.2%), mothers didn't work (52.5%), and has no experience caring for LBW (71.2%). While the results of the level of knowledge showed as much as 35 respondents (59.3%) had poor knowledge about KMC and in the domain understanding (78%), benefits (71.2%), and the implementation of the KMC (54.2%). Based on the results, the relevant instance to be able to modify related educational system for KMC, for example by give the pre and post test mother's knowledge, more structured education and follow-up after being by given leaflet or poster.

Keyword : Mother's Knowledge, Kangaroo Mother Care, Infant with Low Birth Weight

Bibliography : 69 (2003-2016)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka Kematian Bayi (AKB) pada satu dasawarsa ini mengalami penurunan yang sangat lambat bahkan cenderung *stagnan* di beberapa negara berkembang.¹ WHO menyatakan bahwa setiap tahun di dunia terdapat 4 juta bayi yang meninggal dalam periode neonatal (4 minggu kehidupan awal).² Indonesia merupakan negara berkembang yang juga memiliki masalah cukup tinggi terhadap kematian bayi. Di Indonesia sendiri angka kematian bayi mencapai 32 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2014 dan ditargetkan menurun mencapai 14 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2015.^{1,3}

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) oleh Kementerian Kesehatan tahun 2014, penyebab tersering terjadinya kematian bayi di Indonesia adalah asfiksia (37%) Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (34%) dan infeksi / sepsis (12%). Angka kelahiran BBLR di Indonesia mencapai 350.000 setiap tahunnya.^{1,3} Di Jawa Tengah sendiri sekitar 10% dari kelahiran bayi adalah BBLR. Sedangkan di kota Semarang pada tahun 2014 tercatat sebanyak 563 bayi lahir dengan BBLR.⁴ Meskipun menduduki urutan ke 2 dari penyebab kematian bayi, namun kasus bayi dengan BBLR merupakan pemicu dari terjadinya kasus asfiksia dan infeksi / sepsis. Hal tersebut dikarenakan bayi BBLR mengalami imaturitas pada organ paru-paru

sehingga BBLR mudah mengalami kesulitan bernafas. Bayi BBLR juga memiliki daya tahan tubuh yang masih lemah dan pembentukan antibodi yang belum sempurna sehingga beresiko terjadi infeksi.^{5,6}

BBLR merupakan kondisi bayi yang dilahirkan dengan berat kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR dapat disebabkan oleh bayi lahir kurang bulan (usia kehamilan kurang dari 37 minggu), pertumbuhan janin yang terhambat (PJT) atau kombinasi dari keduanya.⁷ Masalah pada bayi BBLR terutama terjadi karena keridakmatangan sistem organ pada bayi tersebut. Masalah pada bayi BBLR yang sering terjadi adalah gangguan termoregulasi, gangguan pada sistem pernafasan, kardiovaskular, hematologi, gastro intestinal, susunan saraf pusat dan ginjal^{7,8}. Sindu⁸ melaporkan bahwa satu dari kebanyakan faktor kritis yang terjadi pada bayi BBLR adalah masalah pengaturan suhu tubuh dan pencegahan hipotermia sebagai komplikasi utama pada periode awal kelahiran.

Masalah termoregulasi yang biasa terjadi pada bayi BBLR adalah hipotermia. Bayi BBLR belum dapat mengatur suhu dengan sempurna dalam menghadapi perubahan lingkungan kehidupan intrauterine ke kehidupan ekstrauterine.^{7,9} Suhu yang dingin menyebabkan bayi BBLR menggunakan cadangan *brown fat* untuk menghasilkan panas. BBLR memiliki jaringan lemak subkutan, *brown fat* dan penyimpanan glikogen yang rendah sehingga beresiko mengalami ketidakstabilan suhu tubuh.⁶ Bobak⁵ juga mengungkapkan bahwa bayi dengan BBLR memiliki sedikit massa otot, lebih sedikit cadangan *brown fat*, lebih sedikit lemak subkutan untuk menyimpan

panas dan sedikit kemampuan untuk mengontrol kapiler kulit. Hal tersebut menyebabkan BBLR mudah mengalami kehilangan panas tubuh dan berisiko terjadinya hipotermia.^{5,10}

Bayi dengan BBLR membutuhkan peralatan khusus seperti *incubator* untuk membantu bayi menjaga kehangatan tubuh dan menciptakan lingkungan seperti lingkungan di intrauterine.¹⁰ Namun, fenomena di lapangan yang terjadi adalah tidak semua bayi dengan BBLR dapat ditempatkan di *incubator* karena keterbatasan biaya atau peralatan yang tersedia di rumah sakit. Sering kali jumlah bayi yang membutuhkan *incubator* lebih banyak daripada peralatan yang dimiliki oleh rumah sakit. Selain karena keterbatasan fasilitas, biasanya bayi BBLR membutuhkan waktu perawatan yang cukup lama di rumah sakit sampai kondisi bayi stabil. Hal ini menyebabkan peningkatan risiko infeksi nosokomial pada bayi BBLR. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode alternatif yang ekonomis dan efisien sebagai pengganti *incubator*.

Salah satu metode alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah termoregulasi pada bayi BBLR adalah Perawatan Metode Kanguru (PMK).¹¹ Perawatan metode ini dikatakan lebih ekonomis karena hanya membutuhkan kulit ibu sebagai media penghantar panas. Selain untuk menjaga kestabilan suhu tubuh, PMK juga dapat memberikan *bonding* antara ibu dan bayi, melatih ibu dalam pemberian ASI (*breastfeeding*) dan melatih ibu agar memberikan kehangatan tubuhnya secara alami kepada bayi. Sehingga bayi tidak perlu terus menerus menggunakan *incubator* untuk

menjaga kehangatan tubuhnya. Kehangatan tubuh ibu ternyata merupakan sumber panas yang efektif untuk bayi dengan BBLR. Selain untuk menjaga kehangatan bayi, metode kanguru juga dapat menjadikan tidur bayi lebih nyenyak dan meningkatkan kepercayaan diri pada ibu. Beberapa manfaat tersebut tidak diperoleh bayi jika bayi hanya di letakkan di *incubator*. Di Indonesia sendiri, dalam Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS), perawatan metode kanguru menjadi perawatan yang dianjurkan untuk digunakan pada bayi BBLR.¹² Metode ini adalah metode perawatan yang menggunakan *skin to skin contact*, dimana bayi dalam keadaan telanjang (hanya memakai popok dan topi), diletakkan secara vertikal pada dada ibu diantara kedua payudara ibu kemudian diselimuti.^{11,12}

Ludington-Hoe¹³ mengatakan bahwa salah satu manfaat dari *skin to skin contact* diantara ibu dan bayi selama 30 menit yaitu dapat mengurangi kehilangan panas, mempertahankan retensi panas tubuh, dan meminimalisasi terjadinya kehilangan berat badan diawal periode kehidupan (0-28 hari). Selanjutnya penelitian dari Sindu⁸ menyimpulkan bahwa Perawatan Metode Kanguru (PMK) merupakan metode yang lebih baik untuk dilakukan daripada metode PM/S (*Professional Mummying/Swaddling*) atau lebih dikenal dengan metode “dibedong” sebagai salah satu strategi termoregulasi untuk bayi baru lahir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bayi baru lahir menunjukkan tingkat retensi suhu tubuh yang lebih tinggi pada grup KMC dibandingkan dengan grup PM/S.⁸

Metode kanguru dianjurkan untuk dilakukan oleh orang tua dari bayi BBLR, baik ayah maupun ibu. Namun, biasanya metode ini dilakukan oleh ibu. Ibu adalah seseorang yang memiliki keterikatan atau kedekatan dengan bayinya.¹⁴ Dalam menerapkan metode kanguru sebaiknya seorang ibu memahami dengan baik tentang pengertian metode kanguru, manfaat dan pelaksanaan dari metode kanguru. Sehingga dibutuhkan pengetahuan yang baik dari ibu untuk menerapkan metode kanguru sebagai salah satu upaya mengatasi hipotermia pada bayi BBLR.⁹

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensoris khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting untuk terbentuknya perilaku. Sesuai teori yang dikemukakan oleh Lawrence Green¹⁵ bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi yang mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang. Perilaku yang didasari dengan pengetahuan umumnya bersifat langgeng. Sedangkan penerapan adalah kemampuan untuk menggunakan suatu materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi nyata atau dapat menggunakan suatu metode dalam situasi nyata.¹⁶ Penelitian yang dilakukan oleh Tri Budi Lestari¹⁷ terkait faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan PMK pada bayi BBLR menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pelaksanaan PMK pada bayi BBLR adalah pengetahuan ibu, dimana pengetahuan ibu yang baik akan menghasilkan sikap dan dukungan keluarga yang baik terhadap pelaksanaan PMK.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya tentang pengetahuan ibu terhadap perawatan metode kanguru, dapat disimpulkan mayoritas ibu berpengetahuan kurang. Penelitian yang dilakukan oleh Junika Silitonga¹⁸ terkait “Gambaran Pengetahuan Ibu Post Partum tentang Perawatan Bayi Metode Kanguru di Rumah Sakit Pirngadi Medan” menunjukkan bahwa mayoritas responden berpengetahuan kurang yaitu sejumlah 17 orang (56,7%), pengetahuan cukup sejumlah 11 orang (36,6%), dan minoritas berpengetahuan baik sejumlah 2 orang (6,7%). Penelitian yang selanjutnya dilakukan oleh Sri Bekti¹⁹ terkait “Gambaran Pengetahuan Ibu Nifas dengan BBLR tentang PMK di Kabupaten Pekalongan tahun 2014”. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 30 ibu (60%) berpengetahuan kurang dan 20 ibu (40%) berpengetahuan cukup tentang perawatan metode kanguru. Pengetahuan ibu yang masih rendah tentang PMK dikarenakan perawatan metode kanguru dirasa masih awam oleh para ibu. Mereka belum pernah mendapatkan informasi terkait perawatan metode kanguru.

Pengetahuan yang perlu di pahami oleh ibu terkait dengan perawatan metode kanguru antara lain ibu harus mengetahui tentang pengertian dari PMK, manfaat PMK untuk bayi dengan BBLR, cara dalam melakukan PMK dan kriteria dari keberhasilan PMK.^{18,19,20} Setelah ibu memiliki pengetahuan yang baik tentang PMK maka selanjutnya ibu dapat menentukan sikap dan perilaku yang dapat diambil untuk kesejahteraan bayinya. Penelitian yang dilakukan oleh Juni Sofiana²⁰ terkait “Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK) dengan Sikap Ibu terhadap

Pelaksanaan PMK di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul” menunjukkan adanya hubungan yang positif antara pengetahuan dan sikap ibu dalam menerapkan PMK pada bayi BBLR. Ibu yang memiliki pengetahuan yang baik (76%) juga memiliki sikap yang baik terhadap pelaksanaan PMK (70%).²¹

Studi pendahuluan telah dilakukan di RSUD Tugurejo dan di RSUD Kota Semarang. Kedua rumah sakit ini merupakan rumah sakit dengan akreditasi B. Alasan peneliti untuk mengambil kedua rumah sakit tersebut sebagai tempat penelitian adalah karena kedua rumah sakit tersebut sudah menerapkan program edukasi tentang PMK kepada ibu dengan bayi BBLR. Selain itu, angka kejadian BBLR di kedua rumah sakit tersebut cukup tinggi dibandingkan dengan rumah sakit bertipe B lainnya di kota Semarang. Pada tahun 2014 tercatat dari 563 kelahiran BBLR diantaranya terdapat 117 (21%) di RSUD Tugurejo dan 215 (38%) di RSUD Kota Semarang.⁴

Hasil studi pendahuluan di dapatkan bahwa di RSUD Tugurejo pada bulan Januari – Maret 2016 terdapat 77 kasus BBLR dari 513 kelahiran total. Sedangkan di RSUD Kota Semarang pada bulan Januari – Maret 2016 terdapat 93 kasus BBLR dari 560 kelahiran total. Kedua Rumah sakit ini biasanya dijadikan sebagai rumah sakit rujukan. Perawatan untuk kasus bayi dengan BBLR biasanya dilakukan di ruang perinatologi. Ketersediaan fasilitas *incubator* di ruang Perinatologi RSUD Kota Semarang sebanyak 8 unit dan di RSUD Tugurejo 6 unit. Rata-rata lama perawatan untuk bayi BBLR adalah 4 hari, tetapi biasanya tergantung dengan berat badan lahir bayi

dan kondisi bayi tersebut. Dengan adanya fenomena jumlah *incubator* yang tidak sebanding dengan kebutuhan, maka rumah sakit menerapkan program perawatan metode kanguru. Untuk bayi BBLR yang kondisinya dirasa sudah cukup stabil maka dilakukan program edukasi oleh perawat untuk memberikan penyuluhan kepada ibu tentang Perawatan Metode Kanguru.

Program edukasi hanya dilakukan sekali, secara lisan oleh perawat perinatologi kepada kedua orang tua dari bayi BBLR dengan durasi waktu ± 30 menit. Edukasi yang diberikan terkait dengan bayi BBLR dan masalah yang sering terjadi, pengertian perawatan metode kanguru, manfaat perawatan metode kanguru dan cara melakukan PMK. Setelah edukasi dilakukan, pihak RS menawarkan kepada orang tua bayi untuk menggunakan selendang khusus untuk melakukan PMK. Kemudian perawat perinatologi mengajarkan kepada orang tua bayi tentang cara untuk melakukan metode kanguru. Pelaksanaan PMK ini biasanya dilakukan 1-2 kali dalam sehari dengan durasi waktu ± 1 jam untuk melakukan PMK.

Hasil wawancara yang dilakukan kepada 5 orang ibu dengan bayi BBLR di kedua rumah sakit. Para ibu tersebut telah diberikan edukasi tentang PMK oleh petugas kesehatan yaitu perawat dari ruang perinatologi. Hasilnya dapat disimpulkan bahwa 5 orang ibu memiliki pengetahuan yang kurang terkait dengan pengertian metode kanguru, manfaat dan kriteria keberhasilan dari PMK. Untuk pelaksanaan PMK, biasanya mereka masih dibantu oleh perawat. Para ibu ini melakukan metode kanguru pada pagi hari mulai dari jam 09.00 – 12.00 dan sore hari mulai dari jam 15.00-17.00. Latar belakang

pendidikan ibu adalah 3 orang berasal dari lulusan SMA dan 2 orang berasal dari lulusan SMP.

B. Rumusan Masalah

Tingginya Angka Kematian Bayi di negara Indonesia yang terjadi pada bayi BBLR menunjukkan bahwa belum adanya penanganan yang baik. Salah satu pemicu terbesar dari kematian bayi adalah BBLR yang memiliki keterbatasan dalam menstabilkan suhu tubuh. Pada BBLR masalah yang sering timbul adalah hipotermia. Selain menggunakan *incubator* sebagai peralatan yang sering dipakai untuk bayi BBLR dengan hipotermia, juga dapat menggunakan perawatan metode kanguru. Metode ini lebih efektif dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Metode kanguru dapat dilakukan oleh orang tua dari bayi BBLR, baik ayah maupun ibu. Namun seringkali dilakukan oleh ibu. Hasil studi yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti di wilayah Indonesia tentang pengetahuan ibu terkait Perawatan Metode Kanguru menunjukkan mayoritas ibu masih memiliki pengetahuan yang kurang. Metode kanguru selain untuk menstabilkan suhu tubuh bayi sangat bermanfaat juga untuk meningkatkan produksi ASI ibu, meningkatkan pemberian ASI untuk bayi, serta meningkatkan hubungan keterikatan antar ibu dan bayi. Jika ibu memiliki pengetahuan yang baik tentang perawatan metode kanguru, ibu dapat menerapkan metode kanguru sebagai salah satu upaya mencegah hipotermia. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang sejauh mana pengetahuan ibu tentang

perawatan metode kanguru sebagai salah satu upaya mengatasi masalah hipotermia pada bayi dengan BBLR.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran pengetahuan ibu tentang Perawatan Metode Kanguru (PMK) pada bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di kota Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan karakteristik demografi responden menurut usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pengalaman dalam merawat BBLR
- b. Mendiskripsikan tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan metode kanguru berdasarkan karakteristik responden
- c. Mendeskripsikan tingkat pengetahuan ibu tentang pengertian dari Perawatan Metode Kanguru
- d. Mendiskripsikan tingkat pengetahuan ibu tentang manfaat dari Perawatan Metode Kanguru bagi bayi BBLR
- e. Mendiskripsikan tingkat pengetahuan ibu tentang bagaimana cara untuk melakukan Perawatan Metode Kanguru pada bayi BBLR

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini akan memberikan informasi yang terkait dengan tingkat pengetahuan ibu dalam perawatan metode kanguru untuk BBLR di rumah sakit. Hal ini dapat bermanfaat bagi rumah sakit sebagai bahan evaluasi terhadap kebijakan yang telah dilakukan di ruang perinatologi oleh rumah sakit tentang pemberian edukasi perawatan metode kanguru kepada ibu dengan bayi BBLR.

2. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai tolak ukur terhadap tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan metode kanguru. Sehingga ibu dapat meningkatkan pengetahuannya tentang perawatan pada bayi BBLR dengan menggunakan metode kanguru sebagai salah satu metode yang telah terbukti dapat mencegah hipotermia pada bayi. Untuk kader kesehatan di masyarakat diharapkan dapat meningkatkan sosialisasinya terkait perawatan metode kanguru di posyandu. Setelah ibu mengetahui tentang manfaat dan cara untuk melakukan metode kanguru tersebut, ibu dapat menerapkan metode tersebut secara mandiri di rumah.

3. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat menjadi data dasar bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan ibu tentang penerapan metode kanguru sebagai salah satu penatalaksanaan pada bayi dengan BBLR.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

a. Pengertian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang ketika dilahirkan mempunyai berat kurang dari 2500 gram.⁷ Hockenberry dan Wilson²¹ menyatakan bahwa BBLR adalah seorang bayi yang beratnya kurang dari 2500 gram tanpa memperhatikan usia gestasi. Berdasarkan definisi dari beberapa pendapat maka dapat disimpulkan bahwa BBLR merupakan bayi baru lahir yang memiliki berat badan lahir yang rendah (kurang dari 2500 gram). BBLR dapat digolongkan menjadi berat badan lahir rendah (2500-1500 gram), berat badan lahir sangat rendah (1500-1000 gram), dan berat badan lahir ekstrim rendah (kurang dari 1000 gram).²

b. Etiologi Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Bayi BBLR dapat dikelompokkan menjadi prematuritas murni dan dismaturitas. Prematuritas murni adalah bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai dengan berat badan untuk usia kehamilan. Sedangkan dismaturitas adalah bayi dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk usia

kehamilan, hal ini menunjukkan bahwa bayi tersebut mengalami retardasi pertumbuhan intrauterine.²² Etiologi terjadinya bayi dengan BBLR dapat disebabkan oleh 3 faktor, yaitu :

1) Faktor Ibu

a) Gizi saat [hamil](#) yang kurang

Kekurangan gizi selama [hamil](#) akan berakibat buruk terhadap janin. Penentuan status gizi yang baik yaitu dengan mengukur berat badan ibu sebelum hamil dan kenaikan berat badan selama hamil. Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat memengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, [abortus](#), bayi lahir mati, kematian [neonatal](#), cacat bawaan, [anemia](#) pada bayi, dan [asfiksia](#).²³ Pertambahan berat badan selama kehamilan rata-rata 0,3-0,5 kg/ minggu. Bila dikaitkan dengan usia kehamilan, kenaikan berat badan selama hamil muda 5 kg, selanjutnya tiap trimester (II dan III) masing-masing bertambah 5 kg. Indikator lain untuk mengetahui status gizi ibu hamil adalah dengan mengukur LILA. LILA adalah Lingkar Lengan Atas. LILA kurang dari 23,5 cm merupakan indikator kuat untuk status gizi yang kurang/ buruk. Ibu yang memiliki LILA kurang, berisiko untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).^{23,24}

b) Umur

Berat badan lahir rendah juga berkorelasi dengan usia ibu. Persentase tertinggi bayi dengan berat badan lahir rendah terdapat pada kelompok [remaja](#) dan wanita berusia lebih dari 40 tahun. Ibu-ibu yang terlalu muda seringkali secara emosional dan fisik belum matang, selain pendidikan pada umumnya rendah, ibu yang masih muda masih tergantung pada orang lain. Kelahiran bayi BBLR lebih tinggi pada ibu-ibu muda berusia kurang dari 20 tahun. Hal ini terjadi karena mereka belum *mature* dan mereka belum memiliki sistem transfer plasenta seefisien wanita dewasa. Pada ibu yang tua meskipun mereka telah berpengalaman, tetapi kondisi badannya serta kesehatannya sudah mulai menurun sehingga dapat memengaruhi janin intrauterin dan dapat menyebabkan kelahiran BBLR.^{25,26}

c) Jarak hamil dan bersalin yang terlalu dekat

Jarak kehamilan kurang dari 2 tahun dapat menimbulkan pertumbuhan janin kurang baik, persalinan lama dan perdarahan pada saat persalinan. Hal ini disebabkan karena keadaan rahim belum pulih dengan baik. Ibu yang melahirkan [anak](#) dengan jarak yang sangat berdekatan (di bawah dua tahun) akan mengalami peningkatan risiko terhadap terjadinya perdarahan pada trimester III, termasuk

karena alasan [plasenta](#) previa, [anemia](#) dan [ketuban](#) pecah dini serta dapat melahirkan bayi dengan berat lahir rendah.^{27,28}

d) Paritas ibu

Ibu yang sudah memiliki anak lebih dari 4 dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan janin sehingga melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan perdarahan saat persalinan karena keadaan rahim biasanya sudah lemah.²⁹

e) Gaya hidup

Peningkatan penggunaan obat-obatan telah mengakibatkan makin tingginya insiden kelahiran premature, BBLR, defek kongenital, ketidakmampuan belajar, dan gejala putus obat pada janin. Selain itu, gaya hidup seperti penggunaan alkohol selama masa hamil dikaitkan dengan keguguran (aborsi spontan), retardasi mental, BBLR dan sindrom alkohol janin.^{29,30}

f) Penyakit menahun ibu

Beberapa penyakit yang di derita ibu dapat mempengaruhi kondisi kehamilannya, seperti :

- Asma bronchial

Pengaruh asma pada ibu dan janin sangat tergantung dari sering dan beratnya serangan, karena ibu dan janin akan kekurangan oksigen (O₂) atau hipoksia. Keadaan

hipoksia bila tidak segera diatasi tentu akan berpengaruh pada janin, dan sering terjadi keguguran, persalinan premature atau berat janin tidak sesuai dengan usia kehamilan (gangguan pertumbuhan janin).^{24,27}

- [Infeksi saluran kemih](#) dengan bakteriuria tanpa gejala (asimtomatik)

Frekuensi bakteriuria tanpa gejala kira-kira 2 – 10%, dan dipengaruhi oleh paritas, ras, sosioekonomi wanita hamil tersebut. Beberapa peneliti mendapatkan adanya hubungan kejadian bakteriuria dengan peningkatan kejadian anemia dalam kehamilan, persalinan premature, gangguan pertumbuhan [janin](#), dan pre-eklampsia.^{23,29}

- Hipertensi

Penyakit [hipertensi](#) dalam kehamilan merupakan kelainan vaskuler yang terjadi sebelum kehamilan atau timbul dalam kehamilan atau pada permulaan persalinan. Hipertensi dalam kehamilan menjadi penyebab penting dari kelahiran mati dan kematian neonatal. Ibu dengan hipertensi akan menyebabkan terjadinya insufisiensi plasenta, hipoksia sehingga pertumbuhan janin terhambat dan sering terjadi kelahiran prematur. Hipertensi pada ibu hamil merupakan gejala dini dari pre-eklampsia, [eklampsia](#) dan penyebab gangguan

pertumbuhan janin sehingga menghasilkan berat badan lahir rendah.^{29,30}

2) Faktor kehamilan

a) Pre-eklampsia/ Eklampsia

Pre-eklampsia atau Eklampsia dapat mengakibatkan keterlambatan pertumbuhan janin dalam kandungan dan kematian janin. Hal ini disebabkan karena pre-eklampsia / [Eklampsia](#) pada ibu akan menyebabkan pengapuran di daerah plasenta, sedangkan bayi memperoleh makanan dan [oksigen](#) dari [plasenta](#), dengan adanya pengapuran di daerah plasenta, suplai makanan dan oksigen yang masuk ke janin berkurang.^{27,30}

b) Ketuban Pecah Dini

Ketuban dinyatakan pecah sebelum waktunya bila terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Ketuban Pecah Dini (KPD) disebabkan oleh berkurangnya kekuatan membran yang diakibatkan oleh adanya [infeksi](#) yang dapat berasal dari vagina dan serviks. Pada persalinan normal selaput ketuban biasanya pecah atau dipecahkan setelah pembukaan lengkap, apabila ketuban pecah dini, merupakan masalah yang penting dalam obstetri yang berkaitan dengan penyulit kelahiran, prematuritas dan terjadinya infeksi ibu.^{26,29}

c) [Hidramnion](#)

Hidramnion atau kadang-kadang disebut juga polihidramnion adalah keadaan di mana banyaknya air ketuban yaitu melebihi 2000 cc. Gejala hidramnion terjadi semata-mata karena faktor mekanik sebagai akibat penekanan uterus yang besar kepada organ-organ seputarnya. Hidramnion harus dianggap sebagai kehamilan dengan risiko tinggi karena dapat membahayakan ibu dan anak. [Prognosis](#) anak kurang baik karena adanya kelainan kongenital, prematuritas, prolaps funikuli dan lain-lain.³⁰

d) Hamil ganda/Gemeli

Berat badan janin pada kehamilan kembar lebih ringan daripada janin pada kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama. Sampai kehamilan 30 minggu kenaikan berat badan janin kembar sama dengan janin kehamilan tunggal. Setelah itu, kenaikan berat badan lebih kecil, mungkin karena regangan yang berlebihan menyebabkan peredaran darah plasenta mengurang. Berat badan satu janin pada kehamilan kembar rata-rata 1000 gram lebih ringan daripada janin kehamilan tunggal. Berat badan bayi yang baru lahir umumnya pada kehamilan kembar kurang dari 2500 gram. Suatu faktor penting dalam hal ini ialah kecenderungan terjadinya partus prematuritas.^{27,29}

e) Perdarahan Antepartum

Perdarahan antepartum merupakan perdarahan pada kehamilan diatas 22 minggu hingga menjelang persalinan yaitu sebelum bayi dilahirkan. Komplikasi utama dari perdarahan antepartum adalah perdarahan yang menyebabkan anemia dan syok yang menyebabkan keadaan ibu semakin jelek.³⁰ Keadaan ini yang menyebabkan gangguan ke [plasenta](#) yang mengakibatkan [anemia](#) pada janin bahkan terjadi syok intrauterin yang mengakibatkan kematian janin intrauterine. Bila [janin](#) dapat diselamatkan, dapat terjadi berat badan lahir rendah, sindrom gagal napas dan komplikasi asfiksia.^{25,28}

3) Faktor janin

a) [Cacat](#) Bawaan (kelainan kongenital)

Kelainan kongenital merupakan kelainan dalam pertumbuhan struktur bayi yang timbul sejak kehidupan hasil konsepsi sel telur. Bayi yang dilahirkan dengan kelainan kongenital, umumnya akan dilahirkan sebagai Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) atau bayi Kecil untuk masa Kehamilannya (KMK).³⁰

b) Infeksi dalam [Rahim](#)

Infeksi hepatitis terhadap kehamilan bersumber dari gangguan fungsi hati dalam mengatur dan mempertahankan metabolisme tubuh. Sehingga aliran nutrisi ke janin dapat terganggu atau berkurang. Oleh karena itu, pengaruh [infeksi](#)

[hepatitis](#) menyebabkan [abortus](#) atau persalinan prematuritas dan kematian janin dalam rahim. Wanita hamil dengan infeksi rubella akan berakibat buruk terhadap janin. Infeksi ini dapat menyebabkan bayi berat lahir rendah, cacat bawaan dan kematian janin.^{29,30}

c. Masalah pada Bayi BBLR

Bayi BBLR dengan prematuritas memiliki beberapa masalah. Masalah pada bayi BBLR terutama terjadi karena keridakmatangan sistem organ pada bayi tersebut.⁵ Masalah pada bayi BBLR yang sering terjadi adalah :^{22,25,26,29,30}

1) Suhu Tubuh

- a) Pusat pengatur nafas tubuh masih belum sempurna
- b) Otot bayi masih lemah
- c) Kemampuan metabolisme panas masih rendah sehingga bayi dengan BBLR perlu diperhatikan agar tidak terlalu banyak kehilangan panas tubuh dan dapat dipertahankan sekitar 36,5°C – 37,5°C.
- d) Lemak kulit dan lemak coklat kurang sehingga cepat kehilangan panas tubuh

2) Pernafasan

- a) Pusat pengatur pernafasan belum sempurna
- b) Otot pernafasan dan tulang iga yang masih lemah

- c) Surfaktan paru-paru masih kurang sehingga perkembangannya belum sempurna
 - d) Dapat disertai penyakit gagal pernafasan.
- 3) Alat pencernaan makanan
- a) Penyerapan makanan masih lemah atau kurang baik karena fungsi pencernaannya belum berfungsi sempurna
 - b) Mudah terjadi regurgitasi isi lambung dan dapat menimbulkan aspirasi pneumonia
 - c) Aktivitas otot pencernaan makanan masih belum sempurna sehingga pengosongan lambung berkurang.
- 4) Hepar yang belum matang
- a) Mudah menimbulkan gangguan pemecahan bilirubin sehingga mudah terjadi hiperbilirubinemia (kuning) hingga menyebabkan ikterus.
- 5) Ginjal yang belum matang
- a) Kemampuan mengatur pembuangan sisa metabolisme dan air masih belum sempurna sehingga mudah terjadi oedema.
- 6) Gangguan perdarahan dalam otak
- a) Karena mengalami gangguan pernafasan sehingga memudahkan terjadinya perdarahan dalam otak
 - b) Pembuluh darah bayi prematur masih rapuh dan mudah pecah
 - c) Perdarahan dalam otak memperburuk keadaan dan menyebabkan kematian bayi

d) Pemberian Oksigen belum mampu diatur sehingga mempermudah terjadi perdarahan dan nekrosis

7) Gangguan Immunologik

a) Daya tahan tubuh rentan terhadap infeksi karena berkurang dan rendahnya kadar Ig E.

Sindu⁸ mengatakan bahwa satu dari kebanyakan faktor kritis yang terjadi pada bayi BBLR adalah masalah pengaturan suhu tubuh dan pencegahan hipotermia sebagai komplikasi utama pada periode awal kelahiran. BBLR memiliki kulit yang tipis, transparan dan jaringan lemak subkutan yang kurang serta pusat pengaturan suhu yang belum sempurna.⁵ Oleh sebab itu bayi BBLR mudah mengalami kehilangan panas tubuh yang mengakibatkan terjadinya hipotermia.^{5,10} Hasil penelitian yang dilakukan oleh Miller, Lee dan Gould³¹ menunjukkan bahwa hipotermia banyak terjadi pada bayi BBLR dan dikaitkan dengan terjadinya perdarahan interventrikuler dan menyebabkan kematian.

Hipotermia adalah proses kehilangan panas tubuh akibat paparan terhadap dingin terus menerus dan mempengaruhi tubuh untuk memproduksi panas. Hipotermia terbagi atas 3 yaitu hipotermia ringan ($36-36,5^{\circ}\text{C}$), hipotermia sedang ($32-36^{\circ}\text{C}$), dan hipotermia berat ($< 32^{\circ}\text{C}$).^{9,13} Proses kehilangan panas pada bayi BBLR dapat terjadi melalui proses konduksi, evaporasi, radiasi dan konveksi :^{13,32}

1) Konduksi

Konduksi adalah kehilangan panas melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. Contohnya saat bayi diletakkan diatas meja, tempat tidur atau timbangan yang dingin, maka tubuh bayi akan cepat kehilangan panas tubuh melalui konduksi.

2) Evaporasi

Evaporasi adalah cara kehilangan panas yang utama pada tubuh bayi. Kehilangan panas terjadi karena menguapnya cairan ketuban pada permukaan bayi setelah lahir karena bayi tidak cepat dikeringkan atau terjadi setelah bayi dimandikan.

3) Radiasi

Radiasi adalah kehilangan panas yang terjadi saat bayi ditempatkan di dekat benda yang mempunyai temperature yang lebih rendah dari tubuh bayi. Bayi akan mengalami kehilangan panas melalui cara ini walaupun benda yang lebih dingin tersebut tidak bersentuhan langsung dengan tubuh bayi.

4) Konveksi

Konveksi adalah hilangnya panas tubuh bayi karena aliran udara di sekeliling bayi. Misalnya bayi diletakkan di dekat pintu atau jendela yang terbuka, bayi diletakkan di ruangan yang ber-AC.

Jika hipotermia pada bayi tidak cepat ditangani maka akan menimbulkan beberapa komplikasi, diantaranya :^{12,23,32}

- 1) Gangguan sistem saraf pusat contohnya terjadinya koma dan menurunnya reflek mata seperti mendedip
- 2) Gangguan sistem *cardiovascular* contohnya penurunan tekanan darah secara berangsur dan menghilangkan tekanan darah sistolik
- 3) Gangguan pernafasan contohnya menurunnya konsumsi oksigen
- 4) Gangguan sistem saraf dan otot contohnya tidak adanya gerakan dan menghilangkan reflek perifer.

2. Perawatan Metode Kanguru

a. Pengertian Metode Kanguru

Perawatan Metode Kanguru (PMK) pertama kali diperkenalkan oleh Ray dan Martinez di Bogota, Columbia pada tahun 1978 sebagai cara alternatif perawatan pada bayi dengan BBLR ditengah tingginya angka BBLR dan terbatasnya fasilitas kesehatan yang ada.^{8,33,34} Istilah Perawatan Metode Kanguru (PMK) dipakai karena cara perawatan ini menyerupai perawatan bayi yang dilakukan oleh binatang kanguru, dimana bayi yang dilahirkan oleh binatang kanguru memang selalu premature. Sehingga kanguru merawat anaknya dengan cara meletakkannya di dalam kantung yang bertujuan untuk menjaga bayinya agar tetap hangat.^{14,32}

Bayi BBLR memerlukan perawatan yang intensif selama bulan pertama kehidupan mereka. Perawatan yang biasanya digunakan untuk bayi BBLR adalah dengan menggunakan *incubator*. Namun

tidak semua BBLR mendapatkan perawatan di *incubator* karena keterbatasan biaya dan fasilitas di rumah sakit. Selain karena keterbatasan fasilitas, biasanya bayi BBLR membutuhkan waktu perawatan yang cukup lama di rumah sakit sampai kondisi bayi stabil. Hal ini menyebabkan peningkatan risiko infeksi nosokomial pada bayi BBLR. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode alternatif yang ekonomis dan efisien sebagai pengganti *incubator*.^{10,12}

Salah satu metode keperawatan yang dapat diberikan pada BBLR adalah perawatan metode kanguru (PMK). PMK merupakan perawatan dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu (*skin to skin contact*). Bayi diletakkan di dada ayah atau ibu pada posisi vertikal, hanya mengenakan popok dan topi. Indikasi dilakukannya PMK pada bayi adalah :^{11,35}

- 1) Bayi yang lahir dengan berat lahir ≤ 2500 gram atau prematur
- 2) Bayi tidak memiliki kegawatan pernafasan dan sirkulasi
- 3) Bayi tidak mempunyai kelainan kongenital yang berat
- 4) Refleks dan koordinasi menghisap dan menelan baik
- 5) Kesiapan dan keikutsertaan orang tua dalam keberhasilan PMK

b. Manfaat Perawatan Metode Kanguru

Bayi yang lahir dengan BBLR mudah mengalami kehilangan panas tubuh. Proses kehilangan panas pada BBLR dapat terjadi melalui proses seperti evaporasi, radiasi, konduksi, dan konveksi.^{14,33} Bobak⁵ mengatakan bahwa BBLR memiliki lebih sedikit massa otot,

lebih sedikit *brown fat*, lebih sedikit lemak subkutan untuk menyimpan panas dan sedikit kemampuan untuk mengontrol kapiler kulit. Sehingga BBLR mudah sekali kehilangan panas tubuh dan mengalami hipotermia. BBLR membutuhkan suatu upaya untuk mempertahankan suhu agar tetap netral ($36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,3^{\circ}\text{C}$).^{5,10}

Metode kanguru dapat mencegah terjadinya kehilangan panas pada bayi melalui kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi secara konduksi dan radiasi. Dimana suhu tubuh ibu merupakan sumber panas yang efisien, murah dan dapat memberikan lingkungan yang hangat pada bayi. Selain itu, denyut jantung bayi menjadi lebih stabil, bayi dapat menetek lebih lama dan waktu tidur bayi menjadi lebih lama sehingga pemakaian kalori pada bayi menjadi berkurang dan kenaikan berat badan bayi menjadi lebih baik.³⁶

Hasil penelitian Moniem dan Morsy³⁶ tentang efektifitas teknik kanguru terhadap BBLR menunjukkan bahwa PMK dapat meningkatkan hubungan ibu dan bayi serta memberikan efek positif terhadap berat badan bayi. Menurut El-Nager³⁴ tentang PMK untuk BBLR, hasil penelitian menunjukkan bahwa PMK adalah salah satu intervensi untuk BBLR dan mempengaruhi fisiologis, perilaku dan psikologi bayi BBLR. Perubahan fisiologis meliputi denyut nadi, frekuensi nafas dan suhu serta periode apnea. Perubahan perilaku meliputi periode menangis, pola tidur dan menyusui. Sedangkan perubahan psikologis meliputi bagaimana metode kanguru berperan

penting dalam hubungan erat ibu dan serta tingkat kepuasan dan kepercayaan diri ibu.³⁴

Berbagai penelitian juga telah memperlihatkan manfaat PMK dalam mengurangi kejadian infeksi pada BBLR selama perawatan. Pada PMK, bayi terpapar oleh kuman komensal yang ada pada tubuh ibunya. Sehingga ia memiliki kekebalan tubuh untuk kuman tersebut. Rao³³ dalam penelitiannya menunjukkan bahwa jumlah BBLR yang mengalami sepsis sebesar 3,9% pada kelompok PMK dan 14,8% pada kelompok control. Manfaat lainnya dengan berkurangnya infeksi pada bayi maka bayi dapat dipulangkan lebih cepat sehingga masa perawatan lebih singkat, dan biaya yang dikeluarkan lebih sedikit.^{33,38}

Metode Kanguru juga sangat erat kaitannya dengan pemberian ASI. Bayi yang mendapat PMK memperoleh ASI lebih lama dibandingkan bayi yang mendapat perawatan dengan metode konvensional. Perawatan metode kanguru juga meningkatkan ikatan (*bonding* dan *attachment*) ibu dan bayi serta ayah dan bayi secara bermakna.^{7,8,14} Posisi bayi yang mendapat PMK memudahkan ibu untuk memberikan ASI secara langsung kepada bayinya. Bila telah terbiasa melakukan PMK, ibu dapat dengan mudah memberikan ASI tanpa harus mengeluarkan bayi dari baju kangurunya. Selain itu, rangsangan dari sang bayi dapat meningkatkan produksi ASI ibu, sehingga ibu akan lebih sering memberikan air susunya sesuai dengan kebutuhan bayi.³⁷

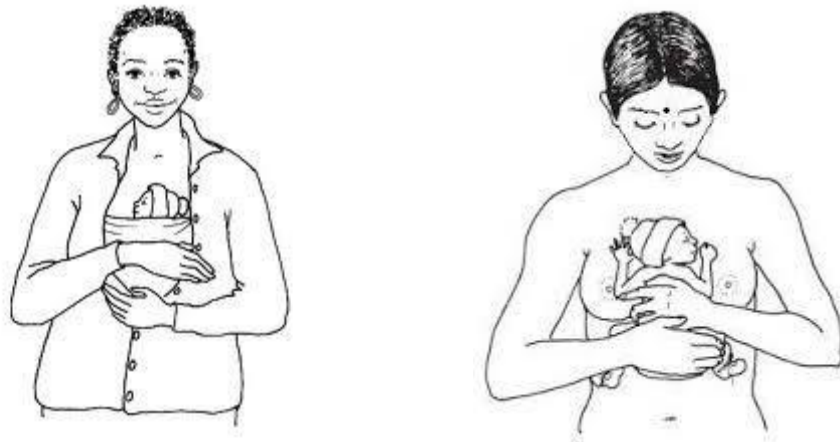
Pada PMK, pemberian ASI dapat dilakukan dengan menyusui bayi langsung ke payudara ibu, atau dapat pula dengan memberikan ASI perah menggunakan cangkir (*cup feeding*) dan dengan selang (*orogastric tube*). Pemberian ASI pada bayi yang dilakukan PMK umumnya akan diteruskan di rumah saat dipulangkan, dan lama pemberian ASI lebih panjang. PMK juga meningkatkan volume ASI yang dihasilkan oleh ibu.^{32,33,38}

c. Posisi Metode Kanguru

Posisi metode kanguru adalah kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi yang diberikan secara seling atau terus menerus dan dapat dimulai segera setelah lahir atau saat kondisi bayi sudah stabil. Pada posisi kanguru, bayi diletakkan dalam posisi vertikal diantara payudara ibu dengan posisi kepala miring ke kiri atau ke kanan dan sedikit tengadah (ekstensi). Ibu mendekap bayi yang hanya memakai popok dan topi. Posisi tungkai dan tangan bayi fleksi seperti posisi “kodok”.^{5,10,31} Bayi mendapatkan sumber panas dan kehangatan dari kulit ibu secara alami dan terus menerus. Hasil penelitian Worku & Kassie³⁰ mengidentifikasi adanya perbedaan mortalitas bermakna antara bayi yang dirawat secara konvensional dengan BBLR yang dirawat dengan metode kanguru, yaitu 38% berbanding 22,5%.

Komponen terpenting dalam tata cara pelaksanaan metode kanguru ada 3, yaitu : ^{8,34,37}

- 1) Cara memegang atau memposisikan bayi:
 - a) Peluk kepala dan tubuh bayi dalam posisi lurus
 - b) Arahkan muka bayi ke puting payudara ibu
 - c) Ibu memeluk tubuh bayi, bayi merapat ke tubuh ibunya
 - d) Peluklah seluruh tubuh bayi, tidak hanya bagian leher dan bahu
- 2) Cara melekatkan bayi:
 - a) Sentuhkan puting payudara ibu ke mulut bayi
 - b) Tunggulah sampai bayi membuka lebar mulutnya
 - c) Segeralah arahkan puting dan payudara ibu ke dalam mulut bayi
- 3) Tanda-tanda posisi dan pelekatan yang benar:
 - a) Dagu bayi menempel ke dada ibu
 - b) Mulut bayi terbuka lebar
 - c) Bibir bawah bayi terposisi melipat ke luar
 - d) Daerah areola payudara bagian atas lebih terlihat daripada areola payudara bagian bawah
 - e) Bayi menghisap dengan lambat dan dalam, terkadang berhenti.



Gambar 2.1.

Posisi Bayi pada Perawatan Metode Kanguru^{5,33,37}

d. Pelaksanaan Metode Kanguru

Pelaksanaan PMK dimulai secara bertahap dari perawatan konvensional ke PMK yang terus menerus. Pelaksanaan PMK dilakukan secara intermitten maupun kontinyu. Secara intermitten maksudnya PMK tidak diberikan sepanjang waktu tetapi hanya dilakukan saat ibu mengunjungi bayinya yang masih berada dalam perawatan di *incubator* dengan durasi minimal satu jam dalam satu hari.³⁸

Selanjutnya setelah bayi pulang dari rumah sakit, pelaksanaan PMK secara kontinyu bisa dilanjutkan di rumah. Ibu dapat menggendong bayinya selama 24 jam sambil melakukan aktivitas di rumah. Bila ibu hendak ke kamar mandi bayi dapat diberikan kepada anggota keluarga yang lain untuk terus dilakukan PMK.^{33,39} PMK dapat dilakukan secara kontinyu di rumah sampai berat badan bayi sudah mencapai ≥ 2500 gram dan bayi sudah memiliki reflek menghisap yang adekuat.³²

Beberapa rumah sakit di kota Semarang telah menerapkan pelaksanaan perawatan metode kanguru. Salah satunya yaitu Rumah Sakit Tugurejo dan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Semarang. Program yang dilaksanakan adalah edukasi tentang perawatan metode kanguru kepada orang tua dari bayi BBLR. Edukasi dilakukan selama 1 kali dengan durasi waktu \pm 30 menit. Edukasi dilakukan secara lisan oleh perawat perinatologi kepada orang tua bayi BBLR. Edukasi yang dilakukan terkait dengan pemahaman tentang kondisi bayi BBLR, pemahaman tentang metode kanguru dan manfaatnya, serta orang tua diajarkan cara untuk melakukan perawatan metode kanguru. Dalam mengajarkan cara untuk melakukan perawatan metode kanguru, pihak rumah sakit memberikan selendang khusus sebagai *support binder* untuk memudahkan pelaksanaan PMK.

Rumah sakit tersebut telah memiliki Standar Operasional Prosedur tentang pelaksanaan Perawatan Metode Kanguru (PMK). SOP untuk pelaksanaan PMK di rumah sakit tersebut yaitu :

- 1) Sebelum melakukan PMK ibu mencuci tangan menggunakan sabun cuci tangan yang telah disediakan
- 2) Setelah mencuci tangan, ibu mempersiapkan baju kanguru atau baju biasa dengan kancing di depan
- 3) Ibu tidak diperbolehkan memakai bra atau BH
- 4) Pakaian bayi dilepaskan, hanya menggunakan popok
- 5) Bayi diletakkan di antara kedua payudara ibu

- 6) Pastikan kulit ibu dan bayi menempel atau bersentuhan (*skin to skin contact*)
- 7) Kepala bayi di miringkan / dipalingkan ke arah kanan atau kiri sehingga bayi dapat mendengar detak jantung ibu
- 8) Kepala bayi di posisikan ekstensi
- 9) Perawat mengajarkan ibu cara untuk memakai selendang PMK yang telah disediakan agar posisi bayi tidak berubah
- 10) Setelah ibu selesai menggunakan selendang PMK, kemudian ibu mengenakan baju dan dikancingkan
- 11) Posisi tersebut dipertahankan terus baik ibu dalam posisi duduk maupun berdiri.
- 12) Ibu melakukan PMK minimal 2 kali sehari dengan durasi waktu selama ± 2 jam

3. Pengetahuan Ibu

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa.³⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Tri Budi Lestari¹⁷ menunjukkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pelaksanaan PMK pada bayi BBLR adalah pengetahuan ibu. Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor yang

mempengaruhi penerapan PMK adalah pengetahuan ibu yang baik, sikap yang baik tentang PMK dan dukungan keluarga yang baik.

Sebagian pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yaitu : ^{14,39,40}

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kemampuan dalam mengingat kembali (*recall*) sesuatu secara spesifik dari seluruh materi yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.⁴⁰ Sebagai contoh, apakah sebelumnya ibu mengetahui apa saja perawatan untuk bayi BBLR atau apakah ibu mengetahui tentang metode kanguru. Atau apakah ibu baru saja mengetahui tentang metode kanguru setelah diberikan edukasi oleh perawat.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar tahu atau dapat menyebutkan saja. Memahami dapat diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.³¹ Sebagai contoh, setelah ibu mengetahui tentang metode

kanguru pada BBLR, ibu dapat menyebutkan beberapa aspek seperti pengertian, manfaat dan pelaksanaannya.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi sebenarnya.¹⁵ Aplikasi dapat berupa penggunaan rumus-rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.⁴⁰ Sebagai contoh, setelah ibu mendapatkan materi tentang metode kanguru, ibu dapat mempraktekkan dan mengaplikasikannya langsung kepada bayinya.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan kemampuan untuk menjabarkan kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah.¹⁵ Sebagai contoh, ibu dapat menganalisis beberapa manfaat dari metode kanguru seperti, menjadikan bayi lebih tenang dan meningkatkan *bounding* dan *attachment* antara ibu dan bayi.

5) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk sebagai suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.⁴¹ Dengan kata lain sintesis merupakan kemampuan untuk menyusun formulasi yang baru dari formulasi-formulasi yang sudah ada.⁴⁰ Sebagai contoh, ibu dapat mengulang kembali tentang apa yang sudah ia ketahui tentang metode kanguru untuk bayi BBLR dan membagikannya ke orang lain.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian-penilaian terhadap suatu materi didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria yang telah ada.^{15,41} Evaluasi dari perawatan metode kanguru yaitu ibu dapat memberikan penilaian keberhasilan dari apa yang telah dilakukannya. Sebagai contoh berat badan bayi mengalami peningkatan yang positif setelah ibu beberapa kali melakukan PMK.

Pengetahuan ibu sangat berpengaruh terhadap perilaku penerapan metode kanguru. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang diantaranya adalah :^{41,42}

1) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang.⁴⁰ Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Santi Wahyuni tentang Pengalaman Ibu dalam melakukan PMK, Ibu yang sudah pernah melahirkan bayi dengan BBLR memiliki pengetahuan yang lebih baik dalam merawat dibandingkan dengan ibu yang baru pertama kali melahirkan bayi dengan BBLR.⁴²

2) Tingkat Pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan dan pengetahuan seseorang. Secara umum seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan

mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya rendah.⁴²

3) Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik keyakinan itu sifatnya positif maupun negatif. Keyakinan ibu berkaitan dengan kepercayaan diri ibu dalam melakukan PMK.

4) Fasilitas

Fasilitas-fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang misalnya seseorang mendapatkan informasi dari radio, televisi, majalah, koran atau buku.⁴⁰ Sumber informasi tentang perawatan metode kanguru misalnya dapat diperoleh dari petugas kesehatan seperti dokter, perawat atau bidan.

5) Motivasi

Motivasi adalah dorongan yang timbul pada seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu.⁴⁰ Motivasi merupakan suatu usaha yang dapat mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu sesuai dengan kehendaknya. Berdasarkan penelitian sebelumnya tentang pengalaman ibu dalam melakukan PMK, salah satunya adalah motivasi. Motivasi dari ibu

yang melakukan PMK di rumah adalah setiap ibu menginginkan bayinya sehat dan kembali normal.

6) Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun, apabila seseorang memiliki penghasilan yang cukup besar, maka seseorang tersebut mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas-fasilitas tertentu sebagai sumber informasi.^{40,41}

7) Sosial Budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu. Misalnya adat tertentu dimana seseorang tinggal dapat mempengaruhi pengetahuan dan perilaku orang tersebut.⁴⁰

Pengetahuan ibu terkait dengan metode kanguru yang perlu diketahui antara lain tentang pengertian, manfaat, tata cara dalam melakukan dan kriteria keberhasilan dari perawatan metode kanguru. Pengertian metode kanguru berisi terkait dengan definisi dari metode kanguru itu sendiri, indikasi bayi yang boleh dilakukan metode kanguru dan siapa saja yang dapat melakukan metode kanguru. Pengetahuan tentang manfaat metode kanguru, baik manfaat metode kanguru bagi bayi atau bagi ibu. Kemudian pengetahuan tentang tata cara pelaksanaan metode kanguru terkait dengan persiapan dalam melakukan, posisi bayi saat metode kanguru dan waktu untuk melakukan metode kanguru.^{5,7,11}

Sumber informasi dari metode kanguru dapat diberikan oleh petugas kesehatan melalui pendidikan kesehatan. Metode yang dipilih untuk melakukan pendidikan kesehatan tersebut juga harus efektif, misalkan tidak hanya secara lisan namun juga dapat dilakukan dengan penayangan video tentang metode kanguru atau dengan pemberian *leaflet* agar ibu tidak lupa dengan materi-materi yang telah disampaikan. Setelah ibu mendapatkan pengetahuan tentang metode kanguru bagi bayi BBLR, maka ibu akan mengerti betapa pentingnya menerapkan metode kanguru pada bayi BBLR. Setelah ibu memahami tentang manfaat dan cara pelaksanaan dari metode kanguru, maka ibu akan menerapkan metode kanguru sebagai salah satu metode perawatan bagi bayi dengan BBLR.

B. Penelitian Terkait

Beberapa penelitian tentang pengetahuan perawatan metode kanguru telah dilakukan oleh berbagai setting atau tempat diantaranya :

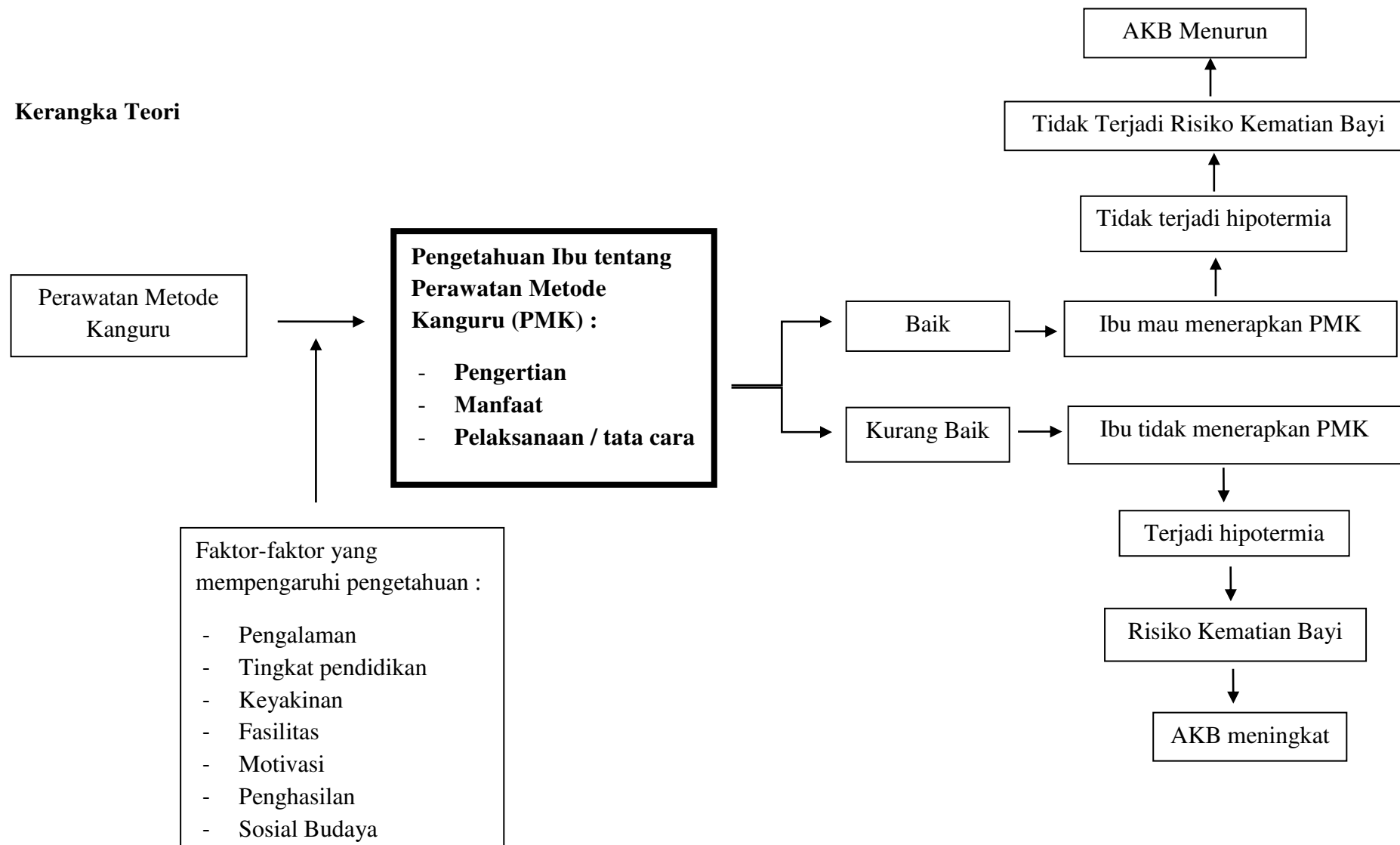
1. Faktor-Faktor Pelaksanaan Kangaroo Mother Care pada Bayi BBLR di RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2014 oleh Tri Budi Lestari, dkk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi pelaksanaan KMC adalah pengetahuan ibu, sikap ibu dan dukungan keluarga.¹⁷
2. Gambaran Pengetahuan Ibu Post Partum tentang Perawatan Bayi Metode Kanguru di Rumah Sakit Pirngadi Medan Tahun 2013 oleh Junika Silitonga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden

berpengetahuan kurang yaitu sejumlah 17 orang (56,7%), pengetahuan cukup sejumlah 11 orang (36,6%), dan minoritas berpengetahuan baik sejumlah 2 orang (6,7%).¹⁸

3. Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Kangaroo Mother Care (KMC) dengan Sikap Ibu terhadap Pelaksanaan KMC di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul tahun 2013 oleh Junia Sofiana. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan ibu tentang KMC sebagian besar berpengetahuan baik (76%). Sikap terhadap pelaksanaan KMC sudah baik (70%). Hasil uji korelasi kendall tau didapatkan nilai signifikansi 0,041 ($p < 0.05$), sehingga ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang KMC dengan sikap terhadap pelaksanaan KMC di RS Panembahan Senopati Bantul.²⁰
4. Pengetahuan Ibu tentang Penatalaksanaan Perawatan bayi BBLR di rumah di RSKIA kota Bandung tahun 2012 oleh Rita Magdalena. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam mempertahankan suhu tubuh dan kehangatan bayi, ibu memiliki pengetahuan kurang (75,56%), pengetahuan dalam memberikan ASI cukup (42,22%) dan pengetahuan dalam mencegah infeksi kurang (44,45%).¹⁴
5. Gambaran Pengetahuan Ibu Nifas dengan Berat Bayi Lahir Rendah tentang Metode Kanguru di Kanguru di Kabupaten Pekalongan tahun 2014 oleh Sri Becti, Fitriyani dan Nuniek Nizmah F. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 30 ibu (60%) berpengetahuan kurang

tentang perawatan metode kanguru dan sebanyak 20 ibu (40%)
berpengetahuan cukup tentang perawatan metode kanguru.¹⁹

C. Kerangka Teori

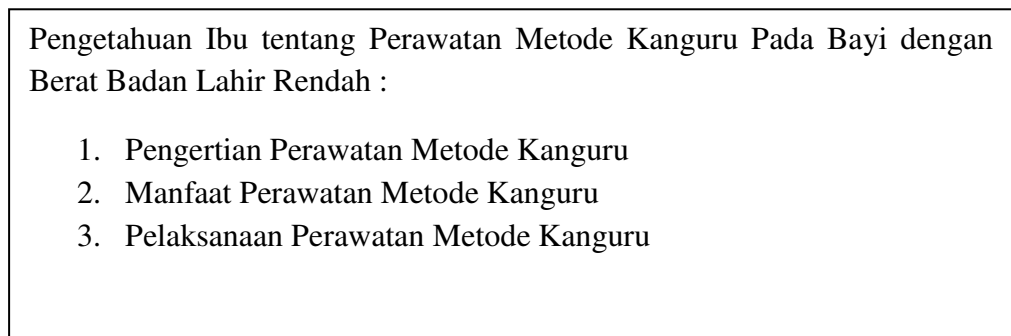


Gambar 2. 2 Kerangka Teori^{5, 6,18,20, 21}

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1
Kerangka Konsep

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode analisa secara deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang keadaan secara obyektif.⁴³ Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu terhadap perawatan metode kanguru pada bayi dengan BBLR.

Metode penelitian yang dipakai adalah metode penelitian survei yaitu dengan cara mengambil sampel dari suatu populasi dalam waktu tertentu dengan menggunakan kuesioner sebagai alat untuk pengumpulan data pokok.

Penelitian survei dapat digunakan untuk penelitian penjajakan, diskriminatif dan *explanatory research*.⁴⁴

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.⁴³ Populasi dalam penelitian ini adalah ibu dari bayi dengan BBLR di ruang perinatologi RSUD Kota Semarang dan RSUD Tugurejo pada bulan September 2016.

Populasi dalam penelitian ini menggunakan estimasi jumlah populasi pada bulan sebelumnya di rumah sakit tempat penelitian. Jumlah populasi bayi di kedua rumah sakit tersebut pada bulan Agustus 2016 adalah 57 bayi BBLR. Sedangkan total populasi pada bulan September 2016 adalah 59 bayi BBLR dari kedua rumah sakit tersebut.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling.⁴³ Dalam menentukan sampel diperlukan teknik sampling. Teknik *sampling* adalah cara tertentu (secara metodologis) yang digunakan untuk menarik (menggambil, memilih) anggota sampel dari populasi sehingga peneliti memperoleh kerangka sampel dalam ukuran yang telah ditentukan.^{43,45} Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan cara teknik *convenience sampling*. *Convenience sampling* yaitu pengambilan sampel secara

kebetulan yang dijumpai oleh peneliti dan yang tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian.⁴⁶

Selain menggunakan teknik sampling, perlu ditentukan kriteria untuk pengambilan sampel penelitian, dimana kriteria tersebut akan menentukan dapat atau tidaknya sampel digunakan.⁴⁷ Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel.^{46,47} Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Ibu sudah mendapatkan edukasi terkait Perawatan Metode Kanguru (PMK) oleh petugas kesehatan / perawat
2. Ibu *post partum* sudah dalam kondisi yang stabil

Besarnya sampel minimal dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus estimasi, yaitu :⁴⁶

$$n = \frac{Z_{1/2}^2 P \cdot Q}{d^2}$$

Keterangan :

$Z_{1/2}^2$ = Jarak sekian standar error dari rata-rata sesuai dengan kepercayaan yang diinginkan (1,96)

P = Proporsi jumlah responden yang memiliki pengetahuan kurang berdasarkan penelitian sebelumnya¹⁹ (0,3)

Q = Proporsi jumlah responden yang memiliki pengetahuan yang baik berdasarkan penelitian sebelumnya¹⁹ (0,2)

d = Derajat mutlak penelitian (0.05)

$$n = \frac{1,96 \cdot 0,3 \cdot 0,2}{0,05^2}$$

$$n = \frac{0,1176}{0,0025}$$

$$n = 47,04 + 10\%$$

$$n = 47 + 4,7$$

$$n = 52$$

Untuk mengantisipasi adanya *drop out* yaitu ibu yang mengalami komplikasi *post partum* dalam waktu yang lama maka perhitungan tersebut ditambahkan 10%, sehingga jumlah minimal responden menjadi 52 ibu dari bayi dengan BBLR. Peneliti mengambil responden dari dua rumah sakit yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Jumlah sampel dari RSUD Kota Semarang yaitu 37 BBLR, sedangkan di RSUD Tugurejo terdapat 22 BBLR. Sehingga jumlah keseluruhan responden pada penelitian ini adalah 59 ibu bayi BBLR.

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret 2016. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan mulai bulan September 2016 di ruang perinatologi RSUD Kota Semarang dan RSUD Tugurejo Semarang. Alasan pemilihan tempat penelitian ini adalah karena kedua rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit tipe B yang telah menerapkan program edukasi PMK

dan jumlah kelahiran BBLR di kedua rumah sakit tersebut banyak berpengaruh terhadap angka kejadian BBLR di kota Semarang.

E. Definisi Operasional, Vairabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Definisi Operasional merupakan definisi yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variable-variabel yang akan diamatai atau diteliti.⁴⁵

Tabel 3.1

Definisi Operasional, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Usia	Periode dalam tahun berdasarkan penggolongan yang dilakukan oleh Depkes RI (2009) yaitu golongan remaja awal, remaja pertengahan, remaja akhir, dewasa awal, dewasa akhir yang terhitung sejak responden lahir sampai ulang tahun terakhirnya.	Kuesioner karakteristik demografi	1 = remaja akhir (17-25 tahun) 2 = dewasa awal (26-35 tahun) 3 = dewasa akhir (36-45 tahun)	Ordinal
Tingkat Pendidikan	Jenjang pendidikan formal yang terakhir ditempuh oleh responden sampai responden tamat/lulus	Kuesioner karakteristik demografi	1 = Tidak tamat SD 2 = Lulus SD 3 = Lulus SMP 4 = Lulus SMA 5 = Lulus Diploma / D3 6 = Lulus Sarjana / S1	Ordinal
Pekerjaan	Status yang didasari oleh kegiatan pencarian nafkah sebagai sumber ekonomi dalam rumah tangga	Kuesioner karakteristik demografi	1 = Bekerja 2 = Tidak bekerja	Ordinal
Pengalaman ibu merawat bayi BBLR	Kejadian yang pernah dialami ibu yaitu kejadian dalam merawat bayi BBLR sebelumnya	Kuesioner karakteristik demografi	1 = Pernah 2 = Tidak	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Pengetahuan ibu tentang perawatan metode kanguru	Klasifikasi tingkat pengetahuan ibu tentang hal-hal yang perlu diketahui tentang perawatan metode kanguru (pengertian, manfaat dan penatalaksanaan) pada bayi dengan BBLR	Menggunakan kuesioner yang terdiri dari 19 pertanyaan tentang pengertian, manfaat dan penatalaksanaan perawatan metode kanguru. Pengukuran menggunakan skala Guttman, yaitu jika jawaban benar maka nilainya 1 dan jika jawaban salah nilainya 0	Tingkat pengetahuan ibu digolongkan : Data terdistribusi normal maka menggunakan aturan normatif yang menggunakan mean dengan parameter : 1. Baik bila nilai yang diperoleh $(x) > 16$ 2. Kurang bila nilai yang diperoleh $(x) \leq 16$	Ordinal
Tingkat Pengetahuan ibu tentang Pengertian perawatan metode kanguru	Klasifikasi tingkat pengetahuan ibu tentang apa yang dimaksud dengan perawatan metode kanguru yang diuji melalui kuesioner penelitian tentang pengertian perawatan metode kanguru (Dilakukan untuk bayi dengan BBLR, kontak langsung kulit ibu-bayi, dapat dilakukan oleh ayah atau ibu bayi, dilakukan ketika kondisi bayi sudah stabil).	Menggunakan kuesioner yang terdiri dari 6 pertanyaan (no 1, 2, 3, 4, 5, 6) tentang pengertian yang berkaitan dengan perawatan metode kanguru. Pengukuran menggunakan skala Guttman, yaitu jika menjawab benar maka mendapatkan nilai 1 dan jika menjawab salah mendapatkan nilai 0	Tingkat pengetahuan ibu digolongkan : Data terdistribusi tidak normal maka menggunakan median dengan parameter : 1. Baik bila nilai yang diperoleh $(x) > 5$ 2. Kurang bila nilai yang diperoleh $(x) \leq 5$	Ordinal
Tingkat pengetahuan ibu tentang manfaat dari perawatan metode kanguru	Klasifikasi tingkat pengetahuan ibu tentang manfaat dari perawatan metode kanguru untuk bayi dengan BBLR yang di uji melalui kuesioner penelitian tentang manfaat dari perawatan metode kanguru (menstabilkan suhu tubuh bayi,	Menggunakan kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan (no 7, 8, 9, 10, 11) tentang manfaat yang didapatkan dari perawatan metode kanguru. Pengukuran menggunakan skala	Tingkat pengetahuan ibu digolongkan : Data terdistribusi tidak normal maka menggunakan median dengan parameter : 1. Baik bila nilai yang diperoleh $(x) > 4$	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
	meningkatkan produksi ASI ibu, meningkatkan rasa <i>bounding</i> dan <i>attachment</i> pada ibu-bayi).	Guttman, yaitu jika jawaban benar maka nilainya 1 dan jika jawaban salah nilainya 0	2. Kurang bila nilai yang diperoleh $(x) \leq 4$	
Tingkat pengetahuan ibu tentang pelaksanaan perawatan metode kanguru	Klasifikasi tingkat pengetahuan ibu tentang pelaksanaan perawatan metode kanguru yang di uji melalui kuesioner penelitian tentang tata cara pelaksanaan perawatan metode kanguru (persiapan melakukan, cara memegang/ memosisikan bayi, cara melekatkan bayi dan tanda-tanda posisi pelekatan yang benar).	Menggunakan kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan (no 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19) tentang tata cara dalam melakukan perawatan metode kanguru. Pengukuran menggunakan skala Guttman, yaitu jika jawaban benar maka nilainya 1 dan jika jawaban salah nilainya 0	Tingkat pengetahuan ibu digolongkan : Data terdistribusi tidak normal maka menggunakan rumus median dengan parameter : 1. Baik bila nilai yang diperoleh $(x) > 7$ 2. Kurang bila nilai yang diperoleh $(x) \leq 7$	Ordinal

F. Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

1. Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, alat tulis, sumber dari rekam medis pasien dan alat-alat pengolahan data seperti komputer dan kalkulator. Kuesioner merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang hal-hal yang diketahui dari responden.⁴⁸ Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup adalah kuesioner dimana sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.⁴⁹

Kuesioner tersebut didapatkan dari peneliti sebelumnya yaitu Junika Silitonga dari Universitas Sumatera Utara yang juga meneliti tentang pengetahuan ibu tentang perawatan metode kanguru dengan judul penelitian “Gambaran Pengetahuan Ibu Post Partum tentang Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru di Rumah Sakit Pirngadi Medan Tahun 2013”.¹⁸ Peneliti sebelumnya menggunakan acuan dari tinjauan teori dalam penelitiannya untuk menyusun kuesioner penelitian. Kemudian kuesioner tersebut dimodifikasi oleh peneliti. Peneliti telah melakukan modifikasi jumlah pertanyaan, susunan kalimat dan pilihan jawaban yang terdapat di kuesioner penelitian.

Kuesioner dari peneliti sebelumnya berisi pertanyaan tentang data - data demografi serta 20 pertanyaan tentang pengetahuan responden terhadap perawatan metode kanguru dengan 4 pilihan jawaban (*multiple choise*). Terdapat 4 pertanyaan tentang data-data demografi responden yaitu usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pengalaman dalam merawat bayi BBLR. Sedangkan untuk pertanyaan terkait pengetahuan ibu terhadap perawatan metode kanguru terdiri dari 7 pertanyaan tentang pengertian dari perawatan metode kanguru, 5 pertanyaan tentang manfaat dari perawatan metode kanguru, dan 8 pertanyaan tentang pelaksanaan perawatan metode kanguru. Masing-masing jawaban benar mendapatkan nilai 1 dan jika salah mendapatkan nilai 0.

Kuesioner dari peneliti sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti :

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument penelitian. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebuah alat ukur betul-betul dapat mengukur sesuatu yang hendak diukur.⁴⁴ Peneliti melakukan uji validitas karena peneliti sebelumnya belum mencantumkan nilai kevalidan instrument. Uji validitas dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan uji 2 validitas, yaitu validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*)

1) Validitas isi (*Content validity*)

Uji validitas isi dilakukan oleh 3 orang *expert*. Peneliti melakukan uji *expert* dengan 3 orang ahli (*expert*) untuk memberikan pendapatnya tentang isi kuesioner. Uji *expert judgement* dilakukan oleh 2 orang *expert* akademik dari PSIK FK Undip yaitu, Ns. Elsa Naviati, S.Kep.,M.Kep.,Sp.Kep.An (*expert* di bidang ilmu keperawatan anak), Ns. Zubaidah, S.Kep., M.Kep.,Sp.Kep.An (*expert* di bidang ilmu keperawatan anak), dan satu orang *expert* di klinik yaitu Ns. Yayuk ,M.Kep.,Sp.Kep.An (*expert* pada perawatan bayi risiko tinggi di ruang PBRT) dari RSUP Dr. Kariadi. Uji *expert judgement* dilakukan dengan cara ahli memberikan penilaian terhadap setiap

isi dari butir-butir pertanyaan pada kuesioner. Setelah itu dilakukan penilaian pertanyaan mana saja yang dianggap belum sesuai dengan teori yang telah diajarkan.

Uji validitas isi dilakukan berdasarkan skala dimana skala 1 menunjukkan isi tidak relevan, skala 2 menunjukkan isi tidak dapat dikaji relevansinya tanpa direvisi, skala 3 menunjukkan item relevan namun dibutuhkan sedikit revisi dan skala 4 menunjukkan item sangat relevan. Kuesioner dapat diterapkan kepada responden setelah isi kuesioner telah teruji kevalidannya dan sesuai untuk mengukur isi penelitian.

Setelah dilakukan uji kuesioner pada 2 ahli di bidang akademik dan 1 ahli di bidang klinik, kemudian peneliti melakukan penghitungan uji validitas *content* dari ke 3 expert tersebut. Hasil uji validitas ke 3 dosen kemudian dihitung dengan rumus:

- *Content Validity Ratio* (CVR)

$$\text{CVR} = \frac{(n_a) - \left(\frac{N}{2}\right)}{\left(\frac{N}{2}\right)}$$

Keterangan:

n_a = jumlah *expert* yang menyatakan item tersebut relevan
(nilai 3 atau 4)

N = jumlah *expert* yang melakukan validitas

- *Content Validity Index (CVI)*

$$\text{CVI} = \frac{\text{CVR}}{\text{Jumlah pernyataan}}$$

Perhitungan CVI untuk mengetahui rata-rata dari nilai CVR untuk item pernyataan yang relevan.

- Kategori hasil perhitungan CVR dan CVI

0,68 – 1 = sangat sesuai

0,34 – 0,67 = sesuai

0 – 0,33 = tidak sesuai

Hasil dari uji *expert* yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 Agustus 2016 kepada 3 *expert*. Dari 20 item pertanyaan terdapat 1 item pertanyaan yang tidak relevan, yaitu item pertanyaan no 7 pada domain pengertian perawatan metode kanguru. Nilai CVR dan CVI pada item pertanyaan tersebut adalah 0 karena pertanyaan tersebut dianggap memiliki makna yang sama dengan pertanyaan pada item yang lain. Sehingga atas saran dari *expert* pertanyaan tersebut lebih baik dihilangkan. Hasil perhitungan CVR dan CVI dari 19 item pertanyaan lainnya menunjukkan nilai 1. Sehingga jumlah pertanyaan yang lulus uji *content* terdapat 19 item pertanyaan. Selanjutnya peneliti memperbaiki susunan kata dan susunan pilihan jawaban dari

setiap item pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner pada penelitian ini.

2). Validitas Konstruk (*Construct Validity*)

Setelah *content validity* selesai dilakukan kepada 3 orang *expert*, dilanjutkan dengan uji coba kuesioner pada responden untuk mengetahui validitas konstruk (*construct validity*) kuesioner. Uji coba kuesioner dilakukan peneliti di RS. RA. Kartini Jepara. Uji validitas ini melibatkan 20 orang responden. Peneliti telah mempertimbangkan kemiripan karakteristik dengan populasi penelitian. RS. RA Kartini merupakan rumah sakit yang telah terakreditasi B. Rumah sakit ini juga telah menerapkan edukasi tentang Perawatan Metode Kanguru di ruang perinatologi. Angka kejadian BBLR di rumah sakit ini juga cukup tinggi.

Hasil uji coba terhadap instrument kemudian dilakukan analisis dengan menganalisis item yaitu menghitung korelasi antara skor butir instrument dengan skor total. Setiap kuesioner yang dijawab oleh responden sebagai sasaran uji coba kemudian diberi skor. Selanjutnya dilakukan perhitungan korelasi antara skor masing-masing pertanyaan dengan skor total kuesioner. Teknik korelasi yang digunakan yaitu korelasi *pearson product moment* (r). Rumus korelasi *pearson product moment* : ^{48,49}

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi variabel x dan y

n = jumlah responden

\sum = jumlah variabel

X = skor masing-masing item

Y = skor total

Hasil penghitungan tiap item kemudian dibandingkan dengan tabel nilai r *product moment*. Bila r hitung sama atau lebih besar dibandingkan r tabel ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$) dengan taraf signifikansi 5% maka kuesioner dapat dikatakan valid. Namun jika r hitung lebih kecil dari r tabel ($r_{hitung} < r_{tabel}$) maka pernyataan tersebut dikatakan tidak valid⁴⁸ Dengan jumlah responden 20 orang maka di dapatkan r tabel adalah 0,444.⁴⁹

Peneliti telah melakukan uji validitas (*construct validity*) kuesioner pengetahuan ibu tentang perawatan metode kanguru pada 20 responden pada tanggal 22 Agustus 2016 di RS. RA Kartini Jepara. Berdasarkan uji *pearson product moment* dari 19 item pertanyaan menunjukkan r hitung \geq r tabel (0,444) dengan rentang hitung 0,452 – 0,855. Sehingga semua item pertanyaan pada kuesioner ini dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dengan menggunakan *internal consistency* yaitu melakukan uji coba alat ukur yang dilakukan cukup sekali saja.⁴⁴ Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas alat ukur tersebut. Teknik yang digunakan untuk mengukur reliabilitas instrument pada penelitian ini adalah teknik *Kuder Richardson* (K-R 20). Teknik ini digunakan untuk mengukur instrument yang memiliki 2 pilihan jawaban untuk setiap pertanyaan, misalnya jawaban ya diberikan nilai 1 dan jawaban tidak diberikan nilai 0. Selain itu jumlah instrument pertanyaan yang digunakan juga harus dalam jumlah ganjil, sehingga tidak dapat dibelah. Rumus perhitungan K-R 20 yaitu :⁵⁰

$$r_{19} = \frac{k}{k-1} + \frac{V_t - pq}{V_t}$$

Keterangan :

- r_{19} = reliabilitas instrumen
- k = jumlah butir pertanyaan
- V_t = varians total
- p = jumlah jawaban benar
- q = jumlah jawaban salah

Bila koefisien reliabilitas telah dihitung, maka untuk menentukan keeratan hubungan dapat digunakan kriteria Guilford, yaitu :

Tabel 3.2

Koefisien Reliabilitas Menurut Guilford⁴⁹

Nilai	Keterangan
< 0,20	Hubungan yang sangat kecil dan bisa diabaikan
0,20 - < 0,40	Hubungan yang kecil (tidak erat)
0,40 - < 0,70	Hubungan yang cukup erat
0,70 - < 0,90	Hubungan yang erat (reliable)
0,90 - < 1,00	Hubungan yang sangat erat (sangat reliabel)
1,00	Hubungan yang sempurna

Berdasarkan uji reliabilitas kuesioner yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan uji *Kuder Richardson* (K-R 20). kepada 20 orang reponden terhadap 19 item pertanyaan, maka didapatkan hasil koefisien reliabilitas yaitu 0,935. Berdasarkan penggolongan kriteria diatas, maka instrument dinyatakan ada hubungan yang sangat erat (sangat reliabel).

2. Cara Pengumpulan Data

- a. Peneliti melakukan studi pendahuluan di rumah sakit tempat penelitian, yaitu RSUD Kota Semarang dan RSUD Tugurejo
- b. Peneliti mempersiapkan surat izin uji validitas dari Dekan Fakultas Kedokteran Undip
- c. Peneliti melakukan uji validitas di Rumah Sakit R.A Kartini Jepara

- d. Peneliti mempersiapkan surat permohonan *Ethical Clearance* dari Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
- e. Setelah mendapatkan *Ethical Clearance* No. 876/EC/FK-RSDK/VIII/2016, Peneliti mengajukan surat ijin penelitian kepada Dekan Fakultas Kedokteran Undip.
- f. Peneliti meminta izin kepada Direktur RSUD Kota Semarang dan RS Tugurejo untuk melakukan penelitian.
- g. Peneliti menemui kepala ruang perinatologi di rumah sakit tempat penelitian untuk meminta izin penelitian di ruang tersebut
- h. Peneliti menanyakan kepada perawat ruang perinatologi tentang data-data pasien BBLR
- i. Peneliti meminta ijin kepada perawat yang bertugas di ruang perinatologi untuk mengetahui data-data tentang bayi BBLR
- j. Peneliti akan melakukan pengambilan data di ruang perinatologi rumah sakit tempat penelitian dimulai pada bulan September 2016.
- k. Peneliti menentukan responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian
- l. Peneliti dibantu oleh *enumerator* yaitu 2 orang teman dari PSIK FK UNDIP (Angkatan 2012) yang telah dilakukan persamaan persepsi dalam pengambilan data.
- m. Peneliti dan *enumerator* menemui responden untuk melakukan pengumpulan data dengan kuesioner yang sudah disiapkan oleh peneliti

- n. Peneliti dan *enumerator* membagikan kuesioner penelitian. Sebelumnya peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu dan menjelaskan tentang tujuan penelitian, menjelaskan *informed consent* tentang kewajiban dan hak dari responden penelitian dan meminta persetujuan responden untuk bersedia menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.
- o. Setelah responden menandatangani lembar persetujuan, kemudian peneliti memberikan kuesioner penelitian kepada responden dan menjelaskan tentang tata cara pengisian kuesioner.
- p. Setelah responden memahami cara pengisian kuesioner, responden diminta untuk mengisi kuesioner tersebut.
- q. Responden diberikan waktu selama ± 15 menit untuk mengisi pertanyaan yang terdapat kuesioner
- r. Setelah responden mengisi kuesioner maka kuesioner dikumpulkan kepada peneliti atau *enumerator*
- s. Peneliti segera meneliti jawaban dari setiap pertanyaan di kuesioner. Bila ada jawaban yang belum lengkap atau kurang jelas dari responden, maka responden dapat diminta kembali untuk mengisi ulang kuesioner.
- t. Selanjutnya, peneliti melakukan proses pengolahan data dan analisa data.

G. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang terkumpul selanjutnya perlu dilakukan pengolahan data. Tujuannya dilakukan pengolahan data adalah untuk menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan menyajikan data dengan susunan yang rapi serta baik. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan teknik yang meliputi : ^{44,50,51}

a. *Editing*

Proses *editing* dilakukan setelah data-data dari responden dikumpulkan kepada peneliti. Kemudian peneliti melakukan pengecekan terhadap kuesioner dari responden. Peneliti memastikan kelengkapan jawaban dari responden.⁴⁴ Peneliti memastikan bahwa semua pertanyaan baik pertanyaan tentang data demografi maupun pertanyaan tentang pengetahuan responden telah diisi oleh responden. Apabila terdapat pertanyaan yang belum dijawab oleh responden maka peneliti menanyakan kembali pertanyaan tersebut kepada responden.

b. *Coding*

Coding merupakan suatu proses pemberian tanda baca atau kode-kode pada setiap jawaban dengan menggunakan angka pada hasil penelitian untuk memudahkan saat proses analisa data.⁵¹ Data yang di *coding* merupakan data demografi responden. *Coding* yang digunakan pada penelitian ini, yaitu :

1) Usia

Kode 1 = remaja akhir (17-25 tahun)

Kode 2 = dewasa awal (26-35 tahun)

Kode 3 = dewasa akhir (36-45 tahun)

2) Tingkat Pendidikan

Kode 1 = Tidak tamat SD

Kode 2 = Lulus SD

Kode 3 = Lulus SMP

Kode 4 = Lulus SMA

Kode 5 = Lulus Diploma / D3

Kode 6 = Lulus Sarjana / S1

3) Status Pekerjaan

Kode 1 = Bekerja

Kode 2 = Tidak bekerja

4) Pengalaman

Kode 1 = Pernah

Kode 2 = Tidak pernah

5) Pengetahuan ibu tentang perawatan metode kanguru pada BBLR

Kode 1 = Baik

Kode 2 = Kurang baik

6) Pengetahuan ibu pada setiap domain (Pengertian, Manfaat, Pelaksanaan)

Kode 1 = Baik

Kode 2 = Kurang baik

c. *Scoring*

Scoring adalah memberikan penilaian terhadap item-item yang perlu diberi penilaian.⁵¹ Peneliti melakukan *scoring* untuk mengetahui jawaban responden dalam item pertanyaan untuk tingkat pengetahuan ibu, yaitu jika jawaban responden benar maka akan diberikan nilai 1, namun jika jawaban responden salah maka akan diberikan nilai 0.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah proses dalam mengolah hasil jawaban dari kuesioner yang dimasukkan ke dalam suatu tabel sesuai dengan jenis pertanyaannya, untuk mengetahui jumlah jawaban pada setiap kategori pertanyaan.⁴⁴ Dalam proses *tabulating* ini peneliti menggunakan *software statistic* komputer.

e. *Cleaning*

Pada tahap *cleaning* peneliti melakukan pembersihan seluruh data dengan tujuan agar data terbebas dari kesalahan sebelum dilakukan analisa data.⁵¹ Peneliti akan melihat kembali satu persatu data yang telah di *coding* ke program *statistic* computer untuk memastikan ada atau tidaknya kesalahan.

f. *Entry*

Entry data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga

dengan membuat tabel silang.⁵⁰ Hasil jawaban dari responden yang sudah diolah dengan menggunakan *software statistic* kemudian dimasukan ke dalam tabel untuk memperjelas dan agar lebih mudah dibaca oleh pembaca.

H. Analisa Data

Sebelum dilakukan analisa data, peneliti melakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Uji normalitas bertujuan untuk menentukan *cut of point* serta untuk pengkategorian data. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov*.⁴³ Peneliti menggunakan *software* statistik untuk melakukan uji normalitas data ini. Setelah data di olah dengan *software* statistik maka akan di dapatkan nilai signifikasi data. Jika nilai signifikasi > 0.05 maka data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikasi ≤ 0.05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.⁵⁰

Hasil uji normalitas kuesioner pada penelitian ini adalah data terdistribusi normal dengan nilai signifikasi > 0.05 yaitu 0,286. Sehingga, hasil ukur tingkat pengetahuan ibu menggunakan mean data yaitu 16. Pengetahuan ibu dikatakan pada kategori baik apabila skor yang diperoleh > 16 , dan pengetahuan ibu dikatakan kurang apabila skor yang diperoleh ≤ 16 . Selain hasil uji normalitas pada tingkat pengetahuan ibu, peneliti juga menguji normalitas pada setiap domain dari pengetahuan yaitu, pengertian, manfaat dan pelaksanaan. Hasil uji normalitas pada ketiga domain

pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa data terdistribusi tidak normal dengan nilai signifikansi ≤ 0.05 . Sehingga untuk menentukan kategori baik atau kurang, peneliti menggunakan median data.

Setelah diketahui distribusi data maka selanjutnya peneliti melakukan analisa data. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisa *univariat*, yaitu menganalisa variabel yang ada secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan populasinya agar diketahui karakteristik dari subjek penelitian.⁴⁸ Data karakteristik diolah berdasarkan populasi. Adapun variabel penelitian yang dianalisis secara *univariat* adalah karakteristik demografi (usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan pengalaman) dan tingkat pengetahuan pengetahuan ibu (pengertian, manfaat dan penatalaksanaan perawatan metode kanguru pada bayi BBLR). Data akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk setiap domain pengetahuan ibu. Rumus distribusi frekuensi :⁴⁸

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase yang dicari

$\sum F$ = Jumlah jawaban benar

N = Jumlah skor total

I. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengurus *Ethical Clearance* di Komite Etik Penelitian Kedokteran Universitas Diponegoro. Etika penelitian keperawatan adalah hal yang sangat penting karena penelitian dalam dunia keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Berikut adalah beberapa etika yang harus diperhatikan selama penelitian :⁴⁶

1. *Autonomy*

Peneliti memberikan suatu penjelasan terkait status responden sebagai subjek penelitian, tujuan, dan jenis penelitian serta risiko dari penelitian yang akan dilakukan dengan memberikan suatu lembar persetujuan sebagai bukti tertulis. *Informed consent* diberikan sebelum penelitian dilaksanakan. *Informed consent* bertujuan agar subjek penelitian mengerti dari maksud dan tujuan dari penelitian. Sebanyak 59 responden telah mengisi lembar *informed consent* dan menyetujui untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Tidak ada responden yang menolak.

2. *Anonymity*

Peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden subjek penelitian pada lembar kuesioner maupun lembar observasi dan hanya menuliskan nomor responden pada lembar kuesioner, serta hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Beneficence*

Peneliti memberikan subyek penjelasan tentang manfaat dari penelitian yang dilakukan yaitu bahwa dengan mengetahui gambaran pengetahuan

ibu dapat menjadikan tolak ukur sejauh mana pengetahuannya terhadap perawatan metode kanguru.

4. *Non-Maleficence*

Penelitian yang dilakukan tidak membahayakan keselamatan secara fisik maupun psikologis responden sebagai subjek penelitian. Peneliti tidak memberikan intervensi apapun kepada responden. Sehingga penelitian ini tidak berisiko untuk membahayakan subyek penelitian. Peneliti juga tidak memberikan paksaan kepada responden untuk mengisi kuesioner jika kondisi responden sedang dalam kondisi yang tidak stabil. Sehingga saat dilakukan pengambilan data tidak ada responden yang sedang mengalami komplikasi *post partum*. Semua responden dalam kondisi yang stabil baik fisik maupun psikologis.

5. *Veracity*

Peneliti memberikan segala informasi yang dibutuhkan kepada pihak responden secara jujur karena responden memiliki hak untuk mengetahui segala hal terkait penelitian yang melibatkan responden sebagai subjek penelitian. Peneliti harus menjelaskan dengan jujur tujuan, manfaat dan efek dari penelitian ini.

6. *Justice*

Semua responden yang telah terpilih melalui kriteria inklusi memiliki kesempatan dan hak yang sama dalam penelitian sebagai subjek penelitian. Subyek penelitian berhak mendapatkan perlakuan yang sama dari peneliti tanpa memandang status sosial maupun ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sutarjo US. Profil kesehatan Indonesia tahun 2014. Jakarta; 2015.
2. WHO. World health statistics 2012. France; 2013. Diakses dari http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44844/1/9789241564441_eng.pdf. pada tanggal 3 Maret 2016
3. Kaban RK. Salah satu penanganan bayi prematur yang perlu diketahui. *Indonesian Pediatric Society*. Diakses dari <http://www.idai.or.id/artikel/seputar-kesehatan-anak/salah-satu-penanganan-bayi-prematur-yang-perlu-diketahui>. Published 2014. pada tanggal 3 Maret 2016
4. Widoyono. Profil kesehatan kota Semarang tahun 2014. Semarang; 2015.
5. Bopak, I.M., Lowdermik, D.L., Jensen, M.D., & Perry S. Buku ajar keperawatan maternitas. 4th ed. Jakarta: EGC; 2007.
6. Lawn JE, Davidge R, Paul VK, Xylander S Von, Johnson JDG, Costello A. Born too soon : Care for the preterm baby. 2013;10(Suppl 1):1-19.
7. R, Octa Dwienda. D. Buku ajar asuhan kebidanan neonatus, bayi/balita dan anak prasekolah untuk para bidan. 1st ed. Yogyakarta: Deepublish; 2014. Diakses dari https://books.google.co.id/books?id=dKzpCAAQBAJ&pg=PA328&dq=bukur+ajar+keperawatan+maternitas&hl=jv&sa=X&ved=0ahUKEwj-w_DexLbQAhVKq48KHRttCJQQ6AEITTAJ#v=onepage&q=bukur+ajar+keperawatan+maternitas&f=false pada tanggal 15 Maret 2016
8. Sindu, R., Petrucka, P., dan Jothi C. Kangaroo care compared to incubators in maintaining body warmth in preterm infants. *Int J Caring Sci*. 2015;8(3):140-151.
9. Fatsman, Barbara Rabin,. Elizabeth A. Howel., Holzman, Ian., Lawrence C. K. Current perspective on temperature management and hypothermia in low birth weight infants. *J newborn infant Nurs*. 2014;14(2):50-55.
10. Nurlaila, Shoufiah R, Hazanah S. Hubungan pelaksanaan perawatan metode kanguru (PMK) dengan kejadian hipotermi pada bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *J Husada Mahakam*. 2015;III(9):452-522.
11. Silvia., Yelmi Reni Putri. EG. Pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan berat badan bayi lahir rendah. *J IPTEK Terap*. 2015;9(1):1-10.
12. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Buku bagan manajemen

terpadu balita sakit. 2nd ed. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2008.

13. Ludington-Hoe S.M. Nguyen N. Swinth J. Satyshur R. Reducing early neonatal heat loss in a low resourced context : an Indian exemplar. *J Biol Res Nurs*. 2008;2(1):37-48.
14. Rita Magdalena br. Tarigan, Restuning Widiasih E. Pengetahuan ibu tentang penatalaksanaan perawatan bayi BBLR di rumah di RSKIA kota Bandung. *J Fak Ilmu Keperawatan Univ Padjadjaran*. 2012:1-15.
15. Nursalam. Metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
16. Sudarma M. Sosiologi Untuk Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
17. Lestari TB, Arif YS, Alit NK. Faktor pelaksanaan kangaroo mother care pada bayi BBLR. *Fak Keperawatan Univ Airlangga*. 2013.
18. Silitonga J. Gambaran pengetahuan ibu post partum tentang perawatan bayi dengan metode kanguru di rumah sakit Pirngadi Medan tahun 2013. 2013.
19. Bekti S, Fitriyani, F.N N. Gambaran pengetahuan ibu nifas dengan berat bayi lahir rendah tentang perawatan metode kanguru di kabupaten Pekalongan tahun 2014. 2014.
20. Sofiana J, Mufdillah, Warsiti. Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang Kangaroo Mother Care (KMC) dengan sikap ibu terhadap pelaksanaan KMC di rumah sakit Panembahan Senopati Bantul 2013. *J Sekol Tinggi Ilmu Kesehat 'Aisyiyah Yogyakarta*. 2013.
21. Hockenberry M., Wilson D. Nursing care of infants and children. 8th ed. St. Louis: Mosby Elsevier; 2007.
22. Rocha RCL, Souza E De, Soares EP, Nogueira S. Prematurity and low birth weight among Brazilian adolescent and young adults. *J Pediatr Adolesc*. 2010;23:142-145. doi:10.1016/j.jpag.2009.08.011.
23. Mitayani. Asuhan keperawatan maternitas. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
24. American Dietetic Association. Position of the American dietetic association: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *J Am Diet Assoc*. 2008;108(3):553-561. doi:10.1016/j.jada.2008.01.030.
25. Trihardiani I, Puruhita N. Faktor risiko kejadian berat lahir rendah di wilayah kerja puskesmas Singkawang Timur dan Utara kota Singkawang. 2011.
26. Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Bernabe JV De, Marti D, Domi V. Risk factors for low birth weight : a review. *J Obstet Gynecol*.

2010;116:3-15. doi:10.1016/j.ejogrb.2004.03.007.

27. Rini SS, Trisna WI. Faktor-faktor risiko kejadian berat bayi lahir rendah di wilayah kerja unit pelayanan terpadu puskesmas Gianyar II. *Progr Stud Pendidik Dr.* 2012:1-17.
28. Choi S, Chen WJ, Hsieh W, Jeng S. Severe obstetric complications and birth characteristics in preterm or term delivery were accurately recalled by mothers. *J Clin Epidemiol.* 2006;59:429-435. doi:10.1016/j.jclinepi.2005.08.010.
29. Nugroho. Buku ajar obstetri. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
30. Toni SE, Sitompul M, Tambunan EH. Pengalaman ibu dalam pelaksanaan perawatan metode kanguru di rumah terhadap bayi berat badan lahir rendah di wilayah kerja puskesmas Parongpong kabupaten Bandung Barat. 2009;2(1):103-110.
31. Miller L dan G. Hypothermia in very low birth weight infants : distribution, risk factors and outcomes. *J Perinatol.* 2011;31(2):49-56.
32. Surasmi A, Handayani S. Perawatan bayi risiko tinggi. Jakarta: EGC; 2007.
33. Windari F. Hubungan karakteristik ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta. *J Heal Sci.* 2015;4(2):2-10.
34. El-Nagger N, El-Azim H, Hassan S. Effect of kangaroo mother care on premature infant's physiological, behavioral and psychosocial outcomes in Ain Shams Maternity and Gynecological Hospital, Cairo, Egypt. *J Life Sci.* 2013;10(2):13-20.
35. Boundy EO, Dastjerdi R, Spiegelman D, Wafaie W. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes : A Meta-analysis. 2016;137(1).
36. Arifah S, Wahyuni S. Pengaruh KMC dua jam dan empat jam per hari terhadap kenaikan berat badan lahir rendah bayi preterm di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. *J Nurs Sci.* 2008;55(6):35-41.
37. Flacking R, Ewald U, Wallin L. Possitive effect of kangaroo mother care on longterm breastfeeding in very preterm infants. *JOGNN.* 2011;40:190-197.
38. PERINASIA. Perawatan bayi berat lahir rendah dengan perawatan metode kanguru. Jakarta; 2009.
39. Wawan A, Dewi M. Teori pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku manusia. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
40. Notoatmodjo S. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Jakarta: Rineka

Cipta; 2010.

41. Sofiani F, Asmara FY. Pengalaman ibu dengan bayi berat lahir rendah mengenai pelaksanaan perawatan metode kanguru di rumah. *J Pediatr Nurs*. 2013;69(7):320-332.
42. Wahyuni S, Parendrawati DP. Pengalaman ibu dalam melakukan perawatan metode kanguru. *Nurse Media J Nurs*. 2013;1(3):183-195.
43. Notoatmodjo S. Metodologi penelitian kesehatan. Yogyakarta: Rineka Cipta; 2006.
44. Siregar S. Statistika deskriptif untuk penelitian : dilengkapi perhitungan manual dan aplikasi spss versi 17. Jakarta: Rajawali Pers; 2015.
45. Dahlan M. Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Sagung Seto; 2008.
46. Nursalam. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan. Jakarta: Medika Salemba; 2008.
47. Wibowo A. Metodologi penelitian praktik bidang kesehatan. Jakarta: Rajawali Pers; 2014.
48. Sugiyono. Statistika untuk penelitian. Bandung: IKAPI; 2006.
49. Budiarto E. Biostatistika untuk kedokteran dan kesehatan masyarakat. Jakarta: EGC; 2006.
50. Riwidikdo H. Statistika kesehatan : belajar mudah teknik analisis data dalam penelitian kesehatan (plus aplikasi software SPSS). Yogyakarta: Mitra Cendekia; 2008.
51. Martono N. Metodologi penelitian kuantitatif : analisis isi dan analisis data sekunder. edisi 2. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2014. Diakses dari [https://books.google.co.id/books?id=tU11BgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=buku+teknik+pengolahan+data+dan+analisa+data&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiTm_Xf0bfQAhVlt48KHVbGC3QQ6AEIGTAA#v=onepage&q=buku teknik pengolahan data dan analisa data&f=false](https://books.google.co.id/books?id=tU11BgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=buku+teknik+pengolahan+data+dan+analisa+data&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiTm_Xf0bfQAhVlt48KHVbGC3QQ6AEIGTAA#v=onepage&q=buku%20teknik%20pengolahan%20data%20dan%20analisa%20data&f=false) pada tanggal 15 Mei 2016
52. Manuaba IB. Pengantar kuliah obstetri. Jakarta: EGC; 2007.
53. Pardede, Erika D.C., Lubis, Rahayu. H. Karakteristik ibu yang melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2012 – 2013. *J Dep Epidemiol FKM USU*. 2013.
54. Shrim A, Ates S, Mallozzi A, et al. Is young maternal age really a risk factor for adverse pregnancy outcome in a Canadian tertiary referral hospital ? *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2011;24(4):218-222.

doi:10.1016/j.jpap.2011.02.008.

55. Rochyati P. Skrining antenatal pada ibu hamil. *Airlangga University Press*. May 2010:7.
56. Syamsianah A, Mufnaetty, Mahardikha DM. Hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu tentang ASI dengan lama pemberian ASI eksklusif pada balita usia 6-24 bulan di desa Kebonagung kecamatan Kebonagung kabupaten Pacitan provinsi Jawa Timur. *J Progr Stud Gizi Fak Ilmu Keperawatan dan Kesehat*. 2010;6(2).
57. Usman H. Manajemen : teori, praktik, dan riset pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara; 2009.
58. Sutjipto. Konsep pendidikan formal dengan muatan budaya multikultural. Jakarta: Penabur; 2006.
59. Aini H, Primi AF, Veftisia V. Gambaran karakteristik ibu yang melahirkan bayi BBLR di RSUD Ambarawa kabupaten Semarang. 2013.
60. Agustian E. Hubungan antara asupan protein dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di kecamatan Jebres Surakarta. Surakarta; 2010.
61. Taywade ML, Pisudde PM. Study of sociodemographic determinants of low birth weight in Wardha district , India. *Clin Epidemiol Glob Heal*. 2016;148(6):1-7. doi:10.1016/j.cegh.2016.07.001.
62. Bartini I. Asuhan kebidanan pada ibu hamil normal. Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.
63. Jafari F, Eftekhar H, Pourreza A, Mousavi J. Socio-economic and medical determinants of low birth weight in Iran : 20 years after establishment of a primary healthcare network. *Public Health*. 2010;124(3):153-158. doi:10.1016/j.puhe.2010.02.003.
64. FAO. Carbohydrate food intake and energy balance. New York; 2013. Diakses dari <http://www.fao.org/docrep/w8079e/w8079e0m.htm> pada tanggal 2 Oktober 2016
65. Lestari D, Zuraida R, Larasati T. Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang air susu ibu dan pekerjaan ibu dengan pemberian ASI eksklusif di kelurahan Fajar Bulan. *J Med*. 2013;2(4):88-99.
66. Ruiz PP, Foguem BK, Grabot B. Knowledge-based systems generating knowledge in maintenance from experience feedback. *Knowledge-Based Syst*. 2014;68(5):4-20. doi:10.1016/j.knosys.2014.02.002.
67. Rahmayanti SD. Pengaruh perawatan metode kanguru terhadap pertumbuhan bayi, pengetahuan dan sikap ibu dalam merawat BBLR di RSUD Cibabat Cimahi. *J Nurs Pediatr*. 2015;13(5):30-39.

68. Budhiati. Hubungan antara kondisi sosial ekonomi, tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang pengelolaan lingkungan dengan perilaku hidup sehat masyarakat di kota Surakarta. *J Ekosains*. 2011;III(2):52-59.
69. Rustina Y, Nursasi AY, Budiati T, et al. Pengaruh pemberdayaan keluarga terhadap status kesehatan bayi berat lahir rendah di kota Jakarta. *J Heal Res*. 2014;18(1):19-24. doi:10.7454/msk.v18i1.3089.