

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)**



**JUDUL :**

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PEMBERIAN  
*KANGAROO MOTHER CARE* (KMC) TERHADAP STATUS  
TERMOREGULASI PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN  
LAHIR RENDAH (BBLR)**

**OLEH :**

**ANITA SASRA  
NIM : 1814901594**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
STIKes PERINTIS PADANG  
TAHUN 2019**

**ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PEMBERIAN  
KANGAROO MOTHER CARE (KMC) TERHADAP STATUS  
TERMOREGULASI PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN  
LAHIR RENDAH (BBLR)**

**Penelitian Keperawatan Anak**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan  
Pendidikan Profesi Ners STIKes Perintis Padang*



**OLEH :**

**ANITA SASRA  
NIM : 1814901594**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
STIKes PERINTIS PADANG  
TAHUN 2019**

## HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama lengkap : Anita Sasra  
Nomor Induk Mahasiswa : 1814901594  
Nama Pembimbing I : Andrye Fernandes, Ns., M.Kep., Sp.Kep.An  
Nama Pembimbing II : Febrianti, Ns., M.Kep., Sp.Kep.An  
Nama Penguji I : Yessi Andriani, Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat  
Nama Penguji II : Andrye Fernandes, Ns., M.Kep., Sp.Kep.An

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan KIA-N ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Bukittinggi, 12 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,


Anita Sasra

Nim : 1814901594

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PEMBERIAN *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC) TERHADAP STATUS TERMOREGULASI PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

OLEH:

ANITA SASRA  
NIM : 1814901594

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diseminarkan

Bukittinggi, 12 Juli 2019

Dosen Pembimbing

Pembimbing 1



(Ns. Andrye Fernandes, M.Kep., Sp.Kep.An)  
NIK: 1220115079014106

Pembimbing II



(Febrivanti, SKp.M.Kep.Ns.Sp.Kep.An)  
NIK: 197302141995032002

Mengetahui,  
Ketua Prodi Profesi Ners  
STIKes Perintis Padang



(Ns. Mera Delima, M.Kep)  
NIK: 1420101107296019

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PEMBERIAN *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC) TERHADAP STATUS TERMOREGULASI PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

OLEH:

ANITA SASRA  
NIM : 1814901594

Pada :

Hari/Tanggal : Jum'at/ 12 Juli 2019

Jam : 16.00 – 17.00 WIB

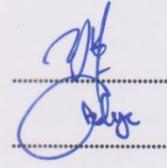
Dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

Tim Penguji :

Penguji I : Ns. Yessi Andriani, M.Kep., Sp.Kep.Mat

Penguji II : Ns. Andrye Fernandes, M.Kep., Sp.Kep.An



Mengetahui,  
Ketua Prodi Profesi Ners  
STIKes Perintis Padang



(Ns. Mera Delima, M.Kep)  
NIK : 1420101107296019

**Program Studi Profesi Ners STIKes Perintis Padang  
KIA-N, Juli 2019**

**Anita Sasra  
1814901594**

**Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pemberian *Kangaroo Mother Care*  
(KMC) Terhadap Status Termoregulasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir  
Rendah (BBLR)**

**(xviii + V BAB + 92 Halaman + 1 Tabel + 1 Skema + 6 Gambar+ 2 Lampiran)**

**ABSTRAK**

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2.500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Banyak masalah – masalah yang terjadi pada BBLR, masalah yang sering terjadi pada salah satunya yaitu masalah gangguan termoregulasi. Tujuannya untuk menganalisa hasil implementasi asuhan keperawatan dengan intervensi pemberian KMC pada bayi dengan BBLR terhadap status termoregulasi. KIAN ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan pada bayi BBLR dengan masalah keperawatan gangguan termoregulasi dan intervensi keprawatan sendiri yang dilakukan adalah KMC. KMC adalah bayi diletakkan telungkup di dada ibu agar terjadi kontak kulit langsung ibu dan bayi tujuannya untuk menjaga agar bayi tetap hangat, tubuh ibu dan bayi harus berada di dalam satu pakaian, KMC dilakukan 1-3 jam sehari dengan pengukuran status termoregulasi suhu dan akral, yang dilakukan sebelum, selama dan sesudah KMC. Hasil evaluasi menunjukkan intervensi keperawatan kmc efektif menjaga stabilitas suhu pada bayi.

**Kata kunci : Termoregulasi, Bayi Berat Lahir Rendah, Perawatan Metode Kanguru**

**Daftar Pustaka: 46 ( 2003-2018)**

*Professional Study Program Ners STIKes Perintis*

*KIA-N, Juli 2019*

*Anita Sasra  
1814901594*

*Analysis of Nursing Clinic Practice Giving Kangaroo Mother Care (KMC) to Thermoregulatory Status in Babies with Low Birth Weight (LBW)*

*(xviii + V CHAPTER + 92 Pages + 1 Table + 1 Schema + 6 Images + 2 Attachments)*

### **ABSTRACT**

*Low birth weight babies (LBW) are babies born with a birth weight of less than 2,500 grams regardless of pregnancy. Many problems - problems that occur in LBW, a problem that often occurs in one of them is the problem of thermoregulation disorders. The aim was to analyze the results of the implementation of nursing care with intervention giving KMC to infants with LBW to thermoregulatory status. KIAN aims to provide an overview of nursing care for LBW infants with nursing problems with thermoregulation disorders and self-care interventions carried out by KMC. KMC is that the baby is placed face down on the mother's breast so that direct mother and baby skin contact aims to keep the baby warm, the mother and baby's body must be in one garment, KMC takes 1-3 hours a day by measuring temperature and acral thermoregulation status, done before, during and after KMC. The evaluation results show that effective nursing interventions maintain temperature stability in infants.*

***Keywords: Thermoregulation, Low Birth Weight Babies, Kangaroo Mother Care***

***Bibliography: 46 (2003-2018)***

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas Diri**

Nama : Anita Sasra  
Umur : 23 Tahun  
Tempat / Tanggal Lahir : Pandam, 27 November 1995  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Negeri Asal : Indonesia  
Alamat : Pandam Limo Koto, Kecamatan Bonjol,  
Kabupaten Pasaman  
Jumlah Saudara : 6 (enam) Orang  
Anak Ke : 7 (tujuh)

### **B. Identitas Orang Tua**

Nama Ayah : Khaidir  
Nama Ibu : Mislidar  
Alamat : Pandam Limo Koto, Kec. Bonjol, Kab.  
Pasaman

### **C. Riwayat Pendidikan**

2001-2002 : Tk Alhidayah Kumpulan  
2002-2008 : SD N 08 Pandam  
2008-2011 : SMP N 2 BONJOL  
2011-2014 : SMA N 1 Bonjol  
2014-2018 : S1 Keperawatan STIKes Perintis Padang  
2018-2019 : Profesi Ners STIKes Perintis Padang

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan KIA-N ini dengan judul “**Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pemberian *Kangaroo Mother Care* (KMC) Terhadap Status Termoregulasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)**”. KIA-N ini diajukan untuk menyelesaikan pendidikan Profesi Ners. Dalam penyusunan KIA-N ini, penulis banyak mendapat bantuan, pengarahan, bimbingan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga penyusunan KIA-N ini dapat di selesaikan :

1. Terima kasih kepada bapak (almarhum) Dr. H .Rafki Ismail M.Ph selaku pendiri kampus.
2. Bapak Yohandes Rafki, S.H, selaku ketua Yayasan Perintis Padang, yang telah memberikan fasilitas dan sarana kepada penulis selama perkuliahan.
3. Bapak Yendrizar Jafri S.Kp M.Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Padang.
4. Ibu Ns. Mera Delima, SKp.M.Kep, selaku Ka Prodi Profesi Ners STIKes Perintis Padang.
5. Bapak Ns. Andre Fernandes, M.Kep.Sp.Kep.An, selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, bimbingan maupun

saran serta dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

6. Ibuk Ns. Febrianty, S.Kep.M.Kep.Sp.Kep.An selaku pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu untuk memberi pengarahan, bimbingan, motivasi maupun saran serta dorongan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
7. Kepada Tim Penguji KIA-N yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan, kritik maupun saran demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
8. Dosen dan Staff Prodi Ners STIKes Perintis Padang yang telah memberikan bekal ilmu dan bimbingan selama penulis dalam pendidikan.
9. Semua pihak yang dalam kesempatan ini yaitu doa yang tidak hentinya yang diberikan oleh Kedua Orang Tua saya beserta seluruh anggota keluarga besar saya, dan seluruh uni-uni perawat senior diruangan Perinatologi RSUD Dr Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah banyak memberikan ilmu tentang perawatan bayi, selanjutnya teman-teman Profesi Ners 2018 khususnya kelompok 5 yang paling the best, dan tidak dapat seluruhnya disebutkan namanya satu persatu yang telah banyak membantu baik dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini maupun dalam menyelesaikan praktek Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan. Hal ini bukanlah suatu kesengajaan melainkan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan Penulis. Untuk itu Penulis mengharapkan tanggapan, kritikan dan

saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Atas bantuan yang diberikan penulis mengucapkan terima kasih. Semoga bimbingan, bantuan, dan dorongan yang telah diberikan mendapat imbalan dari Allah SWT amin.

Akhir kata kepada-Nya jualah kita berserah diri, semoga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya di bidang Profesi Ners.

Wassalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bukittingi, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HARD COVER.....</b>	<b>i</b>
<b>COVER KERTAS BERWARNA.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR ORIGINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INGGRIS.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SKEMA.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian	
1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan.....	8
1.4.2 Bagi Perawat.....	8
1.4.3 Bagi Layanan.....	8

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep Termoregulasi	
2.1.1 Pengertian Termoregulasi.....	9

2.1.2	Fisiologi Termoregulasi.....	9
2.1.3	Mekanisme Tubuh Ketika Suhu Tubuh Berubah.....	12
2.1.4	Termoregulasi Pada Bayi.....	13
2.1.5	Patofisiologi Termoregulasi.....	14
2.1.6	Faktor-Faktor Yang Berperan Dalam Kehilangan Panas Bayi.....	15
2.1.7	Mekanisme Kehilangan Panas Tubuh Bayi.....	16
2.1.8	Pencegahan Kehilangan Panas.....	18
2.2	Konsep BBLR	
2.2.1	Pengertian BBLR.....	21
2.2.2	Anatomi Fisiologi.....	22
2.2.3	Klasifikasi.....	25
2.2.4	Faktor Penyebab.....	26
2.2.5	Etiologi.....	27
2.2.6	Tanda Dan Gejala.....	29
2.2.7	Patofisiologi.....	30
2.2.8	Pathway.....	32
2.2.9	Permasalahan Pada BBLR.....	33
2.2.10	Penatalaksanaan BBLR.....	35
2.2.11	Pertumbuhan Fisik.....	37
2.2.12	Pemeriksaan Penunjang.....	40
2.2.13	Komplikasi BBLR.....	41
2.2.14	Termoregulasi Pada Bayi Dengan BBLR.....	41
2.3	Konsep KMC	
2.3.1	Pengertian KMC.....	44
2.3.2	Teknik Penerapan KMC.....	45
2.3.3	Manfaat KMC.....	49
2.3.4	Kriteria Pelaksanaan KMC.....	51
2.3.5	Persyaratan KMC.....	52
2.3.6	Memulai KMC.....	54
2.3.7	Komponen KMC.....	54
2.3.8	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi KMC.....	58
2.3.9	Penerapan KMC.....	59
2.4	Penatalaksanaan Termoregulasi pada bayi.....	60
2.4.1	Medis.....	60
2.4.2	Keperawatan.....	60

### **BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

3.1 Gambaran Kasus .....	65
3.2 Asuhan Keperawatan	
3.2.1 Pengkajian .....	66
3.2.2 Analisa Data.....	69
3.2.3 Intervensi .....	71
3.2.4 Implementasi.....	75
3.2.5 Evaluasi .....	78

### **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1 Profil Lahan Praktek.....	81
4.2 Analisis Masalah Keperawatan Dengan Konsep Terkait .....	82
4.3 Analisis Intervensi Dengan Konsep Penelitian Terkait.....	85
4.4 Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan .....	87

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	90
5.2 Saran.....	91

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **DAFTAR LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Nama Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Analisa Data.....	69

## DAFTAR SKEMA

Nama Skema	Halaman
Skema 2.1 Patway.....	32

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nama gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi.....	22
Gambar 2.2 Posisi Bayi Dalam Gendongan KMC.....	46
Gambar 2.3 KMC.....	47
Gambar 2.4 Mengeluarkan Bayi Dari Baju Ka.....	47
Gambar 2.5 Menyusui Dalam KMC.....	48
Gambar 2.6 Ayah Dapat Bergantian Dengan Ibu Dalam KMC.....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Laporan Kasus

Lampiran 2 : Lembar Konsultasi Bimbingan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2.500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat multifaktorial. Namun, penyebab terbanyak yang mempengaruhi adalah kelahiran prematur. Kematian perinatal pada bayi BBLR adalah 8 kali lebih besar dari bayi normal. Prognosis bayi dengan BBLR akan lebih buruk bila berat badan semakin rendah. Kematian sering disebabkan karena komplikasi neonatal seperti asfiksia, aspirasi, pneumonia, perdarahan intra kranial, dan hipoglikemia (Proverawati & Sulistyorini, 2010).

Di Dunia terdapat kejadian BBLR sebanyak 15,5% dan di negara-negara berkembang sebanyak 96,5%. BBLR merupakan salah satu masalah utama di negara berkembang. India adalah salah satu negara dengan tingkat tertinggi kejadian BBLR. Sekitar 27% bayi yang lahir di India adalah BBLR. Asia Selatan memiliki kejadian tertinggi, dengan 28% bayi dengan BBLR, sedangkan di Asia Timur/Pasifik memiliki tingkat terendah yaitu 6%, (WHO, 2015). Dan kejadian BBLR di Indonesia memiliki prevalensi sebesar 6,2% dan sebagian besar bayi BBLR yang meninggal pada masa neonatus adalah bayi dengan berat lahir <2.500 gram (Risikesdas, 2018).

Berdasarkan data Profil Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Barat, prevalensi BBLR sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lainnya. Pada tahun

2015, sebanyak 1.376 kasus dari 58.529 kelahiran hidup (2,35%) yang mengalami BBLR (Profil Kesehatan Indonesia, 2015). Persentase bayi dengan BBLR di Kota Bukittinggi tahun 2017 adalah 1.44%, dimana ditemukan 35 bayi dengan berat badan lahir <2500 gram dari 2.427 bayi yang lahir. Dari hasil wawancara dengan salah satu perawat ruangan rawat inap Perinatologi didapatkan pada tahun 2018 angka kejadian BBLR di RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi sebanyak 390 orang yang mengalami BBLR.

Bayi dengan BBLR memiliki banyak risiko mengalami permasalahan pada sistem tubuh, karena kondisi tubuh yang tidak stabil membuat bayi mengalami masalah. Masalah – masalah yang terjadi pada BBLR yaitu gangguan sistem pernapasan, susunan saraf pusat, kardiovaskular, hematologi, gastrointestinal, ginjal, dan termoregulasi (Profil Kesehatan Indonesia, 2014).

Salah satunya yaitu masalah gangguan termoregulasi yang sering terjadi pada BBLR yang penatalaksanaan diberikan oleh tim medis yang tidak mempertimbangkan status termoregulasi BBLR seperti pada saat bayi di inkubator pipis didalam popok dan popok basah, ketika popok tersebut basah bayi akan mengalami kedinginan dan mengalami perubahan suhu pada tubuh bayi, dan juga saat akan memegang bayi perawat selalu menggunakan *hand scrub* atau mencuci tangan terlebih dahulu setelah itu baru memegang bayi, bayi yang dalam keadaan panas disentuh dengan tangan yang dingin maka terjadilah perpindahan panas dari bayi ke tangan perawat, dan juga saat perawat melakukan pengukuran suhu dan nadi pada bayi, alat yang digunakan dari luar inkubator dalam keadaan dingin dan masuk ke inkubator langsung

bersentuhan dengan kulit bayi bayi terkejut karena alat yang digunakan tersebut dingin semua itu adalah faktor resiko dari lingkungan (Yulisa, 2018).

Suhu permukaan kulit meningkat atau turun sejalan dengan perubahan suhu lingkungan, sedangkan suhu inti tubuh diatur oleh hipotalamus. Namun pada pediatrik, pengaturan tersebut masih belum matang dan belum efisien. Oleh sebab itu pada pediatrik ada lapisan yang penting yang dapat membantu untuk mempertahankan suhu tubuhnya serta mencegah kehilangan panas tubuh yaitu rambut, kulit dan lapisan lemak bawah kulit. Ketiga lapisan tersebut dapat berfungsi dengan baik dan efisien atau tidak bergantung pada ketebalannya. Sayangnya sebagian besar pediatrik tidak mempunyai lapisan yang tebal pada ketiga unsur tersebut. *Transfer* panas melalui lapisan pelindung tersebut dengan lingkungan berlangsung dalam dua tahap. Tahap pertama panas inti tubuh disalurkan menuju kulit, tahap kedua panas tubuh hilang melalui radiasi, konduksi, konveksi atau evaporasi dan kehilangan panas ini bahkan juga terjadi didalam inkubator (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Termoregulasi adalah kemampuan untuk menjaga keseimbangan antara pembentukan panas dan kehilangan panas agar dapat mempertahankan suhu tubuh di dalam batas normal. Pada bayi baru lahir, akan memiliki mekanisme pengaturan suhu tubuh yang belum efisien dan masih lemah, sehingga penting untuk mempertahankan suhu tubuh agar tidak terjadi hipotermi. Proses kehilangan panas pada bayi dapat melalui proses konveksi, evaporasi, radiasi dan konduksi. Hal ini dapat dihindari bila bayi dilahirkan dalam lingkungan

dengan suhu sekitar 25-28 °C, dikeringkan dan dibungkus dengan hangat. Simpanan lemak yang tersedia dapat digunakan sebagai produksi panas. Bayi yang mengalami kehilangan panas (hipotermia) berisiko tinggi untuk jatuh sakit atau meninggal (Hapsari, 2009).

Penatalaksanaan pada BBLR dengan gangguan termoregulasi yaitu biasanya diselimuti, digendong, dibedong, dikasih *infant warmer*, diberi topi, *skin wrap* dan dilakukan *kangaroo mother care* yang bertujuan untuk mengurangi kejadian bayi hipotermi, karena hipotermi dapat terjadi pada bayi yang basah meskipun berada pada ruangan yang relatif hangat. Salah satu intervensi pada BBLR dengan gangguan termoregulasi yang paling efektif dan ekonomis atau tidak membutuhkan banyak biaya adalah dengan perawatan metode kanguru atau juga disebut *Kangaroo Mother Care* (KMC) (Nurlaila, 2015).

KMC merupakan suatu cara khusus dalam merawat bayi BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi. Tujuannya kulit ke kulit antara ibu dan bayi dapat menurunkan hilangnya radiasi serta bertujuan untuk mempertahankan *neutral thermal environmen/NTE*, yaitu kisaran suhu lingkungan sehingga bayi dapat mempertahankan suhu tubuhnya tetap normal dengan metabolisme basal minimum dan kebutuhan oksigen terkecil (Lestari, 2014).

KMC atau perawatan bayi lekat ditemukan sejak tahun 1983. KMC bukan berasal dari Australia, melainkan dikembangkan di Kolombia. Namun kanguru digunakan karena metode penanganannya bagi bayi prematur atau BBLR yaitu berat kurang dari 2500 gram ini yang meniru perilaku binatang asal Australia yang menyimpan anaknya di kantong perutnya sehingga diperoleh suhu optimal bagi kehidupan bayi (Surviana, 2005).

Pada saat KMC bayi hanya dipakaikan popok dan penutup kepala, kemudian dibaringkan di atas dada ibu atau ayah, setelah itu bayi akan diselimuti lagi. Durasi sesi KMC akan bervariasi pada tiap bayi, yaitu sekitar 1-3 jam (KMC India Network, 2004). Pengaturan panas terpelihara karena adanya keseimbangan antara panas yang hilang melalui lingkungan, dan produksi panas. Kedua proses ini aktifitasnya diatur oleh susunan saraf pusat yaitu hipotalamus. Dengan prinsip adanya keseimbangan panas tersebut bayi baru lahir akan berusaha menstabilkan suhu tubuhnya terhadap faktor-faktor penyebab hilangnya panas karena lingkungan. Dengan KMC ibu dapat menghangatkan bayinya agar tidak kedinginan dan dapat menstabilkan suhu bayi (Artikel IDAI, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fernando, (2018) tentang efektifitas metode kanguru terhadap suhu pada bayi berat lahir rendah (BBLR) yang hasilnya rerata suhu aksila kelompok metode kanguru  $36,8 \pm 0,3$  dan rerata suhu aksila pada kelompok inkubator  $36,4 \pm 0,1$ . Rerata total kehilangan panas kering pada kelompok metode kanguru dan inkubator sebesar  $29,66 \pm 0,53$

dan pada kelompok inkubator  $34,28 \pm 0,77$ . Hasil penelitian disimpulkan bahwa ada pengaruh metode kanguru terhadap suhu aksila pada bayi BBLR.

Dan juga penelitian yang dilakukan oleh Lestari, (2014) tentang pengaruh KMC terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir rendah di ruang peristi RSUD Kebumen yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh KMC terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir rendah di ruang peristi RSUD Kebumen dengan p: 0,000.

Maka sebab itu saya tertarik untuk mengaplikasikan KMC ini dalam kasus kelolaan saya pada BBLR yang tujuannya agar termoregulasi pada bayi dapat stabil. KMC ini merupakan salah satu alternatif cara perawatan yang murah, mudah, dan aman untuk merawat bayi BBLR. KMC ini tidak hanya dilakukan oleh ibu bisa juga dilakukan oleh ayah karena ada kendala untuk menghadirkan ibu misalnya ibu dalam keadaan sakit, kritis, terpisah jauh saat bayi dirujuk, bahkan kematian ketika melahirkan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengangkat judul analisis praktek klinik keperawatan pemberian KMC terhadap status termoregulasi BBLR.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Pada tahun 2015 di Dunia terdapat kejadian BBLR sebanyak 15,5% dan di negara-negara berkembang sebanyak 96,5%. BBLR merupakan salah satu masalah utama di negara berkembang. Kejadian BBLR di Indonesia memiliki prevalensi sebesar 6,2% pada tahun 2018. Pada tahun 2015 di Sumatra Barat terdapat sebanyak 1.376 kasus dari 58.529 kelahiran hidup (2,35%) yang mengalami BBLR. Dan pada tahun 2018 di RSUD dr. Achmad Mochtar

Bukittinggi sebanyak 390 orang bayi dengan BBLR. Banyak Masalah – masalah yang terjadi pada BBLR yaitu gangguan sistem pernapasan, susunan saraf pusat, kardiovaskular, hematologi, gastrointestina, ginjal dan termoregulasi. Salah satunya yaitu masalah gangguan termoregulasi yang sering terjadi pada bayi berat lahir rendah. Penatalaksanaan salah satunya adalah perawatan metode kanguru yang bertujuan untuk menstabilisasikan suhu tubuh BBLR dalam kondisi normal. Maka dari itu penulis tertarik untuk mengaplikasikan KMC ini dalam kasus kelolaannya pada BBLR karena KMC ini tidak hanya bisa dilakukan oleh ibu melainkan bisa juga dilakukan oleh bapak. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengangkat judul analisis praktek klinik keperawatan pemberian KMC terhadap status termoregulasi BBLR.

### **1.3 Tujuan Penulisan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Pemberiaan asuhan keperawatan pada bayi dengan BBLR yang berfokus pada pemberian KMC terhadap status termoregulasi.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Menggambarkan hasil analisis asuhan keperawatan (pengkajian, menegakkan diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi) pada bayi dengan BBLR.
- b. Menganalisa hasil implementasi asuhan keperawatan dengan intervensi pemberian KMC pada bayi dengan BBLR terhadap status termoregulasi.

## **1.4 Manfaat Penulisan**

### **1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan**

Mengenai keperawatan pemberian KMC terhadap status termoregulasi pada bayi BBLR di ruangan Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Dan juga sebagai acuan dalam mengembangkan ilmu keperawatan anak bagi peserta didik khususnya Prodi Profesi Ners Stikes Perintis Padang. Hasil dari proses dapat menjadi dasar atau data yang mendukung untuk bahan pengajaran ilmu keperawatan anak.

### **1.4.2 Bagi Perawat**

Manfaat penelitian bagi penulis dan perawat adalah menambah wawasan penelitian tentang KMC terhadap status termoregulasi. Dan bagi perawat ruangan Perinatologi bisa menjadikan acuan dan menerapkan aplikasi tersebut dalam melakukan asuhan keperawatan pada bayi.

### **1.4.3 Bagi Layanan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada petugas kesehatan khususnya perawat agar pihak rumah sakit melakukan penerapan KMC sebagai intervensi pada BBLR

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Termoregulasi**

##### **2.1.1 Pengertian Termoregulasi**

Termoregulasi berasal dari kata “*thermos*” yang berarti panas dan “*regulation*” yang berarti pengaturan. Termoregulasi merupakan usaha untuk mempertahankan keseimbangan antara produksi panas dan pengeluaran panas sehingga suhu tubuh tetap konstan dan dalam batas normal (Yunanto, 2008; Vander, 2011).

##### **2.1.2 Fisiologi Termoregulasi**

Pusat pengaturan suhu tubuh manusia terdapat di hipotalamus melalui reseptor yang peka terhadap sirkulasi darah dan melewati otak (suhu inti). Hipotalamus mengontrol suhu tubuh melalui stimulasi saraf otonom kelenjar keringat ketika suhu eksternal naik ataupun turun (Brueggemeyer, 2011).

Bagian otak yang berperan dalam pengaturan suhu tubuh adalah hipotalamus anterior dan hipotalamus posterior. Hipotalamus anterior (AH/POA) berperan dalam peningkatan kehilangan panas, vasodilatasi dan pengeluaran keringat sedangkan hipotalamus posterior (PH/POA) berfungsi dalam penyimpanan panas, penurunan aliran darah, piloerektal, menggigil, produksi panas, sekresi hormon

tiroid, sekresi epinefrin dan norepinefrin serta peningkatan *Basal Metabolic Rate* (BMR) (Vander, 2011; Brueggemeyer, 2011).

Suhu tubuh normal pada neonatus adalah 36,5°C - 37,5°C melalui pengukuran di aksila dan rektum, jika nilainya turun dibawah 36,5°C maka bayi mengalami hipotermia. Bila seluruh tubuh bayi terasa dingin maka bayi sudah mengalami hipotermi sedang (suhu 32-36°C). Disebut hipotermi berat bila suhu <32°C, diperlukan termometer ukuran rendah (*low reading thermometer*) yang dapat mengukur sampai 25°C. (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Suhu permukaan kulit meningkat atau turun sejalan dengan perubahan suhu lingkungan, sedangkan suhu inti tubuh diatur oleh hipotalamus. Namun pada pediatrik, pengaturan tersebut masih belum matang dan belum efisien. Oleh sebab itu pada pediatrik ada lapisan yang penting yang dapat membantu untuk mempertahankan suhu tubuhnya serta mencegah kehilangan panas tubuh yaitu rambut, kulit, dan lapisan lemak bawah kulit. Ketiga lapisan tersebut dapat berfungsi dengan baik dan efisien atau tidak bergantung pada ketebalannya. Sayangnya sebagian besar pediatrik tidak mempunyai lapisan yang tebal pada ketiga unsur tersebut. *Transfer* panas melalui lapisan pelindung tersebut dengan lingkungan berlangsung dalam dua tahap. Tahap pertama panas inti tubuh disalurkan menuju kulit. Tahap kedua panas tubuh hilang melalui radiasi, konduksi, konveksi atau evaporasi (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Tubuh manusia merupakan organ yang mampu menghasilkan panas secara mandiri dan tidak tergantung pada suhu lingkungan. Suhu tubuh dihasilkan dari :

1. Laju metabolisme basal (*basal metabolisme rate* (BMR)).
2. Laju cadangan metabolisme yang disebabkan aktivitas otot (termasuk kontraksi otot akibat menggigil).
3. Metabolisme tambahan akibat pengaruh hormon tiroksin dan sebagian kecil hormon lain, misalnya hormon pertumbuhan (*growth hormone* dan testosteron).
4. Metabolisme tambahan akibat pengaruh epineprine, norepineprine, dan rangsangan simpatis pada sel.
5. Metabolisme tambahan akibat peningkatan aktivitas kimiawi di dalam sel itu sendiri terutama bila temperatur menurun.

Titik tetap tubuh dipertahankan agar suhu tubuh inti konstan pada 37°C. Apabila pusat temperatur hipotalamus mendeteksi suhu tubuh yang terlalu panas, tubuh akan melakukan mekanisme umpan balik. Mekanisme umpan balik ini terjadi bila suhu inti tubuh telah melewati batas toleransi tubuh untuk mempertahankan suhu, yang disebut titik tetap (*set point*) (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Tubuh manusia memiliki seperangkat sistem yang memungkinkan tubuh menghasilkan, mendistribusikan, dan mempertahankan suhu tubuh dalam keadaan konstan. Berdasarkan distribusi suhu di dalam

tubuh, dikenal suhu inti (*core temperatur*), yaitu suhu yang terdapat pada jaringan dalam, seperti kranial, toraks, rongga abdomen, dan rongga pelvis. Suhu ini biasanya dipertahankan relatif konstan (sekitar 37°C). Selain itu, ada suhu permukaan (*surface temperatur*), yaitu suhu yang terdapat pada kulit, jaringan sub kutan, dan lemak. Suhu ini biasanya dapat berfluktuasi sebesar 30°C sampai 40°C (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

### **2.1.3 Mekanisme Tubuh Ketika Suhu Tubuh Berubah**

#### **1. Mekanisme tubuh ketika suhu tubuh meningkat :**

- a. Vasodilatasi disebabkan oleh hambatan dari pusat simpatis pada hipotalamus posterior (penyebab vasokonstriksi) sehingga terjadi vasodilatasi yang kuat pada kulit, yang memungkinkan percepatan pemindahan panas dari tubuh ke kulit hingga delapan kali lipat lebih banyak.
- b. Berkeringat pengeluaran keringat menyebabkan peningkatan pengeluaran panas melalui evaporasi.
- c. Penurunan pembentukan panas, beberapa mekanisme pembentukan panas, seperti termogenesis kimia dan menggigil dihambat dengan kuat.

#### **2. Mekanisme tubuh ketika suhu tubuh menurun :**

- a. Vasokonstriksi karena rangsangan pada pusat simpatis hipotalamus posterior.
- b. Piloereksi ransangan simpatis menyebabkan otot erektor pili yang melekat pada folikel rambut berdiri.

- c. Peningkatan pembentukan panas sistem metabolisme meningkat melalui mekanisme menggigil, pembentukan panas akibat rangsangan simpatis, serta peningkatan sekresi tiroksin

#### **2.1.4 Termoregulasi Pada Bayi**

Mekanisme pengaturan suhu tubuh pada baru lahir masih belum efisien dan lemah, sehingga penting untuk mempertahankan suhu tubuh agar tidak terjadi hipotermi. Proses kehilangan panas pada bayi dapat melalui proses konveksi, evaporasi, radiasi dan konduksi. Hal ini dapat dihindari bila bayi dilahirkan dalam lingkungan dengan suhu sekitar 25-28°C, dikeringkan dan dibungkus dengan hangat. Simpanan lemak yang tersedia dapat digunakan sebagai produksi panas. Bayi prematur atau berat badan sangat rendah rentan terhadap terjadinya hipotermia.

##### *1. Cold stress*

Stres dingin adalah keadaan apabila suhu tubuh lebih rendah dari batas normal, menyebabkan peningkatan pada aktivitas metabolik dan peningkatan penggunaan oksigen. Pada keadaan kekurangan suplai oksigen, perubahan metabolisme anerob kepada anaerob terjadi, menyebabkan efek samping hipoksia pada jaringan dan asidosis metabolik dari penumpukkan asam laktat. Selain itu, kebutuhan energi yang meningkat menyebabkan penggunaan glukosa bertambah. Oleh itu, stres dingin ini dapat menyebabkan asidosis metabolik dan hipoglikemia.

### 2.1.5 Patofisiologi termoregulasi

Saat terjadi penurunan suhu tubuh inti, maka akan terjadi mekanisme homeostasis yang membantu produksi panas melalui mekanisme umpan balik negatif dengan meningkatkan suhu tubuh sampai batas normal. Termoreseptor di kulit dan hipotalamus mengirimkan impuls saraf ke area preoptik dan pusat peningkatan panas di PH/POA serta sel neurosekretorik. Hipotalamus yang menghasilkan hormon *Thyrotropin Releasing Hormone (TRH)*. Hipotalamus mengirimkan impuls saraf dan menyekresi TRH, yang merangsang tirotropin di kelenjar pituitari anterior untuk melepaskan *Thyroid Stimulating Hormone (TSH)*. Impuls saraf di hipotalamus dan TSH kemudian mengaktifkan beberapa organ efektor. Berbagai organ efektor meningkatkan suhu tubuh agar mencapai nilai normal, diantaranya adalah:

1. Impuls saraf merangsang saraf simpatis sehingga terjadi vasokonstriksi pembuluh darah kulit. Vasokonstriksi akan menurunkan aliran darah hangat, sehingga terjadi perpindahan panas dari organ dalam ke kulit.
2. Impuls saraf di saraf simpatis menyebabkan pelepasan epinefrin dan norepinefrin oleh medula adrenal kedalam darah untuk meningkatkan metabolisme selular dalam upaya termogenesis
3. Pusat produksi panas merangsang bagian otak untuk meningkatkan tonus otot dan produksi panas. Tonus otot meningkat dan terjadi siklus berulang yang disebut menggigil, sehingga produksi panas tubuh meningkat hingga empat kali dari BMR dalam waktu beberapa menit.

4. Kelenjar tiroid memberikan reaksi terhadap TSH dengan melepaskan hormon tiroid ke dalam darah. Peningkatan kadar hormon tiroid secara perlahan meningkatkan *metabolic rate* dan suhu tubuh (Kurz, 2008).

Jika suhu tubuh meningkat di atas normal maka putaran mekanisme umpan balik negatif berlawanan dengan yang telah disebutkan di atas. Impuls saraf dari pusat penurun panas menyebabkan dilatasi pembuluh darah di kulit, sehingga kulit menjadi hangat dan kelebihan panas akan dikeluarkan ke lingkungan (Kurz, 2008; Brueggemeyer, 2011).

Tubuh memiliki tiga respons utama dalam proses termoregulasi, yaitu respon aferen, regulasi sentral dan respons eferen. Rangsangan diterima dan diteruskan oleh neuron yang mempunyai reseptor termosensitif di kulit, jaringan dalam, medula spinalis dan otak. Input aferen dari perubahan tersebut diproses di otak untuk memulai respons eferen yang sesuai. Tubuh dapat menggigil atau berkeringat, atau vasodilatasi kutaneus tergantung pada respons yang diperlukan (Kurz, 2008; Yunanto, 2008).

#### **2.1.6 Faktor yang paling berperan dalam kehilangan panas pada tubuh bayi**

1. Luas permukaan tubuh bayi.
2. Pusat pengaturan suhu tubuh bayi yg belum berfungsi secara sempurna.
3. Tubuh bayi terlalu kecil untuk memproduksi dan menyimpan panas.

Pada lingkungan yang dingin, pembentukan suhu tanpa mekanisme menggigil merupakan usaha utama seorang bayi yang kedinginan untuk mendapatkan kembali panas tubuhnya. Pembentukan suhu tanpa

menggigil ini merupakan hasil penggunaan lemak coklat untuk produksi panas. Timbunan lemak coklat terdapat di seluruh tubuh dan mampu meningkatkan panas tubuh sampai 100%. Untuk membakar lemak coklat, seorang bayi menggunakan glukosa untuk mendapatkan energi yang akan mengubah lemak menjadi panas. Lemak coklat tidak dapat diproduksi ulang oleh seorang bayi baru lahir dan cadangan lemak coklat ini akan habis dalam waktu singkat dengan adanya stress dingin. Semakin lama usia kehamilan semakin banyak persediaan lemak coklat bayi (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Jika seorang bayi kedinginan, dia akan mulai mengalami hipoglikemia, hipoksia dan asidosis. Sehingga upaya pencegahan kehilangan panas merupakan prioritas utama dan bidan berkewajiban untuk meminimalkan kehilangan panas pada bayi baru lahir (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

### **2.1.7 Mekanisme Kehilangan Panas Tubuh Bayi**

Bayi baru lahir dapat kehilangan panas tubuhnya melalui cara-cara berikut:

1. Evaporasi

Jalan utama bayi kehilangan panas. Kehilangan panas dapat terjadi karena penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri karena setelah lahir, tubuh bayi tidak segera dikeringkan. Kehilangan panas juga terjadi pada bayi yang terlalu cepat dimandikan dan tubuhnya tidak segera dikeringkan dan

diselimuti. Misal : BBL tidak langsung dikeringkan dari air ketuban, selimut atau popok basah bersentuhan dengan kulit bayi.

## 2. Konduksi

kehilangan panas tubuh melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. Meja, tempat tidur atau timbangan yang temperaturnya lebih rendah dari tubuh bayi akan menyerap panas tubuh bayi melalui mekanisme konduksi apabila bayi diletakkan diatas benda-benda tersebut. Misal : popok/celana basah tidak langsung diganti, tangan perawat yang dingin, tempat tidur, selimut, stetoskop yang dingin

## 3. Konveksi

kehilangan panas tubuh yang terjadi saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin. Bayi yang dilahirkan atau ditempatkan di dalam ruangan yang dingin akan cepat mengalami kehilangan panas. Kehilangan panas juga terjadi jika terjadi konveksi aliran udara dari kipas angin, hembusan udara melalui ventilasi atau pendingin ruangan. Misal : BBL diletakkan dekat pintu/jendela terbuka, Aliran udara dari pipa AC.

## 4. Radiasi

kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan di dekat benda-benda yang mempunyai suhu tubuh lebih rendah dari suhu tubuh bayi. Bayi bisa kehilangan panas dengan cara ini karena benda-benda tersebut menyerap radiasi panas tubuh bayi (walaupun tidak bersentuhan secara langsung). misal : BBL diletakkan ditempat

yang dingin, udara dingin pada dinding luar dan jendela, penyekat tempat tidur bayi yang dingin

### **2.1.8 Pencegahan Kehilangan Panas**

Mekanisme pengaturan temperatur tubuh pada bayi baru lahir, belum berfungsi sempurna. Oleh karena itu, jika tidak segera dilakukan upaya pencegahan kehilangan panas tubuh maka bayi baru lahir dapat mengalami hipotermia. Bayi dengan hipotermia, sangat berisiko tinggi untuk mengalami kesakitan berat atau bahkan kematian. Hipotermia mudah terjadi pada bayi yang tubuhnya dalam keadaan basah atau tidak segera dikeringkan dan diselimuti walaupun berada di dalam ruangan yang relatif hangat (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Mengatasi kedinginan ini dengan memberinya selimut. Hangatkan pula suhu lingkungan atau ruangan dimana bayi berada. Jika di ruang ber-AC atur suhu AC batas maksimal (hindari suhu yang terlalu rendah) dan taruh bayi jauh dari udara AC yang berhembus. Jika perlu bisa dengan mematikan AC atau menghangatkan ubuh anak dengan lampu 60 watt yang ditempatkan di atas tempat tidurnya. Jaraknya kurang lebih 1,5 meter dari tubuh anak (Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001).

Mencegah terjadinya kehilangan panas melalui upaya sebagai berikut:

1. Keringkan tubuh bayi tanpa menghilangkan verniks

Keringkan bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan tanpa membersihkan *verniks*. *Verniks* akan membantu menghangatkan tubuh bayi. Ganti handuk basah dengan handuk/kain yang kering. Biarkan bayi di atas perut ibu.

2. Letakkan bayi agar terjadi kontak kulit ibu ke kulit bayi

Letakkan bayi tengkurap di dada ibu. Luruskan bahu bayi sehingga bayi menempel di dada/perut ibu. Usahakan kepala bayi berada di antara payudara ibu dengan posisi sedikit lebih rendah dari puting payudara ibu. Biarkan bayi tetap melakukan kontak kulit ke kulit di dada ibu paling sedikit 1 jam.

3. Selimuti ibu dan bayi dan pakaikan topi di kepala bayi

Selimuti tubuh ibu dan bayi dengan kain hangat dan pasang topi di kepala bayi. Bagian kepala bayi memiliki luas permukaan yang relatif luas dan bayi akan dengan cepat kehilangan panas jika bagian tersebut tidak tertutup.

4. Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir

Lakukan penimbangan setelah satu jam kontak kulit ibu ke kulit bayi dan bayi selesai menyusui. Karena bayi baru lahir cepat dan mudah kehilangan panas tubuhnya (terutama jika tidak berpakaian), sebelum melakukan penimbangan, terlebih dahulu selimuti bayi dengan kain atau selimut bersih dan kering. Berat badan bayi dapat dinilai dari selisih, berat bayi pada saat berpakaian/diselimuti dikurangi dengan berat pakaian/selimut. Bayi sebaiknya dimandikan sekitar enam jam atau lebih setelah lahir. Memandikan

bayi dalam beberapa jam pertama setelah lahir dapat menyebabkan hipotermia yang sangat membahayakan kesehatan bayi baru lahir.

5. Segera setelah tubuh bayi dikeringkan dan tali pusat dipotong, ganti handuk dan kain yang telah dipakai kemudian selimuti bayi dengan selimut dan kain hangat, kering dan bersih. Kain basah yang diletakkan dekat tubuh bayi akan menyebabkan bayi tersebut mengalami kehilangan panas tubuh. Jika selimut bayi harus dibuka untuk melakukan suatu prosedur, segera selimuti kembali dengan handuk atau selimut kering, segera setelah prosedur tersebut selesai.

6. Anjurkan ibu untuk memeluk dan memberikan ASI.

Pelukan ibu pada tubuh bayi dapat menjaga kehangatan tubuh dan mencegah kehilangan panas. Anjurkan ibu untuk menyusukan bayinya segera setelah lahir. Sebaiknya pemberian asi harus dimulai dalam waktu satu jam pertama kelahiran.

7. Tempatkan bayi dilingkungan hangat

Idealnya bayi baru lahir ditempatkan ditempat tidur yang sama dengan ibunya ditempat tidur yang sama. Menempatkan bayi bersama ibunya adalah cara yang paling mudah untuk menjaga agar bayi tetap hangat, mendorong ibu segera menyusukan bayinya dan mencegah paparan infeksi pada bayi.

8. Rangsangan taktil

Upaya ini merupakan cara untuk mengaktifkan berbagai refleksi protektif pada tubuh bayi baru lahir. Mengeringkan tubuh bayi juga

merupakan tindakan stimulasi. Untuk bayi yang sehat hal ini biasanya cukup untuk merangsang terjadinya pernafasan spontan. Jika bayi tidak memberikan respon terhadap pengeringan dan rangsangan taktil, kemudian menunjukkan tanda-tanda kegawatan, segera lakukan tindakan untuk membantu pernafasan.

## **2.2 Konsep Dasar BBLR**

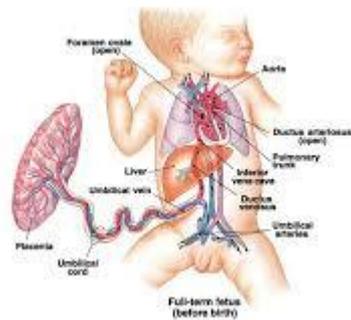
### **2.2.1. Pengertian**

BBLR adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. Berat saat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 jam setelah lahir (Manuaba *et al.*, 2007; Damanik, 2008). Acuan lain dalam pengukuran BBLR juga terdapat pada Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat (PWS) gizi. Dalam pedoman tersebut bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram diukur pada saat lahir atau sampai hari ke tujuh setelah lahir (Putra, 2012).

BBLR adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (Pantiawati, 2010). BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Dahulu *neonatus* dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram atau sama dengan 2500 gram disebut prematur. Pada tahun 1961 oleh WHO semua bayi yang baru lahir dengan berat kurang 2500 gram disebut *Low Birth Weight Infants* (Proverawati, 2010).

BBLR adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan (< 37 minggu) atau pada bayi cukup bulan (*intrauterine growth restriction*) (Pudjadi, dkk., 2010).

### 2.2.2 Anatomi Fisiologi



**Gambar 2.1**  
Anatomi Fisiologi

#### 1. Sistem pernafasan

Pada bayi dengan berat 900 gram alveoli cenderung kecil dengan adanya sedikit pembuluh darah yang mengelilingi stoma seluler. Semakin matur dan bayi lebih besar berat badannya, maka akan semakin besar alveoli, pada hakekatnya dindingnya dibentuk oleh kapiler. Otot pernafasan bayi ini lemah dan pusat pernafasan kurang berkembang. Terdapat juga kekurangan lipoprotein paru-paru, yaitu suatu surfaktan yang dapat mengurangi tegangan permukaan pada paru-paru. Surfaktan di duga bertindak dengan cara menstabilkan alveoli yang kecil, sehingga mencegah terjadinya kolaps pada saat terjadi ekspirasi.

Pada bayi preterm yang terkecil relaks batuk tidak ada. Hal ini dapat mengarah pada timbulnya inhalasi cairan yang dimuntahkan dengan timbulnya konsekuensi yang serius. Saluran hidung sangat sempit dan cedera terhadap mukosa nasal mudah terjadi. Hal ini penting untuk diingat ketika memasukkan tabung *nasogastrik* atau tabung *endotrakeal* melalui hidung. Kecepatan pernafasan bervariasi pada semua neonatus dan bayi preterm. Pada bayi neonatus dalam keadaan istirahat, maka kecepatan pernafasan dapat 60 sampai 80 permenit, berangsur-angsur menurun mencapai kecepatan yang mendekati biasa yaitu 34 sampai 36 per menit.

## 2. Sistem sirkulasi

Jantung secara relatif kecil saat lahir, pada beberapa bayi pre-term kerjanya lambat dan lemah. Terjadi ekstra sistole dan bising yang dapat di dengar pada atau segera setelah lahir. Sirkulasi perifer seringkali buruk dan dinding pembuluh darah juga lemah. Hal ini merupakan sebab dari timbulnya kecenderungan perdarahan intrakranial yang terlihat pada bayi pre-term. Tekanan darah lebih rendah dibandingkan dengan bayi aterm, tingginya menurun dengan menurunnya berat badan. Tekanan sistolik pada bayi aterm sekitar 80 mmhg dan pada bayi pre-term 45 sampai 60 mmhg. Tekanan diastolik secara proporsional rendah, bervariasi dari 30 sampai 45 mmhg. Nadi bervariasi antara 100 dan 160/menit.

### 3. Sistem pencernaan

Semakin rendah umur gestasi, maka semakin lemah reflek menghisap dan menelan, bayi yang paling kecil tidak mampu untuk minum secara efektif. Regurgitasi merupakan hal yang sering terjadi. Hal ini disebabkan oleh karena mekanisme penutupan spingter jantung yang kurang berkembang dan spingterpilorus yang secara relatif kuat. Pencernaan tergantung pada perkembangan dari alat pencernaan. Lambung dari seorang bayi dengan berat 900 gram memperlihatkan adanya sedikit lipatan mukosa, glandula sekretoris, demikian juga otot, dan kurang berkembang.

### 4. Sistem urinarius

Pada saat lahir fungsi ginjal perlu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan. Fungsi ginjal kurang efisien dengan adanya angka filtrasi glumerulus yang menurun, dan bahan terlarut yang rendah. Hal ini menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan untuk mengkonsentrasi urin dan urin menjadi sedikit. Gangguan keseimbangan air dan elektrolit mudah terjadi.

### 5. Sistem persarafan

Perkembangan saraf sebagian besar tergantung ada drajat maturitas. Pusat pengendali fungsi vital, pernafasan, suhu tubuh, dan pusat reflek, kurang berkembang. Reflek moro dan reflek leher tonik di temukan pada bayi prematur yang normal, tetapi reflek tandon berfariasi. Karena perkembangan saraf buruk maka bayi kecil lebih

lemah dibangunkan dan mempunyai tangisan yang lemah (Price, 2006 ; Syaifudin, 2006).

### **2.2.3 Klasifikasi**

Ada beberapa cara dalam mengelompokkan BBLR (Proverawati dan Ismawati, 2010) :

1. Menurut harapan hidupnya
  - a. BBLR dengan berat lahir 1500-2500 gram.
  - b. Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) dengan berat lahir 1000-1500 gram.
  - c. Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER) dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.
2. Menurut masa gestasinya
  - a. Prematuritas murni yaitu masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan (NKB-SMK).
  - b. Dismaturitas yaitu bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa gestasi itu. Bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin dan merupakan bayi kecil untuk masa kehamilannya (KMK).

## 2.2.4 Faktor Penyebab

Beberapa penyebab dari bayi dengan berat badan lahir rendah (Proverawati dan Ismawati, 2010).

### 1. Faktor ibu

#### a. Penyakit

- 1) Mengalami komplikasi kehamilan, seperti anemia, perdarahan antepartum, preeklamsia berat, eklamsia, infeksi kandung kemih.
- 2) Menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, hipertensi, HIV/AIDS, TORCH, penyakit jantung.
- 3) Penyalahgunaan obat, merokok, konsumsi alkohol.

#### b. Ibu

- 1) Angka kejadian prematitas tertinggi adalah kehamilan pada usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.
- 2) Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun).
- 3) Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya.

#### c. Keadaan sosial ekonomi

- 1) Kejadian tertinggi pada golongan sosial ekonomi rendah. Hal ini dikarenakan keadaan gizi dan pengawasan antenatal yang kurang.
- 2) Aktivitas fisik yang berlebihan
- 3) Perkawinan yang tidak sah

## 2. Faktor janin

Faktor janin meliputi : kelainan kromosom, infeksi janin kronik (inklusi sitomegali, rubella bawaan), gawat janin, dan kehamilan kembar.

## 3. Faktor plasenta

Faktor plasenta disebabkan oleh : hidramnion, plasenta previa, solutio plasenta, sindrom tranfusi bayi kembar (sindrom parabiostatik), ketuban pecah dini.

## 4. Faktor lingkungan

Lingkungan yang berpengaruh antara lain : tempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi, serta terpapar zat beracun.

### **2.2.5. Etiologi**

Penyebab kelahiran bayi berat badan lahir rendah, yaitu:

1. Faktor genetik atau kromosom
2. Infeksi
3. Bahan toksik
4. Insufisiensi atau disfungsi plasenta
5. Radiasi
6. Faktor nutrisi
7. Faktor lain seperti merokok, peminum alkohol, bekerja berat pada masa kehamilan, plasenta previa, kehamilan ganda, obat-obatan, dan sebagainya.

Selain penyebab diatas ada beberapa penyebab kelahiran berat badan lahir rendah yang berhubungan (Huda dan Hardhi ,2013) yaitu :

1. Faktor ibu

- a. Paritas
- b. Abortus spontan sebelumnya
- c. Infertilitas
- d. Gizi saat hamil yang kurang, umur kurang dari 20 tahun atau diatas 35 tahun
- e. Jarak hamil dan persalinan terlalu dekat, pekerjaan yang terlalu berat
- f. Penyakit menahun ibu : hipertensi, jantung, gangguan pembuluh darah, perokok

2. Faktor kehamilan

- a. Hamil dengan hidramnion, hamil ganda, perdarahan antepartum
- b. Komplikasi kehamilan : preeklamsia/eklamsia, ketuban pecah dini

3. Faktor janin

- a. Cacat bawaan, infeksi dalam rahim.
- b. Infeksi congenital (missal : rubella)

### 2.2.6 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala dari BBLR adalah:

1. Sebelum bayi lahir
  - a. Pada anamnesa sering dijumpai adanya riwayat abortus, partus prematurus, dan lahir mati.
  - b. Pembesaran uterus tidak sesuai tuanya kehamilan.
  - c. Pergerakan janin pertama terjadi lebih lambat, gerakan janin lebih lambat walaupun kehamilannya sudah agak lanjut
  - d. Pertambahan berat badan ibu lambat dan tidak sesuai menurut seharusnya. Sering dijumpai kehamilan dengan oligodramnion gravidarum atau perdarahan antepartum.
2. Setelah bayi lahir
  - a. Bayi dengan retardasi pertumbuhan intra uterin
  - b. Bayi premature yang lahir sebelum kehamilan 37 minggu
  - c. Bayi *small for date* sama dengan bayi retardasi pertumbuhan intrauterine.
  - d. Bayi premature kurang sempurna pertumbuhan alat-alat dalam tubuhnya (Tim Adaptasi Indonesia, 2009).

Selain itu ada gambaran klinis BBLR secara umum adalah :

1. Berat kurang dari 2500 gram.
2. Panjang kurang dari 45 cm.
3. Lingkar dada kurang dari 30 cm.
4. Lingkar kepala kurang dari 33 cm.
5. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu.

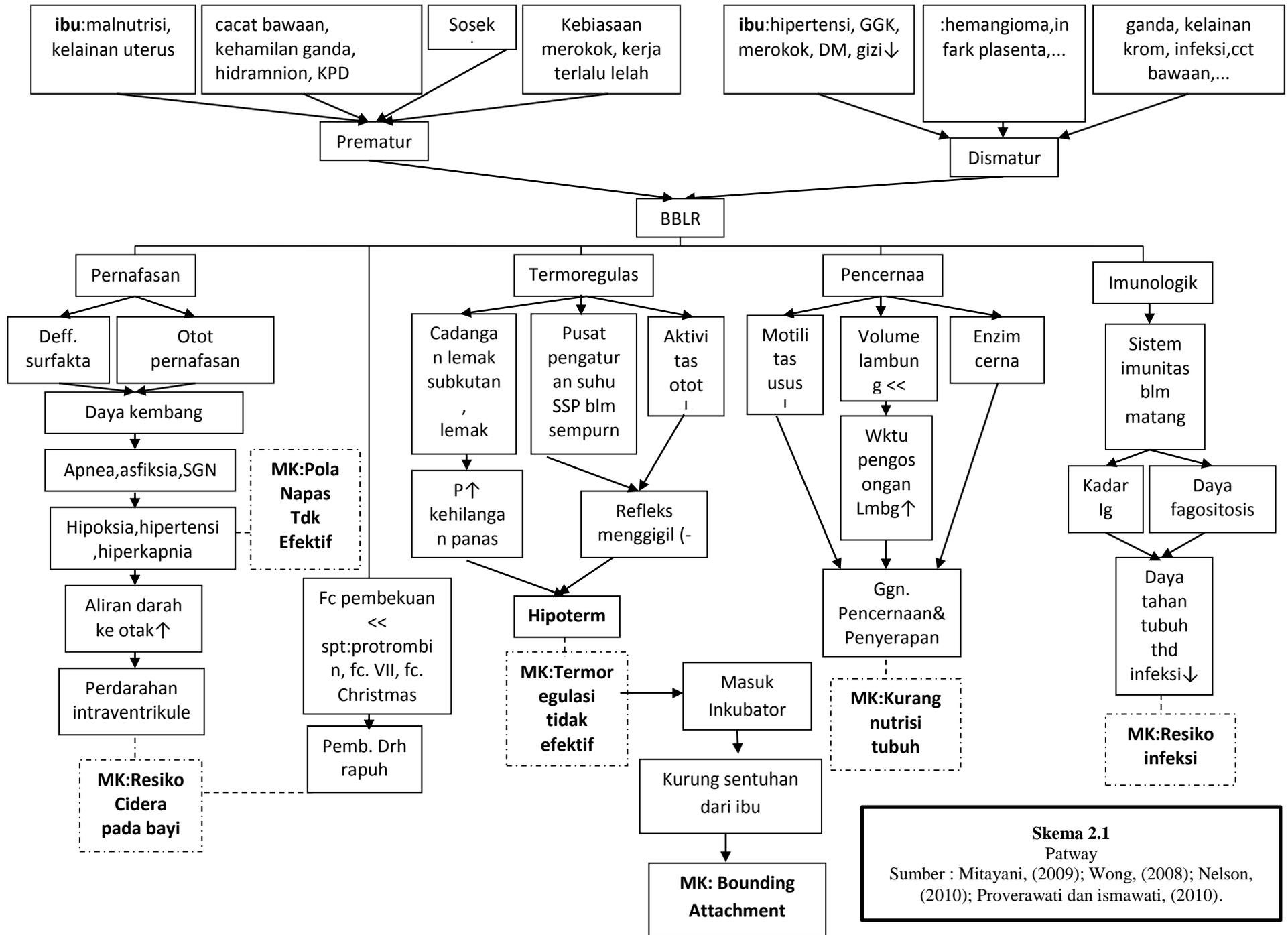
6. Kepala lebih besar.
7. Kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang.
8. Otot hipotonik lemah.
9. Pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea.
10. Eksremitas : paha abduksi, sendi lutut / kaki fleksi-lurus.
11. Kepala tidak mampu tegak.
12. Pernapasan 40 – 50 kali / menit.
13. Nadi 100 – 140 kali / menit (Huda dan Hardhi, 2013)

### **2.2.7 Patofisiologi**

Bayi berat badan lahir rendah adalah bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gram pada waktu lahir. Secara umum penyebab dari bayi berat badan lahir rendah dipengaruhi oleh beberapa factor antara lain gizi saat hamil yang kurang dengan umur kurang dari 20 tahun atau diatas 35 tahun, jarak hamil dan persalinan terlalu dekat, pekerjaan yang terlalu berat, penyakit menahun ibu : hipertensi, jantung, gangguan pembuluh darah, perokok.

BBLR biasanya disebabkan juga oleh hamil dengan hidramnion, hamil ganda, perdarahan, cacat bawaan, infeksi dalam rahim. Hal ini akan menyebabkan bayi lahir dengan berat 2500 gram dengan panjang kurang dari 45 cm, lingkar dada kurang dari 30 cm kepala lebih besar, kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang, otot hipotonik lemah, pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea biasanya terjadi pada umur kehamilan kurang dari 37 minggu.

Kemungkinan yang terjadi pada bayi dengan BBLR adalah sindrom aspirasi mekonium, asfiksia neonatorum, sindrom distress respirasi, penyakit membran hialin, dismatur preterm terutama bila masa gestasinya kurang dari 35 minggu, hiperbilirubinemia, patent ductus arteriosus, perdarahan ventrikel otak, hipotermia, hipoglikemia, hipokalsemia, anemi, gangguan pembekuan darah, infeksi, *retrolental fibroplasia*, *necrotizing enterocolitis (NEC)*, *bronchopulmonary dysplasia*, dan *malformasi konginetal* (Bobak, Irene M, 2005).



**Skema 2.1**  
 Patway  
 Sumber : Mitayani, (2009); Wong, (2008); Nelson, (2010); Proverawati dan ismawati, (2010).

### 2.2.8 Permasalahan pada BBL

BBLR memerlukan perawatan khusus karena mempunyai permasalahan yang banyak sekali pada sistem tubuhnya disebabkan kondisi tubuh yang belum stabil (Surasmi, dkk., 2002).

#### 1. Ketidakstabilan suhu tubuh

Dalam kandungan ibu, bayi berada pada suhu lingkungan 36°C- 37°C dan segera setelah lahir bayi dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberi pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. *Hipotermia* juga terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, ketidakmampuan untuk menggigil, sedikitnya lemak subkutan, produksi panas berkurang akibat lemak coklat yang tidak memadai, belum matangnya sistem saraf pengatur suhu tubuh, rasio luas permukaan tubuh relatif lebih besar dibanding berat badan sehingga mudah kehilangan panas.

#### 2. Gangguan pernafasan

Akibat dari defisiensi surfaktan paru, toraks yang lunak dan otot respirasi yang lemah sehingga mudah terjadi *periodik apneu*. Disamping itu lemahnya reflek batuk, hisap, dan menelan dapat mengakibatkan resiko terjadinya aspirasi.

#### 3. Imaturitas imunologis

Pada bayi kurang bulan tidak mengalami transfer *IgG maternal* melalui plasenta selama trimester ketiga kehamilan karena

pemindahan substansi kekebalan dari ibu ke janin terjadi pada minggu terakhir masa kehamilan. Akibatnya, fagositosis dan pembentukan antibodi menjadi terganggu. Selain itu kulit dan selaput lendir membran tidak memiliki perlindungan seperti bayi cukup bulan sehingga bayi mudah menderita infeksi

#### 4. Masalah gastrointestinal dan nutrisi

Lemahnya reflek menghisap dan menelan, motilitas usus yang menurun, lambatnya pengosongan lambung, absorpsi vitamin yang larut dalam lemak berkurang, defisiensi enzim *laktase* pada jonjot usus, menurunnya cadangan kalsium, fosfor, protein, dan zat besi dalam tubuh, meningkatnya resiko NEC (*Necrotizing Enterocolitis*). Hal ini menyebabkan nutrisi yang tidak adekuat dan penurunan berat badan bayi.

#### 5. Imaturitas hati

Adanya gangguan konjugasi dan ekskresi bilirubin menyebabkan timbulnya hiperbilirubin, defisiensi vitamin K sehingga mudah terjadi perdarahan. Kurangnya enzim *glukoronil transferase* sehingga konjugasi bilirubin tidak sempurna dan kadar albumin darah yang berperan dalam transportasi bilirubin dari jaringan ke hepar berkurang.

#### 6. Hipoglikemi

Kecepatan glukosa yang diambil janin tergantung dari kadar gula darah ibu karena terputusnya hubungan plasenta dan janin menyebabkan terhentinya pemberian glukosa. Bayi berat lahir rendah

dapat mempertahankan kadar gula darah selama 72 jam pertama dalam kadar 40 mg/dl. Hal ini disebabkan cadangan glikogen yang belum mencukupi. Keadaan hipotermi juga dapat menyebabkan hipoglikemi karena stress dingin akan direspon bayi dengan melepaskan norepinefrin yang menyebabkan vasokonstriksi paru. Efektifitas ventilasi paru menurun sehingga kadar oksigen darah berkurang. Hal ini menghambat metabolisme glukosa dan menimbulkan glikolisis anaerob yang berakibat pada penghilangan glikogen lebih banyak sehingga terjadi hipoglikemi. Nutrisi yang tak adekuat dapat menyebabkan pemasukan kalori yang rendah juga dapat memicu timbulnya hipoglikemi.

## **2.2.9 Penatalaksanaan BBLR**

### **1. Penatalaksanaan Keperawatan**

#### **a. Penanganan bayi**

Semakin kecil bayi dan semakin premature bayi, maka semakin besar perawatan yang diperlukan, karena kemungkinan terjadi serangan sianosis lebih besar. Semua perawatan bayi harus dilakukan didalam incubator

#### **b. Mempertahankan suhu tubuh**

Bayi dengan berat lahir rendah, mempunyai kesulitan dalam mempertahankan suhu tubuh. Bayi akan berkembang secara memuaskan, asal suhu rectal dipertahankan antara 35,5 °C s/d 37 °C. Bayi berat rendah harus diasuh dalam suatu suhu lingkungan dimana suhu normal tubuhnya dipertahankan dengan usaha metabolic yang

minimal. Bayi berat rendah yang dirawat dalam suatu tempat tidur terbuka, juga memerlukan pengendalian lingkungan secara seksama. Suhu perawatan harus diatas  $25^{\circ}\text{C}$ , bagi bayi yang berat sekitar 2000 gram, dan sampai  $30^{\circ}\text{C}$  untuk bayi dengan berat kurang dari 2000 gram

c. Inkubator

Bayi dengan BBLR, dirawat didalam incubator. Prosedur perawatan dapat dilakukan melalui “jendela“ atau “lengan baju“. Sebelum memasukkan bayi kedalam incubator, incubator terlebih dahulu dihangatkan, sampai sekitar  $29,4^{\circ}\text{C}$ , untuk bayi dengan berat 1,7 kg dan  $32,2^{\circ}\text{C}$  untuk bayi yang lebih kecil. Bayi dirawat dalam keadaan telanjang, hal ini memungkinkan pernafasan yang adekuat, bayi dapat bergerak tanpa dibatasi pakaian, observasi terhadap pernafasan lebih mudah.

d. Pemberian oksigen

Ekspansi paru yang buruk merupakan masalah serius bagi bayi preterm BBLR, akibat tidak adanya alveolo dan surfaktan. Konsentrasi  $\text{O}_2$  yang diberikan sekitar 30-35% dengan menggunakan *head box*, konsentrasi  $\text{O}_2$  yang tinggi dalam masa yang panjangakan menyebabkan kerusakan pada jaringan retina bayi yang dapat menimbulkan kebutaan

e. Pencegahan infeksi

Bayi preterm dengan berat rendah, mempunyai system imunologi yang kurang berkembang, ia mempunyai sedikit atau tidak memiliki

ketahanan terhadap infeksi. Untuk mencegah infeksi, perawat harus menggunakan gaun khusus, cuci tangan sebelum dan sesudah merawat bayi.

f. Pemberian makanan

Pemberian makanan secara dini dianjurkan untuk membantu mencegah terjadinya hipoglikemia dan hiperbillirubin. ASI merupakan pilihan pertama, dapat diberikan melalui kateter (sonde), terutama pada bayi yang reflek hisap dan menelannya lemah. Bayi berat lahir rendah secara relative memerlukan lebih banyak kalori, dibandingkan dengan bayi preterm.

## 2. Medis

- a. Resusitasi yang adekuat, pengaturan suhu, terapi oksigen
- b. Pengawasan terhadap PDA (*Patent Ductus Arteriosus*)
- c. Keseimbangan cairan dan elektrolit, pemberian nutrisi yang cukup
- d. Pengelolaan hiperbilirubinemia, penanganan infeksi dengan antibiotik yang tepat (Bobak, Irene M. 2005)

### 2.2.11 Pertumbuhan Fisik BBLR

1. Pengertian Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah penambahan ukuran yang terjadi pada individu yang lebih muda pada semua spesies (Jones, dkk., 2005).

Pertumbuhan adalah perubahan besar, jumlah, ukuran atau dimensi sel, organ maupun individu yang diukur dengan ukuran berat, ukuran panjang, umur tulang, dan keseimbangan metabolik (Chamley, dkk., 2005).

## 2. Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Fisik

Pertumbuhan fisik dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari dalam (dari bayi sendiri) maupun dari luar, antara lain (Jones, dkk., 2005) :

### a. Asupan nutrisi yang tidak adekuat

Pada periode awal setelah kelahiran, metabolisme yang belum stabil dapat mengganggu penyerapan nutrisi yang mengakibatkan kegagalan pada tahap awal pertumbuhan. Asupan nutrisi dapat pula terganggu karena beberapa hal, termasuk adanya intoleransi makanan, dugaan NEC (*Necrotizing Enterocolitis*), atau *gastro-oesophageal reflux* yang parah.

### b. Ketidakmatangan pencernaan dan penyerapan nutrisi

Pada minggu pertama setelah kelahiran, BBLR yang menerima nutrisi *enteral* menunjukkan pertumbuhan yang kurang oleh karena fungsi pencernaan yang belum matang dan penyerapan lemak yang kurang baik.

### c. Pembatasan cairan

Pembatasan cairan mungkin diperlukan pada beberapa kondisi, akan tetapi dapat berakibat pada pertumbuhan bayi.

### d. Peningkatan kebutuhan energi

Ada beberapa keadaan yang dapat menyebabkan peningkatan kebutuhan energi, misalnya kedinginan atau stress fisik karena ketidaknyamanan yang dirasakan oleh bayi. Bayi

dengan kondisi jantung tertentu dan beberapa penyakit paru kronis mengalami peningkatan penggunaan energi.

e. Penggantian sodium yang tidak adekuat

Bayi prematur mempunyai kebutuhan sodium yang tinggi karena fungsi ginjal yang belum matang sehingga memerlukan jumlah sodium yang lebih banyak untuk mempertahankan sodium serum tetap normal.

f. Kurang lemak susu

Cara menyusui yang kurang benar, yaitu menyusui tetapi tidak sampai payudara kosong dapat mengakibatkan asupan lemak susu berkurang karena kandungan ASI yang paling kaya akan lemak adalah ASI yang terakhir keluar. Melalui PMK ibu juga diajarkan cara menyusui yang benar sehingga ibu dapat menyusui dengan benar dan lebih percaya diri.

g. Pemberian steroid pasca lahir

Pemberian steroid atau *dexamethasone* dapat mempengaruhi penambahan berat dan panjang badan. Hal ini disebabkan obat meningkatkan katabolisme sehingga pemecahan protein dipercepat. Pada kondisi ini peningkatan asupan protein tidak terlalu bermanfaat karena dapat memicu stress metabolik.

h. Kurang aktivitas

Kurang aktivitas dalam jangka waktu lama mempengaruhi penambahan berat badan dan pertumbuhan tulang. Aktivitas ini bukan hanya aktivitas aktif tetapi juga pasif. Peran

perawat sangat diperlukan dalam mengupayakan aktivitas pasif pada bayi, misalnya dengan mengubah posisi dan memberi pijatan ringan pada bayi.

Pemberian aktivitas pasif pada bayi dapat dilakukan melalui KMC karena selama aktivitas ini ibu dianjurkan untuk memberikan sentuhan fisik secara lembut kepada bayi untuk merangsang psikomotor bayi. Penelitian yang dilakukan oleh Feldman dan Eidelman (2002) pada 73 bayi preterm yang dilakukan PMK secara termitten dan diikuti perkembangannya selama 6 bulan, memberikan dampak positif pada perkembangan *neurophysiological*, kognitif, dan perkembangan motorik serta proses parenting.

### **2.2.12 Pemeriksaan Penunjang**

#### **1. Radiologi**

- a. Foto thoraks pada bayi baru lahir dengan usia kehamilan kurang bulan, dapat dimulai pada umur 8 jam. Gambaran foto thoraks pada bayi dengan penyakit membran hyalin karena kekurangan surfaktan berupa terdapatnya retikulo granular pada parenkim dan bronkogram udara. Pada kondisi berat hanya tampak gambaran *white lung*.
- b. USG kepala terutama pada bayi dengan usia kehamilan 35 minggu dimulai pada umur 2 hari untuk mengetahui adanya hidrosefalus atau perdarahan intrakranial dengan

memvisualisasi ventrikel dan struktur otak garis tengah dengan fontanel anterior yang terbuka (Mansjoer A, 2006).

### **2.2.13 Komplikasi BBLR**

1. Sindrom aspirasi mekonium (menyebabkan kesulitan bernapas pada bayi)
2. Hipoglikemia simptomatik, terutama pada laki-laki
3. Penyakit membran hialin: disebabkan karena surfaktan paru belum sempurna/cukup, sehingga alveoli kolaps. Sesudah bayi mengadakan inspirasi, tidak tertinggal udara residu dalam alveoli, sehingga selalu dibutuhkan tenaga negatif yang tinggi untuk yang berikutnya
4. Asfiksia neonatorum
5. Hiperbilirubinemia, bayi dismatur sering mendapatkan hiperbilirubinemia, hal ini mungkin disebabkan karena gangguan pertumbuhan hati (Maryunani, Anik. 2009).

### **2.2.14 Termoregulasi Pada Bayi Dengan BBLR**

Menurut (Hapsari.wordpress.com), termoregulasi pada bayi dengan BBLR yaitu:

#### **1. Peranan Hipotalamus**

Suhu tubuh hampir seluruhnya diatur oleh mekanisme persarafan, dan hampir semua mekanisme ini terjadi melalui pusat pengaturan suhu yang terletak pada hipotalamus. Pada bayi baru lahir pusat pengatur suhu tubuhnya belum berfungsi dengan sempurna, sehingga mudah

terjadi penurunan suhu tubuh, terutama karena lingkungan yang dingin.

## 2. Pengatur panas

Pengatur panas atau temperatur regulasi terpelihara karena adanya keseimbangan antara panas yang hilang melalui lingkungan, dan produksi panas. Kedua proses ini aktifitasnya diatur oleh susunan saraf pusat yaitu hipotalamus. Dengan prinsip adanya keseimbangan panas tersebut bayi baru lahir akan berusaha menstabilkan suhu tubuhnya terhadap faktor-faktor penyebab hilangnya panas karena lingkungan. Pada saat kelahiran, bayi mengalami perubahan dari lingkungan intra uterin yang hangat ke lingkungan ekstra uterin yang relatif lebih dingin. Hal tersebut menyebabkan penurunan suhu tubuh 2-3°C, terutama hilangnya panas karena evaporasi atau penguapan cairan ketuban pada kulit bayi yang tidak segera dikeringkan. Kondisi tersebut akan memacu tubuh menjadi dingin yang akan menyebabkan respon metabolisme dan produksi panas.

Pengaturan panas pada bayi baru lahir berhubungan dengan metabolisme dan penggunaan oksigen. Dalam lingkungan tertentu pada batas suhu maksimal, penggunaan oksigen dan metabolisme minimal, karena itu suhu tubuh harus dipertahankan untuk keseimbangan panas.

Bayi cukup bulan dalam keadaan tanpa pakaian dapat bertahan pada suhu lingkungan sekitar 32-34°C. Sedangkan batas pada orang dewasa

26-28°C. Oleh karena itu bayi baru lahir normal memerlukan suhu lingkungan yang lebih hangat dan suhu lingkungan tersebut harus dipelihara dengan baik.

Pada bayi baru lahir lemak subkutannya lebih sedikit dan epidermis lebih tipis dibandingkan pada orang dewasa. Pembuluh darah pada bayi sangat mudah dipengaruhi oleh perubahan suhu lingkungan dan semua ini dibawah pengaruh hipotalamus sebagai pusat pengatur suhu.

Kelenturan pada tubuh bayi menurun pada daerah permukaan sehingga akan mempercepat hilangnya panas. Hal tersebut dipengaruhi panjang badan bayi, perbandingan permukaan tubuh dengan berat badan dari usia bayi, yang semua ini dapat mempengaruhi batas suhu normal. Pada bayi dengan BBLR jaringan diposa sedikit dan kelenturan menurun sehingga memerlukan suhu lingkungan yang lebih panas untuk mencapai suhu yang normal.

Jika suhu lingkungan turun dibawah suhu yang rendah, bayi akan merespon dengan meningkatkan oksigen dan memperbesar metabolisme sehingga akan meningkatkan produksi panas. Bila bayi berada ditempat terbuka dengan lingkungan yang dingin dapat menyebabkan habisnya cadangan glikogen dan menyebabkan asidosis.

## **2.3 KMC**

KMC atau perawatan bayi lekat ditemukan sejak tahun 1983. KMC bukan berasal dari Australia, melainkan dikembangkan di Kolombia. Namun kanguru digunakan karena metode penanganannya bagi BBLR yaitu kurang dari 2500 gram ini meniru perilaku binatang asal Australia yang menyimpan anaknya di kantong perutnya sehingga diperoleh suhu optimal bagi kehidupan bayi (Suriviana, 2005).

### **2.3.1 Pengertian**

KMC adalah bayi diletakkan telungkup di dada ibu agar terjadi kontak kulit langsung ibu dan bayi tujuannya untuk menjaga agar bayi tetap hangat, tubuh ibu dan bayi harus berada di dalam satu pakaian (Proverawati dan Ismawati, 2010). KMC yaitu perawatan yang digunakan untuk meningkatkan kedekatan antara bayi dengan ibu dengan meletakkan bayi dengan posisi tegak diantara payudara ibu untuk kontak kulit ke kulit (Myles, 2009).

KMC merupakan suatu cara khusus dalam merawat bayi BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi (KMC India Network, 2004).

Depkes RI (2004) mendefinisikan KMC sebagai suatu cara perawatan untuk bayi BBLR terutama dengan berat lahir < 2000 gram melalui kontak kulit dengan kulit antara ibu dengan bayinya

dimulai di tempat perawatan diteruskan di rumah, dikombinasi dengan pemberian ASI yang bertujuan agar bayi tetap hangat.

KMC merupakan salah satu alternatif cara perawatan yang murah, mudah, dan aman untuk merawat bayi BBLR. Dengan KMC, ibu dapat menghangatkan bayinya agar tidak kedinginan yang membuat bayi BBLR mengalami bahaya dan dapat mengancam hidupnya, hal ini dikarenakan pada bayi BBLR belum dapat mengatur suhu tubuhnya karena sedikitnya lapisan lemak dibawah kulitnya.

KMC dapat memberikan kehangatan agar suhu tubuh pada bayi BBLR tetap normal, hal ini dapat mencegah terjadinya hipotermi karena tubuh ibu dapat memberikan kehangatan secara langsung kepada bayinya melalui kontak antara kulit ibu dengan kulit bayi, ini juga dapat berfungsi sebagai pengganti dari inkubator. KMC dapat melindungi bayi dari infeksi, pemberian makanan yang sesuai untuk bayi (ASI), berat badan cepat naik, memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan perkembangan kognitif bayi, dan mempererat ikatan antara ibu dan bayi, serta ibu lebih percaya diri dalam merawat bayi (Perinansia, 2008).

### **2.3.2 Teknik menerapkan KMC pada bayi BBLR**

Beberapa teknik yang dapat dilakukan pada bayi BBLR (Perinansia, 2008).

1. Bayi diletakkan tegak lurus di dada ibu sehingga kulit bayi menempel pada kulit ibu.

2. Sebelumnya cuci tangan dahulu sebelum memegang bayi.
3. Pegang bayi dengan satu tangan diletakkan dibelakang leher sampai punggung bayi.
4. Sebaiknya tidak memakai kutang atau beha (perempuan) atau kaos dalam (laki-laki) selama PMK.



**Gambar 2.2**  
posisi bayi dalam gendongan KMC

5. Topang bagian bawah rahang bayi dengan ibu jari dan jari-jari lainnya, agar kepala bayi tidak tertekuk dan tidak menutupi saluran napas ketika bayi berada pada posisi tegak.
6. Tempatkan bayi dibawah bokong, kemudian lekatkan antara kulit dada ibu dan bayi seluasluasnya.
7. Pertahankan posisi bayi dengan kain gendongan, sebaiknya ibu memakai baju yang longgar dan berkancing depan.



**Gambar 2.3**  
KMC

8. Kepala bayi sedikit tengadah supaya bayi dapat bernapas dengan baik.
9. Sebaiknya bayi tidak memakai baju, bayi memakai topi hangat, memakai popok dan memakai kaus kaki.
10. Selama perpisahan antara ibu dan bayi, anggota keluarga (ayah nenek, dll), dapat juga menolong melakukan kontak kulit langsung ibu dengan bayi dalam posisi kanguru.



**Gambar 2.4**  
mengeluarkan bayi dari baju kanguru



**Gambar 2.5**  
Menyusui dalam KMC



**Gambar 2.6**  
Ayah dapat bergantian dengan ibu dalam KMC

KMC tidak diberikan sepanjang waktu tetapi hanya dilakukan jika ibu mengunjungi bayinya yang masih berada dalam perawatan di inkubator dengan durasi minimal satu jam secara terus-menerus dalam satu hari atau disebut KMC intermiten. Sedangkan KMC yang diberikan

sepanjang waktu yang dapat dilakukan di unit rawat gabung atau ruangan yang dipergunakan untuk perawatan metode kanguru disebut KMC kontinu.

### **2.3.3. Manfaat KMC**

KMC memberikan manfaat tidak hanya untuk perkembangan kesehatan bayi tetapi juga bagi penyembuhan psikologis ibu sehubungan dengan kelahiran *preterm* dan memperoleh kembali peran keibuan. Adapun manfaat perawatan metode kanguru sebagai berikut (Depkes RI, 2008; WHO, 2003) :

1. Manfaat pada bayi
  - a. Mempertahankan suhu tubuh, denyut jantung, dan frekuensi pernapasan relatif terdapat dalam batas normal.
  - b. Memperkuat sistem imun bayi sehingga menurunkan kejadian infeksi nosokomial, penyakit berat, atau infeksi saluran pernafasan bawah.
  - c. Kontak dengan ibu menyebabkan efek yang menenangkan sehingga menurunkan stress pada bayi.
  - d. Menurunkan respon nyeri fisiologis dan perilaku
  - e. Meningkatkan berat badan dengan lebih cepat dan memperbaiki pertumbuhan pada bayi prematur.
  - f. Meningkatkan ikatan ibu dan bayi.
  - g. Memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan perkembangan kognitif bayi.

- h. Waktu tidur bayi menjadi lebih lama.
  - i. Memperpendek masa rawat.
  - j. Menurunkan resiko kematian dini pada bayi.
  - k. Mencegah kolik pada bayi.
  - l. Meningkatkan perkembangan motorik bayi.
  - m. Mempertahankan homeostasis.
2. Manfaat bagi ibu
- Berdasarkan beberapa penelitian, KMC memberikan manfaat pada ibu antara lain :
- a. Mempermudah pemberian ASI
  - b. Ibu lebih percaya diri dalam merawat bayi.
  - c. Hubungan lekat antara ibu dan bayi lebih baik.
  - d. Ibu lebih sayang pada bayinya.
  - e. Memberikan pengaruh psikologis ketenangan bagi ibu.
  - f. Meningkatkan produksi ASI.
  - g. Meningkatkan lama menyusui dan kesuksesan dalam menyusui.
3. Manfaat bagi ayah
- a. Menumbuhkan rasa peran ayah merawat bayi sangat besar
  - b. Memperkuat bonding ayah dan bayi
4. Manfaat bagi petugas kesehatan
- Memberikan manfaat dari segi efisiensi tenaga, karena ibu lebih banyak merawat bayinya sendiri. Dengan demikian beban kerja petugas akan berkurang.
5. Manfaat bagi institusi kesehatan

Ada tiga manfaat bagi fasilitas pelayanan kesehatan melalui penerapan KMC yaitu:

- a. Lama perawatan lebih pendek, sehingga tempat perawatan dapat digunakan bagi pasien lain yang memerlukan
  - b. Pengurangan penggunaan fasilitas (listrik, inkubator, alat cangkih lain)
  - c. Efisiensi anggaran
6. Manfaat bagi negara

Peningkatan penggunaan ASI jika dilakukan dalam skala makro dapat menghemat devisa negara ( import susu formula )

#### **2.3.4. Kriteria pelaksanaan KMC**

Pada umumnya bayi yang memenuhi kriteria untuk dilakukan KMC adalah bayi BBLR dengan berat lahir  $\leq 1800$  gram, tidak ada kegawatan pernafasan dan sirkulasi, tidak ada kelainan kongenital yang berat, dan mampu bernafas sendiri. PMK dapat ditunda hingga kondisi kesehatan bayi stabil dan ibu siap untuk melakukannya Pada bayi yang masih dirawat di NICU atau masih memerlukan pemantauan kardiopulmonal, oksimetri, pemberian oksigen tambahan atau pemberian ventilasi dengan tekanan positif (CPAP), infus intra vena, dan pemantauan lain, hal tersebut tidak mencegah pelaksanaan PMK melalui pengawasan dari petugas kesehatan.

Kriteria bayi untuk KMC menurut Proverawati dan Cahyo (2010)

kriteria yaitu :

1. Bayi dengan berat badan antara 1500-2500 gram.
2. Tidak ada kelainan atau penyakit yang menyertai.
3. Bayi dapat menetek
4. Grafik berat badan cenderung naik.
5. Suhu tubuh cenderung naik.
6. Lama waktu/durasi untuk KMC

Lama waktu KMC, kontak kulit yang berlangsung sejak dini secara terus menerus dilakukan secara bervariasi dari rata – rata 60 menit per hari, kalau mungkin selama 24 jam setiap hari. Tetapi bila ibu tidak sempat, posisi ibu dapat digantikan oleh anggota keluarga yang lain. (WHO, 2003).

### **2.3.5. Persyaratan KMC**

Persiapan yang dilakukan tidak hanya meliputi persiapan bayinya saja tetapi juga kesiapan ibu dan keluarga, petugas kesehatan, dan lingkungan yang mendukung (Depkes RI, 2008; WHO, 2003).

1. Formulasi dari kebijakan

Penerapan KMC dan berbagai petunjuk pelaksanaannya harus difasilitasi oleh pembuat kebijakan kesehatan yang mendukung disemua tingkat pelayanan. Adapun kebijakan nasional diperlukan untuk menjamin integrasi yang efektif dari sistem kesehatan, pendidikan, serta pelatihan yang ada.

## 2. Organisasi pelayanan dan tindak lanjut

Setiap fasilitas kesehatan yang menerapkan KMC harus memiliki kebijakan dan petunjuk tertulis yang disesuaikan dengan kondisi dan budaya lokal tetapi tetap mengacu pada petunjuk nasional maupun internasional. Tindak lanjut dilakukan oleh petugas kesehatan terlatih yang tinggal berdekatan dengan tempat tinggal ibu.

## 3. Petugas kesehatan yang terlatih

Petugas kesehatan yang ada seperti dokter dan perawat harus memiliki pelatihan dasar tentang pemberian ASI dan pelaksanaan KMC serta berpengalaman dalam memberikan KMC.

## 4. Peralatan dan perlengkapan

- a. Tersedianya peralatan *emergency* (oksigen, isap lendir, stetoskop, alat resusitasi, termometer, oksimetri)
- b. Timbangan bayi
- c. Kursi yang nyaman untuk KMC (ada sandaran punggung dan tangan) atau tempat tidur
- d. Lingkungan ruangan yang nyaman dilengkapi ruang konseling, wastafel, dan kamar mandi
- e. Baju kanguru atau kain panjang, pakaian ibu atau jas pelindung/kimono, topi, kaus kaki, dan sarung tangan bayi

## 5. Kesiapan ibu dan keluarganya

Kesiapan ibu meliputi komunikasi, edukasi, adaptasi, *personal hygiene* baik. Jika ibu baru saja merokok, mintalah untuk mandi sebelum KMC dan berhenti merokok selama beberapa waktu sebelum melakukan KMC

6. Kesiapan bayi
7. Kesiapan bayi meliputi kondisi bayi telah stabil dan hemodinamik stabil ( frekuensi jantung, perfusi jaringan, *pulse* oksimetri, frekuensi nafas, suhu tubuh, aktifitas).

### **2.3.6 Memulai KMC**

Perawatan metode kanguru pada BBLR dapat dilakukan dalam dua cara :

1. KMC intermitten

KMC tidak diberikan sepanjang waktu tetapi hanya dilakukan jika ibu mengunjungi bayinya yang masih dalam perawatan di inkubator dengan durasi minimal 1 jam secara terus menerus dalam 1 hari. Metode ini dilakukan di fasilitas unit perawatan khusus (level 2) dan intensif ( level 3).

2. KMC kontinu

KMC yang diberikan sepanjang waktu yang dapat dilakukan di unit rawat gabung.

### **2.3.7 Komponen KMC**

Empat komponen yang terdapat dalam KMC meliputi :

1. *Kangaroo position* (posisi)

Bayi diletakkan diantara payudara dengan posisi tegak, dada bayi menempel ke dada ibu. Posisi ini disebut juga dengan kontak kulit ke kulit antara ibu dengan bayinya. Posisi bayi diamankan dengan menggunakan baju kanguru atau kain panjang. Kepala bayi dipalingkan ke sisi kanan atau kiri dengan posisi sedikit tengadah (ekstensi). Posisi kepala seperti ini bertujuan untuk menjaga agar saluran nafas bayi tetap terbuka dan memberi peluang terjadinya kontak mata antara ibu dan bayi. Hindari posisi kepala terlalu fleksi atau ekstensi. Tungkai bayi haruslah dalam posisi 'kodok' (*frog position*), tangan harus dalam posisi fleksi.

Ikatkan dengan kuat kain/baju kanguru agar bayi tidak terjatuh. Perut bayi jangan sampai tertekan dan sebaiknya berada di sekitar epigastrium ibu sehingga bayi dapat melakukan pernapasan perut. Napas ibu akan merangsang bayi. Setelah bayi menempel pada ibu, pakaikan ibu baju kimono atau hem besar agar kehangatan bayi tetap terjaga.

Berikut adalah cara memasukkan dan mengeluarkan bayi dari baju kanguru :

- a. Pegang bayi dengan satu tangan diletakkan di belakang leher sampai punggung bayi.
- b. Topang bagian bawah rahang bayi dengan ibu jari dan jari-jari lainnya agar kepala bayi tidak tertekuk dan tak menutupi saluran napas ketika bayi berada pada posisi tegak.
- c. Tempatkan tangan lainnya di bawah pantat bayi.

## 2. *Kangaroo nutrition* (nutrisi)

Posisi kanguru sangat ideal bagi proses menyusui, melalui KMC proses menyusui menjadi lebih berhasil dan sebagian besar bayi yang dipulangkan memperoleh ASI. Untuk pertama kali menyusui, ambil bayi tersebut dari baju kanguru lalu bungkus atau diberi pakaian, lalu tunjukkan pada ibu cara menyusui yang benar. Kemudian letakan bayi dalam posisi kanguru dan beritahu ibu agar bayi dalam posisi melekat yang benar. Biarkan bayi menghisap selama ia mau. Meskipun bayi belum dapat menghisap dengan baik dan lama, anjurkan menyusui terlebih dahulu, kemudian gunakan metode minum yang lain.

Bayi pada kehamilan kurang dari 30 sampai 32 minggu biasanya perlu diberi minum melalui pipa lambung. Pemberian minum melalui pipa dapat dilakukan saat bayi berada dalam posisi kanguru. Pada bayi dengan masa kehamilan 32 sampai 34 minggu dapat diberi minum melalui gelas kecil. Pemberian minum dapat diberikan 1 atau 2 kali sehari saat bayi masih diberi minum melalui pipa lambung. Jika bayi dapat minum melalui gelas dengan baik maka pemberian minum melalui pipa dapat dikurangi. Pada saat minum melalui gelas, maka bayi dikeluarkan dari posisi kanguru.

Pada bayi dengan usia kehamilan 32 minggu atau lebih biasanya sudah dapat mulai menyusu pada ibu. Bayi sudah bisa menelan tetapi belum dapat menghisap secara kuat. Pada bayi dengan usia kehamilan 34 sampai 36 minggu atau lebih dapat memenuhi semua kebutuhannya langsung

dari ASI. Reflek hisap yang efektif baru timbul pada bayi dengan usia kehamilan 34 minggu.

3. *Kangaroo support* (dukungan)

Bentuk dukungan pada KMC dapat berupa dukungan fisik maupun emosional. Dukungan dapat diperoleh dari petugas kesehatan, seluruh anggota keluarga, ibu, dan masyarakat.

a. Dukungan emosional

Ibu memerlukan dukungan dari keluarga untuk melakukan KMC.

b. Dukungan fisik

Istirahat dan tidur yang cukup sangat penting bagi ibu agar dapat melakukan KMC.

c. Dukungan edukasi

Pemberian informasi yang dibutuhkan sangat penting bagi ibu dan keluarganya agar dapat memahami seluruh proses KMC dan manfaatnya. Hal ini menentukan keberhasilan ibu dalam melakukan KMC baik di rumah sakit ataupun di rumah. Melaksanakan KMC sebaiknya keputusan sendiri dari ibu setelah memahami KMC dan bukan dianggap suatu kewajiban.

4. *Kangaroo discharge* (pemulangan)

Bayi diperbolehkan pulang dengan tetap dilakukan KMC dirumahnya. Lingkungan keluarga sangat penting untuk kesuksesan P KMC. Bayi dapat dipulangkan dari rumah sakit ketika telah memenuhi kriteria :

a. Kesehatan bayi secara keseluruhan dalam kondisi baik, tidak ada apneu atau infeksi.

- b. Bayi dapat minum dengan baik ( menyusui atau menggunakan gelas).
- c. Berat bayi telah kembali ke berat awal dan selalu bertambah (kurang lebih 15 gram/kg/hr) selama 3 hari berturut-turut.
- d. Ibu mampu merawat bayi dapat datang secara teratur untuk melakukan *follow-up*.

### **2.3.8. Faktor – faktor yang mempengaruhi keberhasilan KMC**

Ada 10 langkah menuju keberhasilan perawatan metode kanguru yaitu (Haksari, 2010) :

1. Mempunyai kebijakan tertulis tentang KMC yang dikomunikasikan secara rutin pada staf yang merawat bayi baru lahir.
2. Melatih seluruh staf terkait bayi baru lahir tentang ketrampilan yang diperlukan untuk melaksanakan kebijakan yang sesuai
3. Menginformasikan keuntungan dan tata laksana KMC pada seluruh ibu hamil
4. Membantu ibu dengan bayi cukup bulan sehat untuk memulai KMC. Membantu ibu dengan sesar dan kurang bulan, bayi sakit untuk KMC sesegera mungkin dan memonitor bayi untuk memastikan toleransi tanpa gangguan fisiologis dan perilaku.
5. Menunjukkan pada ibu cara memposisikan bayi untuk pemindahan yang aman dan KMC yang aman (kepala tegak di tengah, tidak *fleksi* atau *hiperekstended*, bayi dalam keadaan aman dan tidak akan jatuh atau keluar dari posisi KMC).

6. Lakukan 24/7 KMC, menganjurkan ibu dan bayinya untuk melakukan kontak kulit dengan kulit selama 24 jam perhari, 7 hari seminggu sampai pemulangan.
7. Berikan bayi baru lahir dan bayi sedikitnya 1 jam KMC setiap pemberian, jika KMC 24/7 tidak dapat dilakukan.
8. Mendorong dilakukannya KMC untuk kebutuhan bayi akan kehangatan dan kenyamanan.
9. Berikan isolasi panas yang adekuat (tutup kepala, selimut hangat, atau kain penutup penghangat yang dibutuhkan)
10. Bantu berkembangnya dukungan KMC bagi ibu melalui poster, buku yang berisi tentang artikel KMC, dokumen pasien yang dilakukan KMC, dan kelompok pendukung yang dapat membantu tetap dilakukannya KMC setelah pemulangan.

### **2.3.9 Penerapan KMC**

KMC terutama digunakan pada perawatan BBLR/ prematur di beberapa rumah sakit dengan katagori sebagai berikut:

1. Rumah sakit yang tidak memiliki fasilitas untuk merawat bayi BBLR. Pada keadaan ini KMC merupakan satu-satunya pilihan perawatan karena jumlah inkubator dan perawat tidak memadai.
2. Rumah sakit yang memiliki tenaga dan fasilitas tetapi terbatas dan tidak mampu merawat semua bayi BBLR. KMC menjadi pilihan jika dibandingkan dengan perawatan konvensional dengan menggunakan inkubator.

3. Rumah sakit yang memiliki tenaga dan fasilitas yang memadai disini PMK bermanfaat untuk meningkatkan ikatan antara ibu dan bayi, mengurangi resiko infeksi, meningkatkan ASI, dan mempersingkat lama perawatan di rumah sakit.

## **2.4 Penatalaksanaan BBLR**

### **2.4.1 Medis**

1. Resusitasi yang adekuat, pengaturan suhu, terapi oksigen
2. Pengawasan terhadap PDA (*Patent Ductus Arteriosus*)
3. Keseimbangan cairan dan elektrolit, pemberian nutrisi yang cukup
4. Pengelolaan hiperbilirubinemia, penanganan infeksi dengan antibiotik yang tepat (Bobak, Irene M. 2005)

### **2.4.2 Keperawatan**

#### **1. Pengkajian**

Meliputi pengkajian awal melakukan pendataan identitas bayi secara lengkap selanjutnya menimbang bayi tiap hari, atau lebih bila ada permintaan dengan menggunakan timbangan elektronik. mengukur panjang badan, dan lingkar kepala secara berkala, adanya lokasi edema. Observasi setiap tanda kegawatan, warna yang buruk, hipotonia, tidak responsive, dan apnea, penggunaan otot penapasan tambahan cuping hidung atau retraksi substernal, interkostal atau subklavikular. menentukan frekuensi pernapasan dan keteraturannya. melakukan auskultasi dan jelaskan suara napas (stridor, krepitasi, mengi, suara basah berkurang, daerah

tanpa suara, grunting), berkurangnya masukan udara, dan kesamaan suara napas. Selanjutnya pada kardiovaskular tentukan denyut jantung dan iramanya. Jelaskan bunyi jantung, termasuk adanya bising. Apakah ada sianosis pucat, plethora, jaundis, dan bercakbercak. Lihat warna dasar kuku, membran mukosa, dan bibir. Jelaskan gerakan bayi, kejang, kedutan, tingkat aktivitas terhadap rangsang, dan evaluasi sesuai masa gestasinya.

## **2. Diagnosa keperawatan**

Diagnosa yang muncul seperti pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernapasan, bersihan jalan nafas tidak efektif b/d obstruksi jalan nafas oleh penumpukan lendir, resiko ketidakseimbangan temperatur tubuh b/d BBLR, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tuuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb, ketidakefektifan pola minum bayi b/d prematuritas dan Resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya pertahanan imunologi yang kurang.

## **3. Intervensi Keperawatan**

- a. Pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernafasan  
Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, lakukan fisioterapi dada jika perlu, keluarkan sekret dengan batuk atau suction, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, atur intake untuak cairan mengoptimalkan keseimbangan, monitor repirasi dan status O<sub>2</sub> , nadi, suhu, dan RR

- b. Bersihan jalan nafas tidak efektif b/d obstruksi jalan nafas oleh penumpukan lendir, reflek batuk

Auskultasi suara nafas sebelum dan sesudah suctioning, Informasikan pada klien dan keluarga tentang suctioning, berikan O<sub>2</sub> dengan menggunakan nasal untuk memfasilitasi *suksionnasotrakeal*, gunakan alat yang steril setiap melakukan tindakan

- c. Gangguan termoregulasi b/d perubahan suhu ruang/ lingkungan.

Monitor suhu minimal tiap 2 jam, nadi, dan RR, monitor warna dan suhu kulit, tingkatkan intake cairan dan nutrisi, selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh

- d. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb

BB pasien dalam batas normal, monitor adanya penurunan berat badan, monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi, monitor mual dan muntah, monitor kadar albumin, total protein, hb dan kadar ht, monitor pertumbuhan dan perkembangan

- e. Ketidakefektifan pola minum bayi b/d prematuritas

Monitor kemampuan bayi untuk menghisap, Monitor kemampuan bayi untuk mencapai puting, Dorong ibu untuk tidak membatasi bayi menyusu, diskusikan penggunaan pompa ASI kalau bayi tidak mampu menyusu, monitor

peningkatan pengisian ASI, jelaskan penggunaan susu formula hanya jika diperlukan, instruksikan ibu untuk memakan makanan bergizi selama menyusui

- f. Resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya pertahanan imunologi yang kurang.

Cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi, lindungi bayi dari sumber infeksi, lakukan perawatan talipusat, observasi umbilicus :warna,bau,cairan yang keluar, gunakan sabun anti mikrobia untuk cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi, gunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung, bersihkan lingkungan setelah dipakai oleh bayi lain, batasi pengunjung bila perlu, intruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan ruangan bayi.

#### **4. Implementasi**

Implementasi yang merupakan kompnen dari proses keperawatan adalah kategori dari prilaku keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Dalam teori, implementasi dari rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan dari proses keperawatan. Namun demikian, di banyak lingkungan perawatan kesehatan, implementasi mungkin dimulai secara lansung setelah pengkajian ( potter & perry, 2005 ).

## 5. Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Jika hasil evaluasi menunjukkan tercapainya tujuan dan kriteria hasil, klien bisa keluar dari siklus proses keperawatan. Jika sebaliknya, klien akan masuk kembali ke dalam siklus tersebut mulai dari pengkajian ulang (*reassessment*). Secara umum, evaluasi ditujukan untuk :

- a. Melihat dan menilai kemampuan klien dalam mencapai tujuan.
- b. Menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai atau belum.
- c. Mengkaji penyebab jika tujuan asuhan keperawatan belum tercapai (Asmadi, 2008)

## **BAB III**

### **LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

#### **3.1 Gambaran Kasus**

By.Ny V lahir pada hari selasa tanggal 30 Oktober 2018 jam 08.30 WIB. Bayi lahir secara SC atas indikasi eklamsia + DM tidak terkontrol dengan usia gestasi 35-36 Minggu. BB bayi saat lahir 1800 gram panjang badan bayi 45 cm, apgar score 5/6, bayi sesak nafas, cuping hidung ada, retraksi dinding dada, BAK sudah keluar, bayi tidak merintih dan juga mengalami sianosis.

Pada saat pengkajian hari senin tanggal 5 November 2018 jam 10.00 WIB BB bayi 1900 gram, saturasi 90% , bayi tampak sesak 63x/ menit, nadi 143 x/menit terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 0,1 liter, akril dingin dengan suhu 35,9<sup>0</sup>C, daya hisap bayi tampak lemah dan terpasang OGT, bayi mendapatkan PASI 8x 35-37 cc karena ASI ibu bayi belum keluar dan ibu bayi dalam keadaan kritis yang di rawat di ruangan ICU, bayi tampak kuning, dan bayi dirawat didalam inkubator terpasang CPAP 6 FiO<sub>2</sub> 25.

Hasil laboratorium pada tanggal 8 November 2018 yang hasilnya: HGB 11,8 g/Dl yang terletak di bawah angka normal, RBC 3,13 10<sup>6</sup>/uL juga dibawah angka normal, HCT 33,4 % juga mengalami angka dibawah normal, dan pada WBC 10.08 10<sup>3</sup>/uL tinggi dari angka normal. Dengan diagnosa medis adalah BBLR.

## **3.2 Asuhan Keperawatan**

### **3.2.1 Pengkajian**

#### **1. Data Demografi**

Pengkajian dilakukan pada hari senin tanggal 5 November 2018 jam 10.00 WIB. Bayi berinisial By. Ny V dengan jenis kelamin perempuan lahir pada tanggal 30 Oktober 2018, By. Ny V lahir secara SC atas indikasi Eklamsia antepartum + DM tidak terkontrol panjang badan 45 cm, apgar score 5/6 bayi sesak nafas, cuping hidung ada, retraksi ada, BAK sudah keluar tetapi bayi tidak merintih dan juga mengalami sianosis.

Bayi ini adalah anak pertama Ny. V dengan usia gestasi 35-36 minggu. Ny. V berumur 32 tahun, selama kehamilan Ny. V kurang gizi saat hamil karena keluarga beliau mengalami masalah dalam ekonomi dan juga ibu mengalami penyakit DM tapi ibu tidak pernah memeriksakan penyakitnya ke fasilitas kesehatan. Umur bayi saat pengkajian yaitu 6 hari dirawat di inkubator di ruang perinatologi dengan diagnosa BBLR. Penanggung jawab yaitu orang tua kandung bernama Tn. N berumur 38 tahun. Tn. N beralamat di Kampung Tengah Jr III Koto Tinggi Sundata, Lubuk Sikaping. Beliau tamatan SD dan bekerja sebagai sorang petani.

BB bayi saat pengkajian 1900 gram, panjang badan 45 cm, saturasi 90% , bayi tampak sesak 63x/ menit, nadi 143 x/menit, akral dingin dengan suhu 35,9<sup>0</sup>C, daya hisap lemah, ASI ibu bayi belum keluar dan ibu bayi dalam keadaan kritis yang di rawat di rungan ICU

dan bayi tampak kuning yaitu ikterik grade II dengan kadar bilirubin indirec 15,17 mg%. Hasil laboratorium HGB 11,8 g/Dl yang terletak di bawah angka normal, RBC  $3,13 \times 10^6/\text{U1}$  juga dibawah angka normal, HCT 33,4 % juga mengalami angka dibawah normal, dan pada WBC  $10.08 \times 10^3/\text{uL}$  tinggi dari angka normal. Pengkajian pada tanggal 06 November 2018 jam 09.00 keadaan bayi mulai membaik dan alat bantu pernapasan dibuka dan di ganti O<sub>2</sub> nasal kanul 0.1 liter apabila bayi sesak kalau tidak sesak bayi tidak diberikan O<sub>2</sub>. Semua obat injeksi distop. Suhu bayi 36,4<sup>0</sup>C saturasi 90%.

## **2. Riwayat Kesehatan Lalu**

By. Ny V sebelumnya belum pernah dilakukan perawatan, karena By. Ny V baru lahir Dan Ny. V memiliki riwayat penyakit DM, dan keluarga lain tidak ada mempunyai riwayat penyakit kronis seperti TB, jantung, hipertensi dll

## **3. Riwayat Sosial**

Dalam budaya yang di anut Tn. N kalau bayi lahir dengan kurang bulan apalagi di operasi untuk tingkat kesehatan bayi sangat jauh dari pengetahuan Tn. N, oleh karena itu beliau membawa istri kerumah sakit karena budaya beliau sudah percaya dengan tenaga kesehatan. Dan Tn. N mengatakan cemas dengan keadaan anak dan istrinya sekarang karena istrinya dirawat dalam keadaan kritis dan keadaan tubuh anak yang kecil dan anaknya di rawat di dalam

inkubator. Tn. N mempunyai suku caniago didalam suku tersebut tidak ada larangan atau pantangan dalam pengobatan. Tn. N menganut agama islam, Tn. N tidak berhenti berdoa supaya naknya cepat sembuh dan bisa pulang. Tn. N memakai bahasa minang untuk komunikasi sehari hari. Tn. N mengatakan dia hanya tamat SD dan tinggal di kampung, pengetahuan tentang penyakit sangat lah rendah dan sosialisasi Tn. N dengan orang lain kurang.

#### **4. Kebutuhan dasar yang terganggu**

Tn. N mengatakan bayi dikasih susu formula karena ASI ibu belum keluar dan ibu juga sedang dirawat.

#### **5. Pemeriksaan fisik yang bermasalah**

Pada pemeriksaan kepala tidak ada di dapatkan masalah, pada mata didapatkan sklera non ikterik, pada hidung tidak tampak adanya cuping hidung, CPAP 6 FiO<sub>2</sub> 25, mukosa bibir kering, reflek menelan lemah, tampak terpasan slang OGT, kulit wajah tampak kuning. Warna kulit perut tampak kuning, tali pusat sudah copot. Kulit dada kiri dan kanan tampak icterus kulit tipis, lemak kulit sedikit. Retraksi dinding dada ada, kulit bewarna kuning dan tidak teraba pembengkakan tapi tampak adanya bekas inus dan sedikit plebitis, akral dingin suhu 35,9<sup>0</sup>C.

#### **6. Pemeriksaan Penunjang**

Hasil laboratorium pada tanggal 8 November 2018 yang hasilnya: HGB 11,8 g/Dl yang terletak di bawah angka normal, RBC 3,13 10<sup>6</sup>/Ul juga

dibawah angka normal, HCT 33,4 % juga mengalami angka dibawah normal, dan pada WBC  $10.08 \times 10^3/uL$  tinggi dari angka normal.

## 7. Terapi Farmakologi Yang Di Dapatkan

### a. Obat non parenteral

UrdaFalk 20 mg 3x sehari, Zumel drop 0,3 mg 1x seminggu.

### b. Obat non parenteral

Aminophylin 2,5 mg 1x 36 jam, Cefotaxime 65 mg 2x sehari,

Ampicilin 65 mg 2x sehari, Fluconazole 4 mg 1x sehari. Di stop pada tanggal 06 November 2018.

## 3.2.2 Analisa Data

Setelah dilakkukan pegkajian dan didapatkan data dari By Ny V yaitu:

**Tabel 3.1**

Analisa data

No	Data focus	Problem
1.	DS : - bapak bayi mengatakan klien gelisah - bapak bayi mengatakan nafas klien cepat Do : - by tampak sesak, - by tampak lemah - retraksi dinding dada ada - tidak ada cuping hidung - CPAP 6 FiO <sub>2</sub> 25 - RR : 63x/menit - Nadi 140x/menit - Saturasi 90 - Bayi tampak Menangis	pola nafas tidak efektif
2.	Ds : - bapak bayi mengatakan asi ibu belum keluar - bapak mengatakan ibu bayi	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan

	<p>sedang dirawat</p> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ikterik grade II</li> <li>- warna kulit badan dan ekstremitas atas bawah kuning</li> <li>- kadar bilirubin indirec 15,07 mg%</li> <li>- Daya hisab bayi lemah</li> <li>- Mukosa bibir kering</li> <li>- Turgor kulit jelek</li> <li>- BB : 1900 gram</li> </ul>	tubuh
3.	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bapak bayi mengatakan badan anaknya dingin</li> </ul> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu 35,9<sup>0</sup>C</li> <li>- Akral dingin</li> <li>- Disinari lampu penghangat 40 watt</li> <li>- HGB 11,8 g/Dl</li> <li>- Kulit tipis, lemak kulit sedikit</li> </ul>	Gangguan termoregulasi
4	<p>Ds: -</p> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akral dingin</li> <li>- Suhu : 35,9<sup>0</sup>C</li> <li>- Nadi 140x/menit</li> <li>- Turgor kulit : jelek</li> <li>- HGB 11,8 g/Dl (P 13.0 - 16.00, W 12.0 - 14.00)</li> <li>- RBC 3,13 10<sup>6</sup>/Ul (P 4.5 - 5.5, W 4.0 - 5.0)</li> <li>- HCT 33,4 % (P 40.0 - 48.0, W 37.0 - 43.0)</li> <li>- WBC 10.08 10<sup>3</sup>/uL (5.0 - 10.0)</li> </ul>	Resiko infeksi
5	<p>Ds</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bapak bayi mengatakan ASI ibu belum keluar</li> <li>-bapak bayi mengatakan seluruh tubuh bayinya kuning</li> <li>-bapak bayi mengatakan khawatir dengan keadaan anak</li> </ul>	Kerusakan integritas kulit

	nya -bapak bayi mengatakan kulit anaknya mengelupas Do -daya hisap bayi tampak lemah -kulit bayi tampak kuning -Kulit bayi tampak kering -bapak klien tampak cemas -Ikterik grade II, bilirubin indirec 15,07 mg% -Daya hisap bayi lemah -Mukosa bibir kering -Turgor kulit jelek	
6	DS : - Bapak bayi mengatakan cemas akan kondisi anaknya dan juga istrinya DO : - Bapak bayi tampak cemas - Bapak bayi banyak bertanya tentang keadaan bayinya	Ansietas (kecemasan)

### 3.2.3 Intervensi

Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi masalah pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernafasan yang tujuannya setelah mendapatkan tindakan keperawatan 3 x 24 jam tidak terjadi masalah pada pola nafas dengan kriteria hasilnya yaitu pasien menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal), tanda-tanda vital dalam rentang normal.

Tindakannya adalah dengan memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi caranya letakkan bayi telentang dengan alas yang datar kepala lurus dan leher sedikit tengadah dengan meletakkan selimut/bantal diatas bahu bayi sehingga bahu terangkat 2-3 cm tindakan ini dapat memberikan rasa nyaman dan mengantisipasi flexsi leher yang dapat mengurangi jalan napas. Membersihkan mulut, hidung, mempertahankan jalan nafas yang paten tindakan ini dilakukan untuk mempertahankan jalan napas bebas dari lendir untuk menjamin pertukaran gas yang sempurna. memonitor aliran oksigen, mengobservasi adanya tanda-tanda hipoventilasi, memonitor suhu, warna, dan kelembapan kulit, memonitor sianosis perifer tiap 3 jam untuk mendeteksi dini adanya kelainan.

Diagnosa yang ke dua yaitu ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb. Tujuannya setelah mendapat tindakan keperawatan 3 x 24 jam tidak terjadi gangguan nutrisi dengan kriteria hasil dari diagnosa ini adalah Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan, tidak ada tanda-tanda malnutrisi dan tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti.

Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu mengobservasi BAB/BAK jumlah dan frekwensi serta konsistensi dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan pada eliminasi bayi dan segera mendapat tindakan/ perawatan yang tepat. BB pasien dalam batas normal,

Monitor adanya penurunan berat badan, Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi, Monitor turgor kulit dan mukosa mulut dilakukan untuk menentekkan derajat dehidrasi dari turgor dan mukosa mulut. Monitor keseimbangan intake dan output untuk mengetahui keseimbangan cairan tubuh (*balance*). Memberi ASI/PASI sesuai kebutuhan supaya kebutuhan nutrisi terpenuhi secara adekuat.

Diagnosa yang ketiga yaitu gangguan termoregulasi b/d Perubahan suhu ruang/ lingkungan. Tujuannya setelah mendapat tindakan keperawatan 3 x 24 jam tidak terjadi gangguan termoregulasi dengan kriteria hasil TTV dalam batas normal dan akral hangat.

Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu letakkan bayi telentang di atas infant warmer untuk mengurangi kehilangan panas pada suhu lingkungan sehingga bayi menjadi hangat. Memonitor suhu minimal tiap 3 jam untuk mengetahui perubahan suhu tubuh bayi dapat menentukan tingkat hipotermi. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh, meletakkan bayi diatas kain yang kering dan hangat untuk mencegah kehilangan suhu tubuh melalui konduksi dan menganjurkan keluarga melakukan KMC supaya suhu tubuh bayi tetap stabil.

Diagnosa yang keempat yaitu resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya pertahanan imunologi yang kurang. Tujuannya setelah mendapat tindakan keperawatan 3 x 24 jam tidak terjadi infeksi dengan kriteria hasil klien bebas dari tanda dan gejala infeksi,

mendeskripsikan proses penularan penyakit, faktor yang mempengaruhi penularan serta penatalaksanaanya, menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi, jumlah leukosit dalam batas normal dan menunjukkan perilaku hidup sehat

Tindakan keperawatan yang dilakukan mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi karena pada bayi baru lahir daya tahan tubuhnya kurang/rendah dan mencegah penyebaran infeksi nosokomial. menggunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung untuk mencegah masuknya bakteri dari baju petugas ke bayi. menjaga kebersihan lingkungan bayi untuk mengurangi media penyembuhan kuman.

Selanjutnya diagnosa yang kelima Kerusakan integritas kulit b.d jaundice atau radiasi. Tujuannya setelah mendapat tindakan keperawatan 3 x 24 jam tidak terjadi kerusakan integritas kulit dengan kriteria hasil Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan, tidak ada luka + lesi pada kulit, perfusi jaringan baik dan melindungi kulit serta mempertahankan kelembaban kulit.

Tindakannya Berikan pasien pakaian yang longgar, hindari kerutan pada tempat tidur , jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering, mobilisasi pasien setiap 1 jam sekali, monitor kulit akan adanya kemerahan, oleskan lotion + baby oil pada daerah yang tertekan mandikan pasien dengan sabun dan air hangat.

Dan diagnosa yang terakhir Ansietas (kecemasan) b.d kurang terpapar informasi. Tujuannya setelah mendapat tindakan keperawatan 3 x 24 jam tidak terjadi cemas dengan kriteria hasil klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas, mengidentifikasi, mengungkapkan, dan menunjukan tehnik untuk mengontrol cemas. observasi tanda-tanda vital (TTV) dalam batas normal, postur tubuh, ekspresi wajah, dan tingkat aktivitas menunjukan berkurangnya kecemasan.

Tindakannya kaji tingkat kecemasan klien, gunakan pendekatan yang menyenangkan, berikan suport dan motivasi klien, dorong spiritual klien (untuk mendekatkan diri pada yang kuasa), jelaskan mengenai tujuan dan prosedur yang di berikan dan observasi tanda-tanda vital (TTV).

#### **3.2.4. Implementasi**

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada tanggal 6 November 2018 sampai tanggal 9 november 2018 yaitu :

Yang pertama pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernafasan dengan memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi dengan cara meletakkan bayi telentang dengan alas yang datar kepala lurus dan leher sedikit tengadah dengan meletakkan selimut/bantal diatas bahu bayi sehingga bahu terangkat 2-3 cm tindakan ini dapat memberikan rasa nyaman dan mengantisipasi flexsi leher yang dapat mengurangi jalan nafas. Membersihkan mulut, hidung, mempertahankan jalan nafas

yang paten tindakan ini dilakukan untuk mempertahankan jalan napas bebas dari lendir untuk menjamin pertukaran gas yang sempurna. pada hari selasa 06 November 2018 jam 12.00 nafas pasien tidak sesak dan nasal kanul dilepas, dan dipakai jika bayi mengalami sesak.

Diagnosa yang kedua yaitu ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb. Tindakan keperawatan yang dilakukan yaitu mengobservasi BAB/BAK jumlah dan frekwensi serta konsistensi dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan pada eliminasi bayi dan segera mendapat tindakan/ perawatan yang tepat. BB pasien dalam batas normal, monitor adanya penurunan berat badan, monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi, monitor turgor kulit dan mukosa mulut dilakukan untuk menentekan derajat dehidrasi dari turgor dan mukosa mulut. Monitor keseimbangan intake dan output untuk mengetahui keseimbangan cairan tubuh (*balance*). Memberi ASI/PASI sesuai kebutuhan supaya kebutuhan nutrisi terpenuhi secara adekuat.

Pada hari selasa 06 November 2018 jam 11.55 WIB klien mendapatkan intake PASI 8x 35 cc dengan BB 1900 gram. Pada hari Rabu 07 November 2018 jam 11.55 WIB klien mendapatkan intake PASI 8x 37 cc dengan BB 1980 gram. Pada hari Kamis 08 November 2018 jam 11.55 WIB klien mendapatkan intake PASI 8x 37 cc dengan BB 2040 gram. Pada hari jumat 09 November 2018 jam 11.55 WIB klien mendapatkan intake PASI 8x 40 cc dengan BB 2080 gram.

Diagnosa yang ketiga gangguan termoregulasi pada BBLR dengan melakukan monitor suhu minimal tiap 3 jam, memberi plastik untuk membungkus pasien pada hari selasa tanggal 6 november 2018 karena suhu bayi dingin dan supaya tidak terlalu kedinginan dan menjadikan suhu bayi hangat kembali dan juga menaikkan suhu inkubator, dan ketika bayi panas. Pada hari rabu 7 november 2018 bayi panas membuka bedung bayi dan menurunkan suhu inkubator, selalu memonitor warna dan suhu kulit bayi 6 kali sehari selama 5 hari, memonitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi setiap hari, meningkatkan intake cairan dan nutrisi yaitu PASI 35 cc pada hari pertama dan 40 cc pada hari kelima, terakhir melakukan KMC pada bayi pada hari kamis 8 november 2018 jam 13.30 bersama bapak bayi diruangan BASABA. Dan hari terakhir yaitu hari jumat tanggal 09 November 2018 tidak dilakukan KMC Suhu  $36,6^{\circ}\text{C}$  Minum PASI 8x 40cc dengan suhu inkubator 40 Watt.

Dan diagnosa yang keempat yaitu resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya pertahanan imunologi yang kurang. Tindakan keperawatan yang dilakukan mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi karena pada bayi baru lahir daya tahan tubuhnya kurang/rendah dan mencegah penyebaran infeksi nasokomial. menggunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung untuk mencegah masuknya bakteri dari baju petugas ke bayi. menjaga kebersihan lingkungan bayi untuk mengurangi media penyembuhan

kuman. Pada hari selasa tanggal 6 november 2018 tali pusat klien telah copot dan area di sekeliling pusat pasien dibersihkan. Dan selalu melakukan cuci tangan sebelum dan sesudah berkontak dengan pasien.

Selanjutnya diagnosa yang kelima resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan jaundice atau radiasi. Tindakannya memberikan pasien pakaian yang longgar, menghindari kerutan pada tempat tidur, menjaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering, melakukan mobilisasi pasien setiap 1 jam sekali, memonitor kulit akan adanya kemerahan, mengoleskan lotion + baby oil pada daerah yang tertekan mandikan pasien dengan sabun dan air hangat. Dan melakukan foto therapi. Hasilnya didapatkan bahwa setelah foto therapi dan perawatan derajat bilirubin pada bayi mulai berkurang.

Dan diagnosa yang terakhir Ansietas (kecemasan) b.d kurang terpapar informasi. Tindakannya yang dilakukan sebelum memberikan perawatan metode kanguru yaitu mengkaji tingkat kecemasan klien, menggunakan pendekatan yang menyenangkan, memberikan suport dan motivasi klien, mendorong spiritual klien (untuk mendekatkan diri pada yang kuasa), menjelaskan mengenai tujuan dan prosedur yang diberikan.

### **3.2.5. Evaluasi**

Pada hari pertama 06 november 2018 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan hasil pernapasan pasien tidak sesak RR: 60 x/menit, Nadi 130x/menit, BB bayi skrg 1900 gram dan intake PASI 8x 35-

37cc. Suhu  $36,7^{\circ}\text{C}$ , Saturasi 90%, Tali pusat sudah copot dan area sekeliling pusat tampak bersih tidak ada tanda-tanda terjadinya infeksi

Pada hari kedua 07 november 2018 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan hasil RR: 60 x/ menit nasal kanul telah dibuka dan dipasang bila pasien sesak, Nadi 139x/menit, BB bayi skrg 1980 gram dan intake PASI 8x 37cc. pada suhu tubuh klien masih mengalami ketidakstabilan Suhu  $36,4^{\circ}\text{C}$ , Saturasi 89% . dan diagnosa resiko infeksi telah dihentikan sedangkan kulit ayi masih tampak kuning

Pada hari ketiga 08 november 2018 setelah dilakukan tindakan keperawatan didapatkan hasil RR: 58 x/ menit, BB bayi 2040 gram dan intake PASI 8x 37cc. Nadi 160x/menit, Suhu  $36,5^{\circ}\text{C}$  dan Saturasi 90%, kemampuan daya hisab bayi mulai kuat yang di tandai saat dikasih susu pakai dot bayi mulai menghisab dan kekuningan pada kulit bayi mulai berkurang. Dan juga kecemasan bapak klien hilang.

Pada hari keempat 09 november 2018 setelah dilakukan tindakan keperawatan yaitu KMC dengan hasil setelah tindakan suhu sebelum KMC  $36,4^{\circ}\text{C}$ , pada saat KMC suhu bayi naik  $36,6^{\circ}\text{C}$  dan setelah KMC suhu tubuh bayi  $36,5^{\circ}\text{C}$ . BB bayi sekarang 2080 gram, RR: 58 x/ menit, Nadi 140x/menit, Suhu  $36,6^{\circ}\text{C}$ , Saturasi 90% dan intake PASI 8x 40cc.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada By.Ny V selama 4 hari dengan intervensi KMC, By.Ny V mengalami keadaan membaik dari sebelumnya ditandai dengan kenaikan BB bayi skrg 2080 gram. RR: 58 x/ menit, Nadi 140x/menit, Suhu rata-rata selama 5 hari yaitu  $36,6^{\circ}\text{C}$ , akkral

hangat, Saturasi 90% By.Ny V tidak terpakai O<sub>2</sub> Lagi dan intake nutrisi PASI naik 8x 40cc. Tindakan keperawatan mandiri KMC tidak ada masalah dan tindakan KMC dapat membuat stabilitas suhu tubuh bayi menjadi normal kembali. Dapat disimpulkan bahwa suhu bayi saat dilakukan KMC lebih stabil dari pada suhu tidak dilakukannya tindakan KMC. Selain termoregulasi KMC juga dapat menstabilkan pola napas bayi dan juga berpengaruh terhadap kenaikan berat badan bayi dengan meningkatnya kemampuan hisap klien. KMC dapat membuat sistem kedekatan ibu dan anak dan juga memberikan rasa nyaman bagi bayi dan menghilangkan rasa stress pada bayi.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **4.1 Profil Lahan Praktek**

Penelitian ini telah dilakukan di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yaitunya diruangan perinatologi. RSUD Dr. Achmad Mochtar merupakan rumah sakit rujukan tipe B. Di RSUD Dr. Achmad Mochtar banyak terdapat ruangan salah satunya adalah ruangan perinatologi, dimana ruangan ini terdiri dari ruangan NICU/PICU dan ruangan gabung bersama pasien dan ibu pasien. Berdasarkan wawancara dengan salah satu perawat ruangan perinatologi jumlah BBLR tiap tahunnya meningkat. Pada tahun 2018 ini jumlah BBLR ± 390 orang. Berdasarkan permasalahan tersebut RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi melakukan inovasi yang dikenal dengan Bapak Sayang Bayi (BASABA).

Inovasi yang masuk Top 40 Inovasi Pelayanan Publik 2018 ini merupakan modifikasi dari Perawatan Metode Kanguru (PMK). Dalam hal ini, perawatan dilakukan melalui kontak langsung kulit ibu dengan bayi untuk memberikan kehangatan kepada bayi, sehingga bayi merasakan seperti di dalam rahim dan jauh terhindar dari stressor dari luar. Bedanya, dalam inovasi ini dilakukan oleh sang ayah. Pasalnya, terdapat kesulitan menghadirkan ibu dalam keadaan sakit, kritis, terpisah jauh saat bayi dirujuk, bahkan kematian ketika melahirkan.

## 4.2 Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Konsep Kasus

Langkah pertama yang dilakukan penulis dalam melakukan pengkajian terhadap pasien adalah mengkaji identitas pasien, gejala klinis, faktor resiko, etiologi, penatalaksanaan dan pemeriksaan penunjang dengan diagnosa medis BBLR.

Di mulai dari data yang didapatkan saat pengkajian bayi masuk dengan diagnosa medis BBLR dengan berat badan bayi 1800 gram dengan usia gestasi 32-34 minggu. Sedangkan menurut teori Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan ( $< 37$  minggu) atau pada bayi cukup bulan (*intrauterine growth restriction*) (Pudjiadi, dkk., 2010).

Pada hasil pengkajian By. Ny V berusia 6 hari suhu badan  $35,9^{\circ}\text{C}$ , akral dingin, turgor kulit jelek, daya hisap bayi lemah, data ini sesuai dengan tanda gangguan termoregulasi pada bayi yang diperkuat dengan hasil wawancara dengan salah satu perawat ruangan bahwa anak masuk inkubator karena mengalami gangguan termoregulasi. Hal ini disebabkan karena suhu bayi didalam inkubator dapat berubah bisa naik dan bisa turun. Sedangkan menurut teori bayi dikatakan hipotermi jika suhu lebih rendah dari  $36^{\circ}\text{C}$  dan memerlukan perhatian khusus dan pelaksanaan prosedur untuk mempertahankan panas tubuh keadaan stabil suhu tubuh bayi ( $36,5-37,5^{\circ}\text{C}$ ).

Bayi yang menderita hipotermia tampak lemah, daya hisap tidak ada dan akral terasa dingin ketika disentuh. (Hanum, et al, 2014).

By. Ny. V berkulit tipis, pada bayi BBLR kulit tipis disebabkan karena jaringan lemak subkutan yang terdapat di bawah kulit sedikit. Menurut Maryunani (2013) BBLR seringkali memerlukan perawatan dalam inkubator karena sistem pengaturan tubuh belum matang sehingga menyebabkan terjadinya resiko hipotermi. Kulit yang tipis menjadi penyebab tidak stabilnya suhu tubuh pada bayi. (Maryunani, 2013).

Beberapa penyebab dari bayi dengan berat badan lahir rendah menurut Proverawati dan Ismawati, (2010) yaitu Faktor ibu, faktor janin, faktor plasenta dan faktor lingkungan. Salah satu dari faktor ibu adalah melalui penyakit komplikasi kehamilan seperti eklamsia, preeklamsia, infeksi kandung kemih, anemia dan penyakit kronis lainnya seperti DM, hipertensi, jantung dan lain-lain. Dan data yang didapatkan Saat pengkajian sama dengan teori yaitu ibu melahirkan secara SC atas indikasi Eklamsia antepartum + DM tidak terkontrol.

Berdasarkan data yang diperoleh, penulis merumuskan masalah keperawatan pada By. Ny. V antara lain : pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernapasan, ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb, gangguan termoregulasi tubuh b/d Perubahan suhu ruang/ lingkungan, Resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya pertahanan imunologi.

Masalah keperawatan pada By.Ny V ini sesuai dengan dengan masalah keperawatan yang muncul pada BBLR. Hal ini sesuai dengan teori Surasmi, dkk., (2002) BBLR memerlukan perawatan khusus karena mempunyai permasalahan yang banyak sekali pada sistem tubuhnya disebabkan kondisi tubuh yang belum stabil. Yang pertama Gangguan pernafasan, Akibat dari defisiensi surfaktan paru, toraks yang lunak dan otot respirasi yang lemah sehingga mudah terjadi *periodik apneu*. Disamping itu lemahnya reflek batuk, hisap, dan menelan dapat mengakibatkan resiko terjadinya aspirasi.

Selanjutnya masalah gastrointestinal dan nutrisi, Lemahnya reflek menghisap dan menelan, motilitas usus yang menurun, lambatnya pengosongan lambung, absorpsi vitamin yang larut dalam lemak berkurang, defisiensi enzim *laktase* pada jonjot usus, menurunnya cadangan kalsium, fosfor, protein, dan zat besi dalam tubuh, meningkatnya resiko NEC (*Necrotizing Enterocolitis*). Hal ini menyebabkan nutrisi yang tidak adekuat dan penurunan berat badan bayi.

Yang ketiga Ketidakstabilan suhu tubuh. Dalam kandungan ibu, bayi berada pada suhu lingkungan 36°C- 37°C dan segera setelah lahir bayi dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberi pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. *Hipotermia* juga terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, ketidakmampuan untuk menggigil, sedikitnya lemak subkutan, produksi panas berkurang akibat lemak coklat yang tidak memadai, belum matangnya sistem

saraf pengatur suhu tubuh, rasio luas permukaan tubuh relatif lebih besar dibanding berat badan sehingga mudah kehilangan panas.

Selanjutnya imaturitas imunologis, pada bayi kurang bulan tidak mengalami transfer *IgG maternal* melalui plasenta selama trimester ketiga kehamilan karena pemindahan substansi kekebalan dari ibu ke janin terjadi pada minggu terakhir masa kehamilan. Akibatnya, fagositosis dan pembentukan antibodi menjadi terganggu. Selain itu kulit dan selaput lendir membran tidak memiliki perlindungan seperti bayi cukup bulan sehingga bayi mudah menderita infeksi

Terakhir masalah imaturitas hati. Adanya gangguan konjugasi dan ekskresi bilirubin menyebabkan timbulnya hiperbilirubin, defisiensi vitamin K sehingga mudah terjadi perdarahan. Kurangnya enzim *glukoronil transferase* sehingga konjugasi bilirubin direk belum sempurna dan kadar albumin darah yang berperan dalam transportasi bilirubin dari jaringan ke hepar berkurang.

#### **4.3 Analisis Intervensi Dengan Konsep Penelitian Terkait**

Intervensi keperawatan pada masalah termoregulasi salah satunya adalah dengan pemberian KMC. Tujuan dari KMC ini adalah untuk menstabilkan suhu tubuh bayi. Terdapat perbedaan suhu tubuh bayi yang dilakukan KMC dari pada tidak dilakukannya KMC. Bayi yang mendapatkan perawatan KMC mengalami stabilisasi pada suhu tubuh sedangkan bayi yang tidak mendapatkan perawatan KMC mengalami ketidakstabilan pada suhu tubuhnya. Berdasarkan hasil dari intervensi yang telah dilakukan bahwa adanya pengaruh teknik KMC terhadap suhu tubuh.

Hal ini juga dibuktikan dan diperkuat oleh penelitian yang sama hasilnya yang dilakukan oleh Fernando, (2018) tentang efektifitas metode kanguru terhadap suhu pada bayi berat lahir rendah (BBLR) yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh metode kanguru terhadap suhu aksila pada bayi BBLR. Dan juga penelitian yang dilakukan oleh Lestari, (2014) tentang pengaruh perawatan metode kanguru/ *kangaroo mother care* terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir rendah di ruang peristi RSUD Kebumen yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh perawatan metode kanguru/ *kangaroo mother care* terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir rendah di ruang peristi RSUD Kebumen.

Dan juga penelitian yang dilakukan oleh Heriyeni, (2018) yang hasilnya adanya pengaruh metode kanguru terhadap stabilitas suhu tubuh bayi, serta penelitian yang dilakukan oleh Suarni, (2015) yang hasilnya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode KMC dengan peningkatan suhu tubuh pada bayi berat badan lahir rendah.

Manfaat KMC selain termoregulasi juga sebagai peningkatan respon fisiologis pasien hal ini di perkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Solehati, (2018) yang hasilnya KMC dalam perawatan BBLR berpengaruh signifikan terhadap peningkatan respon fisiologis BBLR. KMC sebagai terapi untuk perawatan BBLR yang dapat dilakukan oleh ibu secara langsung, tanpa biaya dengan pemberian pendidikan kesehatan oleh tenaga kesehatan terlebih dahulu. Selain untuk meningkatkan respon fisiologis KMC juga bermanfaat untuk meningkatkan BB BBLR hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Silvia, (2015) di salah satu rumah sakit di Bukittinggi yang hasilnya dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan berat badan bayi BBLR.

Dan menurut teori oleh (Depkes RI, 2008; WHO, 2003) yaitu manfaat pada bayi yang salah satunya untuk mempertahankan suhu tubuh, denyut jantung, dan frekuensi pernapasan relatif terdapat dalam batas normal. Sedangkan manfaat bagi ibu mempermudah pemberian ASI, Ibu lebih percaya diri dalam merawat bayi dan memberikan pengaruh psikologis ketenangan bagi ibu.

Perawatan KMC merupakan suatu cara khusus dalam merawat bayi BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi. sebelum dilakukannya KMC bayi dilakukan pemeriksaan TTV terlebih dahulu dan melihat reaksi bayi didalam inkubator bayi sering mengilait, sering menangis, sering terbangun tidur dan tidur tidak nyenyak, sedangkan reaksi bayi sedang dilakukan KMC bayi terlihat nyaman dan tidak rewel

Keperawatan mandiri pemberian KMC merupakan salah satu intervensi bayi yang mengalami hipotermia (NANDA, 2010). Ini merupakan salah satu alasan penulis melakukan KMC pada kasus kelolaan untuk melihat apakah ada pengaruh KMC terhadap kestabilan suhu tubuh bayi dan juga kurangnya pengetahuan keluarga tentang pelaksanaan KMC membuat penulis ingin memotivasi ibu dan keluarga untuk melakukan KMC dirumah setelah pulang dari rumah sakit secara mandiri.

#### **4.4 Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan**

Tantangan dan kendala yang ditemukan penulis saat melakukan KMC. Kendala yang pertama yaitu tidak adanya baju kanguru karena bapak bayi mengalami kekurangan dalam hal ekonomi. Dengan adanya baju kanguru membuat posisi bayi aman. Kepala bayi dipalingkan ke sisi kanan atau kiri dengan posisi sedikit tengadah (ekstensi). Posisi kepala seperti ini bertujuan untuk menjaga agar saluran nafas bayi tetap terbuka dan memberi peluang terjadinya kontak mata antara ibu dan bayi. Hambatan yang kedua yaitu kesediaan ibu dalam perawatan KMC sangat susah dilakukan karena ibu dalam kondisi kritis. KMC merupakan suatu cara khusus dalam merawat bayi BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi (KMC India Network, 2004).

Alternatif pemecahan masalah yang pertama karena keluarga klien mengalami kurang dalam ekonomi dan keluarga tidak bisa membeli baju kanguru dan masalah ini dapat diatasi oleh penulis dengan menggunakan kain panjang/bedong yang berstektur halus. Karena kain bedong juga bisa digunakan untuk melakukan KMC. Dan masalah yang kedua yaitu karena keluarga susah di hubungi dan kendala satu lagi ibu bayi juga di rawat dalam keadaan kritis selesai melahirkan maka ayah bayi harus berbagi waktu untuk melakukan KMC. Karena ibu bayi sakit jadi KMC dilakukan oleh bapak kepada bayi. Manfaat KMC bagi ayah yaitu menumbuhkan rasa peran ayah merawat bayi sangat besar dan memperkuat bonding ayah dan bayi. Selama

melakukan KMC banyak dilibatkan keluarga bayi yaitu bapak bayi. Walaupun KMC dilakukan dengan bapak tetapi tetap dapat menstabilkan suhu tubuh bayi. KMC ini sebaiknya dilakukan setiap hari selama 1-3 jam.

KMC merupakan salah satu alternatif cara perawatan yang murah, mudah, dan aman untuk merawat bayi BBLR. Dengan KMC, ibu dapat menghangatkan bayinya agar tidak kedinginan yang membuat bayi BBLR mengalami bahaya dan dapat mengancam hidupnya, hal ini dikarenakan pada bayi BBLR belum dapat mengatur suhu tubuhnya karena sedikitnya lapisan lemak dibawah kulitnya. KMC dapat memberikan kehangatan agar suhu tubuh pada bayi BBLR tetap normal, hal ini dapat mencegah terjadinya hipotermi karena tubuh ibu dapat memberikan kehangatan secara langsung kepada bayinya melalui kontak antara kulit ibu dengan kulit bayi, ini juga dapat berfungsi sebagai pengganti dari inkubator. KMC dapat melindungi bayi dari infeksi, pemberian makanan yang sesuai untuk bayi (ASI), berat badan cepat naik, memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan perkembangan kognitif bayi, dan mempererat ikatan antara ibu dan bayi, serta ibu lebih percaya diri dalam merawat bayi (Perinansia, 2008).

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Asuhan keperawatan yang diawali dengan melakukan pengkajian secara menyeluruh meliputi bio-psiko-sosio-kultural. Pengkajian melakukan pemeriksaan TTV, pemeriksaan fisik, riwayat kesehatan dan pemeriksaan penunjang. Berdasarkan pemaparan asuhan keperawatan mengenai pelaksanaan pemberian KMC pada BBLR diruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi dapat disimpulkan bahwa:

1. Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir. Karena pembentukan Brown fat dan sistem termoregulasi yang masih belum sempurna pada bayi ini, hal yang paling ditakutkan terjadi adalah Cold Stress. Salah satunya yaitu masalah gangguan termoregulasi yang sering terjadi pada BBLR. Salah satu intervensi pada BBLR dengan gangguan termoregulasi yang paling ekonomis adalah dengan perawatan metode kanguru atau juga disebut KMC. KMC ini sudah terbukti dengan penelitian yang terkait yang sangat efektif untuk menstabilkan suhu tubuh BBLR. Posisi suhu stabil

yaitu melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi.

Setelah penulis menerapkan KMC pada kasus kelolaan diperoleh hasil suhu yang signifikan dan juga meningkatkan kenyamanan dan menghilangkan stress pada bayi. analisis tindakan keperawatan berfokus pada monitoring status termoregulasi terutama hasil dari temperatur suhu yang diukur sebelum, sedang dan sesudah dilakukan KMC. Pelaksanaan KMC ini memerlukan keterlibatan keluarga. Dalam melakukan asuhan keperawatan penulis melibatkan keluarga dalam pelaksanaan KMC yang sebelumnya diberi edukasi tentang pelaksanaan KMC dan tujuan dilakukannya KMC agar mendapatkan hasil yang optimal.

2. Hasil implementasi yang dilakukan analisis keperawatan tentang pemberian KMC untuk menstabilkan suhu dan memberikan kenyamanan pada bayi yang ditujuakan dengan rata-rata suhu  $36,5^{\circ}\text{C}$  dan reaksi yang dilihat bayi tampak nyaman dan tenang serta akral hangat. KMC lebih baik dilakukan dari pada merawat bayi di inkubator.

## **5.2 Saran**

### **5.2.1 Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan kepada institusi pendidikan untuk mengembangkan ilmu kesehatan keperawatan anak kepada peserta didik sehingga pengetahuan dan keterampilan tentang hal tersebut lebih baik lagi

kedepannya dan akan dapat membantu dalam mendukung untuk bahan pengajaran ilmu keperawatan anak kedepannya

### **5.2.2 Bagi Perawat**

Dengan adanya Karya Ilmiah Akhir Ners ini penulis dapat mengembangkan pengetahuan serta wawasan khususnya mengenai ilmu riset keperawatan kesehatan anak tentang menganalisis pemberian KMC terhadap status termoregulasi. Dan dapat menjadi acuan bagi perawat dalam mengembangkan penulisan sejenis dan KIA-N ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk penulisan lebih lanjut.

### **5.2.3 Bagi Layanan**

Diharapkan pihak rumah sakit khususnya ruangan Perinatologi dapat memberikan informasi dan pengetahuan seperti penyuluhan KMC, supaya semua perawat dan orang tua bayi tau bagaimana melakukan KMC di rumah sakit maupun dirumah. Serta dapat melakukan hambatan dalam melaksanakan kmc dengan alternatif yang bisa dimanfaatkan sebagai ganti untuk melakukan hambatan. Dan perlu menjalin kerja sama dengan puskesmas atau BPM sehingga dapat melakukan *follow up* bagi pasien BBLR dengan KMC di rumah setelah perawatan dari rumah sakit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akdon dan Hadi, S. (2005). *Aplikasi Statistika dan Metode Penelitian untuk Administrasi dan Manajemen*. Bandung: Dewa Ruchi.
- Anik Maryunani. 2013. *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal & Neonatal*. Jakarta :Trans Info Medika
- Anwar Hadi., 2005. *Prinsip pengelolaan Pengambilan Sample lingkungan*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Atikah Proverawati dan Cahyo Ismawati. *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
- Asmadi. 2008. *Konsep Dasar Keperawatan*. Edisi 1. EGC. Jakarta
- Bobak, M, Irene, et, al. 2005. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Alih bahasa : Maria A. Wijayarini. Jakarta : EGC
- Damanik SM. 2008. *Klasifikasi Bayi Menurut Beratlahir Rendah Dan Masa Gestasi*. Dalam: Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, UsmanA, penyunting. *Bukuajar neonatologi*. Edisike-1. Jakarta: Badan Penerbit IDAI. 11-30
- Departemen Kesehatan RI, 2015, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/Menkes/SK/X/2015*, tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2008, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129/Menkes/SK/II/2008*, tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, Jakarta.
- Effendi, S.H., Indrasanto, E., 2008. *Buku Ajar Neonatologi*. 1st ed. Jakarta: Badan Penerbit IDAI
- Fernando, (2018). *Efektifitas Metode Kanguru Terhadap Suhu Pada Bayi Berat Lahir rendah (BBLR)*. ( Di download pada tanggal 22 Juni 2019 )
- Fraser M. D. Myles, 2009. *Buku Ajar Bidan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Hapsari. 2009. *Perawatan Dan Pemoangan Tali Pusat*. Available at <http://sites.googlegroups.com/site/widgetindex4/beebnce.swfkoleksimediaque.wordpress.com>. Download 22 Juni 2019
- Heriyeni, (2018). *Pengaruh Metode Kanguru Terhadap Stabilitas Suhu Tubuh Bayi Di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Bengkalis*. Di download pada tanggal 22 Juni 2019

- Kemenkes Ri. 2018. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta:BalitbangKemenkes Ri
- Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015.Jakarta : Kemenkes RI; 2015.
- Kurz, 2008;Yunanto, 2008. <https://studylibid.com/doc/543505/1-bab-i-pendahuluan-a-latar-belakang-masalah-sekitar-tiga>
- Lestari, (2014). *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru/ Kangaroo Mother Care Terhadap Stabilitas Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah Di Ruang Peristi RSUD Kebumen*. (Di download pada tanggal 22 Juni 2019)
- Mansjoer, Arif. 2007. *Kapita Selekta Kedokteran* Edisi 3 Jilid II. Jakarta: Media Aesculapius
- Manuaba IBG, Manuaba IAC,Manuaba IBGF. 2007.*Pengantar Kuliah Obstetri*.Jakarta: EGC.
- Maryunani, Anik. (2009). *Asuhan Pada Ibu Dalam Masa Nifas (Postpartum)*. Jakarta : CV Trans Info Medika.
- Mustya, (2017) *Pengaruh Metode Kmc Terhadap Suhu Tubuh Pada Bbl Di Rsu Pku Muhammadiyah Bantul*. (Di download pada tanggal 22 Juni 2019 )
- NANDA, 2010. *Nursing Diagnosis : Definitions And Clasification*. Philadelphia : AS
- Nurlaila, 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia I*. Ternate: Penerbit LepKhair
- Pantiawati dkk.2010.*Asuhan Kebidanan 1*.Jakarta:Nuha Medika
- Perinasia. 2009. *Bahan Bacaan Manajemen Laktasi*, Cetakan ke 2, Program Manajemen Laktasi. Jakarta :Perinasia
- Potter, P.A, Perry, A.G, 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik*.Edisi 4.Volume 1.Alih Bahasa : Yasmin Asih, dkk. Jakarta : EGC.
- Price, S.A. dan Wilson, L.M. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*.Edisi 6. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Proverawati, A. 2010. *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. NuhaMedika, Yogyakarta.
- Proverawati Atikah, & Ismawati Cahyo, S. (2010). *BBLR:Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati A, Sulistyorini CI (2010). *Berat badan lahir rendah*. Yogyakarta : Nuha Medika.

- Putra, Nusa.2012. *Metode Penelitian Kualitatif Pendidikan*. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- Pudjiadi Antonius, H., Hegar Badriul, dkk. (2010). *Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia*.Jakarta: IDAI
- Silvia, 2015. *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Berat Badan Bayi Lahir Rendah*. (Di download pada tanggal 6 Juli 2019 )
- Solehati, 2018. *Kangaroo Mother Care Pada Bayi Berat Lahir Rendah : Sistematis Review*. (Di download pada tanggal 6 Juli 2019 )
- Suarni, 2015. *Pengaruh Metode Kangaroo Mother Care (Kmc) Dengan Peningkatan Suhu Tubuh Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rskd. Ibu Dan Anak Sitti Fatimah Kota Makassar*. (Di download pada tanggal 22 Juni 2019 )
- Sherwood, Lauralee. 2011. *Fisiologi manusia: dari sel ke system*. Edisi 6. Jakarta:EGC
- Surasmi, A, dkk.. 2003. *Perawatan Bayi Risiko Tinggi*. Jakarta: EGC.
- Susilaningrum, Rekawati, dkk. 2013. *Asuhan Keperawatan Bayi Dan Anak*. Jakarta : Salemba Medika
- Syaifuddin. 2009. *Fisiologi Tubuh Manusia Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Venancio SI, Almeida H. *Kangaroo mother care: scientific evidences and impact on breastfeeding*. *Jornal de Pediatrica*, 2004; 80(5): s173-174
- Wahab, A.S. 2009. *Defek Septum Ventrikel, Kardiologi Anak. Penyakit Jantung Kongenital yang tidak Sianotik*. EGC : Jakarta.
- Wong, Donna L. 2009. *Buku Ajar keperawatan Pediatrik*. Jakarta : EGC
- World Health Organization,2015. UNICEF. Global strategy for infant and young child feeding*.Geneva:World Health Organization;.
- Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirahardjo, 2001.*etika Kedokteran Indonesia*.Jakarta

## Lampiran 1

### LAPORAN KASUS

#### A. DATA NEONATUS

Inisial bayi : By Ny. V

Tanggal dirawat : 30 Oktober 2018

Jenis kelamin : Perempuan

Alamat : Kampung Tengah Jr III Koto Tinggi Sundata, Lubuk  
Sikaping.

Tanggal lahir/usia : 30 Oktober 2018/ 6 hari

Nama orang tua : Tn. N

Pendidikan ayah : SD

Pekerjaan ayah : Petani

Usia ayah : 38 tahun

Diagnose medis : BBLR

Riwayat bayi : tidak ada

Apgar score : 5/6

Usia gestasi : 35-36 Minggu

Berat badan lahir : 1800 gram Berat badan sekarang : 1900 gram

Panjang Badan : 45 cm

Diagnosa medis : BBLR

Komplikasi persalinan : lahir secara SC atas indikasi Eklamsia antepartum + DM  
tidak terkontrol

## Riwayat ibu

Usia	Gravida	Partus	Abnormal
32 th	1	0	0

Jenis persalinan : secara SC atas indikasi eklamsia + DM tidak terkontrol dengan BB 1800 gram panjang badan 45 cm, apgar score 5/6 bayi sesak nafas, cuping hidung ada, retraksi ada, BAK sudah keluar tetapi bayi tidak merintih dan juga mengalami sianosis

Komplikasi kehamilan : eklamsia + DM tidak terkontrol

## Pengkajian Fisik Neonatus

### 1. Refleks

- Moro : reflek ada ditandai dengan bayi langsung terkejut apabila dipegang
- Menggenggam : reflek menggenggam lemah ditandai dengan gengaman anak saat menggenggam tangan perawat tidak kuat
- Menghisap : daya hisap bayi lemah ditandai dengan bayi pakai slang OGT

### 2. Tonus/aktivitas

Aktif sedikit fleksi dan bayi menangis keras dan lama berhentinya

### 3. Kepala/leher

- a. Fontanel anterior  
ubun-ubun bayi terlihat berdenyut dan teraba lunak
- b. Kepala  
kepala tampak bersih, rambut sudah mulai tumbuh, rambut berwarna hitam, tidak tampak pembengkakan dan tidak ada teraba pembengkakan pada kepala.
- c. Gambaran wajah  
tampak simetris, tidak ada bibir sumbing

d. Leher

warna kulit leher tampak sama dan tidak ada pembesaran pada kelenjer tiroid.

4. Mata

Mata tampak bersih, mata simetris antara kiri dan kanan, kelopak mata tampak terbuka, tidak ada tampak pembengkakan pada daerah palpebra dan periorbital, konjungtiva tampak anemis, sklera non ikterik, pupil isokor 3 mm.

5. THT

a. Telinga

telinga tampak simetris antara kiri dan kanan, telinga tampak bersih dan tidak teraba adanya pembengkakan pada telinga

b. Hidung

Hidung tampak simetris, tampak bersih dan tidak ada teraba pembengkakan

Terpasang nasal kanul O<sub>2</sub> 0,1 liter

c. Sekresi

Reflek menelan ada tapi tampak lemah, tidak tampak pembesaran pada tonsil

6. Abdomen

I : Perut tampak buncit dan bergerak secara bersamaan dengan gerakan dada saat bernafas, warna kulit perut tampak kuning, tali pusat sudah copot.

A : bising usus 3 x/i

P : tidak ada teraba pembengkakan pada perut

P : tidak ada gembung

7. Toraks

I : tampak simetris antara dada kiri dan kanan, kulit dada kiri dan kanan tampak icterus, payudara tampak ada tapi areola tidak menonjol

P : tidak ada teraba pembengkakan

#### 8. Paru-paru

I : Bentuk simetris, Retraksi tidak ada, Dispnea tidak ada,

P : Fremitus fokal : simetris, nyeri tekan -/-

P : sonor/sonor

A : Bunyi Dasar : Suara napas vesikuler

Bunyi Tambahan : Rhonki (-/-), Wheezing (-/-)

#### 9. Jantung

Inspeksi : Pergerakan jantung normal

Palpasi : Ictus Cordis teraba

Perkusi : suara jantung redup, tidak ada pembesaran organ jantung

Auskultasi :

- BJ 1 : bunyi terdengar

- BJ 2 : bunyi terdengar

- BJ 3 : bunyi terdengar

Tidak ada bunyi suara tambahan

#### 10. Ekstermitas

Ekstremitas atas : jari dan kuku bersih, gerakan tangan kiri dan kanan ada, tidak tampak sianosis, kulit bewarna kuning dan tidak teraba pembengkakan, tapi tampak adanya bekas infus dan sedikit plebitis.

Ekstremitas bawah : jari dan kuku bersih, gerakan kaki kiri dan kanan ada, warna kulit kuning dan tidak teraba pembengkakan

#### 11. Umbilicus

Normal dan tidak Inflamasi

#### 12. Genital

Terlihat adanya labia minora tertutup labia mayora, klitoris ada, dan labia mayora tidak ada tampak pembengkakan atau tanda-tanda kemerahan

#### 13. Anus

Anus ada dan Tampak bersih, tidak teraba adanya pembengkakan

#### 14. Spina

Tampak normal

15. Kulit

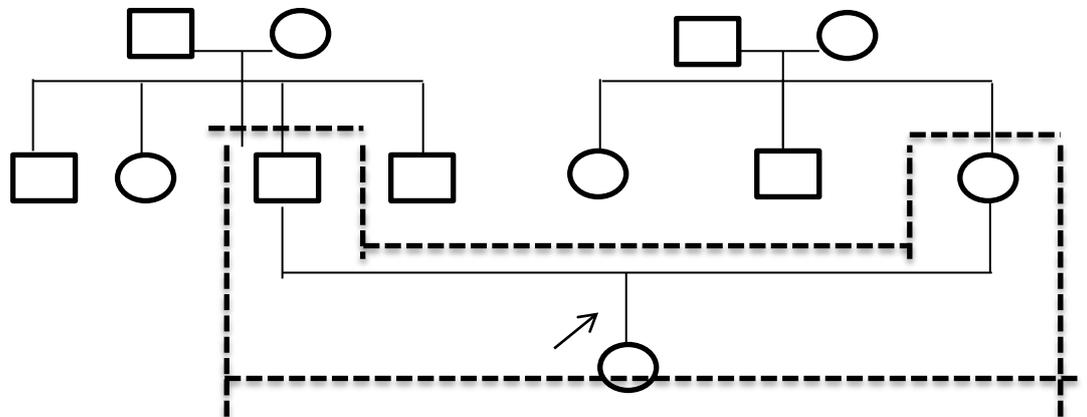
- a. Warna : kuning
- b. Sianosis pada kuku : tidak ada tampak
- c. Kemerahan : tidak ada tampak
- d. Tanda lahir : tidak ada tampak
- e. Turgor kulit : jelek
- f. Suhu kulit : akral dingin
- g. Kulit tipis, lemak kulit sedikit, tampak garis-garis merah di telapak kak
- h. Lanugo tampak ada tipis dan lembut

16. Suhu

- a. Lingkungan : 60 watt
- b. Suhu kulit : 36<sup>0</sup>C

RIWAYAT SOSIAL

- Struktur keluarga (genogram tiga generasi)



Ket :

-  : Meninggal
-  : Meninggal
-  : Laki - laki
-  : Perempuan
- 

: Pasien

———— : Garis Keturunan

----- : Tinggal Serumah

Tn. N tinggal bersama istrinya dan sekarang tinggal serumah dengan istri dan anaknya sepulang rumah sakit.

- Antisipasi vs pengalaman nyata kelahiran :  
Tidak ada pengalaman melahirkan sebelumnya karena ini adalah pengalaman pertama dan anak pertama Tn. N dan juga ibu bayi belum ada pengalaman kelahiran sebelumnya. Karena ini baru anak pertamanya akan tetapi ibu mengalami penyakit DM dan ibu tidak pernah pergi mengontrolnya ke fasilitas kesehatan. Dan ibu juga mengalami gizi kurang selama kehamilan.
- Budaya  
Dalam budaya yang di anut Tn. N kalau bayi lahir dengan kurang bulan apalagi di operasi untuk tingkat kesehatan bayi sangat jauh dari pengetahuan Tn. N oleh karena itu beliau membawa bayi kerumah sakit karena budaya beliau sudah percaya dengan tenaga kesehatan
- Suku  
Tn. N mempunyai suku caniago didalam suku tersebut tidak ada larangan atau pantangan dalam pengobatan
- Agama  
Tn. N menganut agama islam, Tn. N tidak berhenti berdoa supaya naknya cepat sembuh dan bisa pulang
- Bahasa utama  
Tn. N memakai bahasa minang untuk komunikasi sehari hari
- Perencanaan makanan bayi  
Tn. N mengatakan untuk 6 bulan kedepan bayi hanya dikasih ASI + susu formula tanpa bantuan makanan yang lain
- Masalah sosial yang penting

Tn. N mengatakan dia hanya tamat SD dan tinggal di kampung, pengetahuan tentang penyakit sangat lah rendah dan sosialisasi Tn. N dengan orang lain kurang. Dan Tn. N mengatakan cemas dengan keadaan anak dan istrinya sekarang karena istrinya dirawat dalam keadaan kritis dan keadaan tubuh anak yang kecil dan anaknya di rawat di dalam inkubator.

- Hubungan orang tua dan bayi

Tidak begitu erat karena bayi belum ada di pegang atau disentuh oleh ibunya, karena ibunya dalam kondisi kritis dan dengan bapaknya juga tidak erat karena bapak bayi hanya sesekali melihat bayi ke ruangan dan kembali lagi.

Ibu	Tingkah Laku	Ayah
	Menyentuh	√
	Memeluk	√
	Berbicara	√
	Berkunjung	√
	Memanggil nama	
	Kontak mata	

- Orang terdekat yang dapat dihubungi : Tn. N mengatakan hanya dirinya
- Orang tua berespon terhadap penyakit : Tn. N sangat berespon positif supaya anaknya cepat sembuh
- Orang tua berespon terhadap hospitalisasi  
Tn. N berespon positif untuk tempat pengobatan anaknya, dan bapak bayi ingin yang terbaik untuk anaknya dan pada saat ingin melakukan KMC pada bayi bapak bayi sangat bersemangat.
- Riwayat anak lain : Tidak ada
- Data tambahan (pemeriksaan diagnostik) :

a) Data laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai rujukan
tgl 08-11-18			
HGB	11,8	g/dL	P 13.0 - 16.00
			W 12.0 - 14.00
RBC	3,13	10 <sup>6</sup> /uL	P 4.5 - 5.5

HCT	33,4		%	W 4.0 - 5.0 P 40.0 - 48.0 W 37.0 - 43.0
MCV	106,7		fL	
MCH	37,7		Pg	
MCHC	35,3		g/dL	
RDW-SD	65,2		fL	
RDW-CV	17,9		%	
WBC	14,08	*	$10^3/uL$	5.0 - 10.0
EO%	4,7	*	%	1 - 3
BASO%	0,5	*	%	0 - 1
NEUT%	28,3	*	%	50 - 70
LYMPH%	53,5	*	%	20 - 40
MONO%	13,0	*	%	2 - 8
EO#	0,66	*	$10^3/uL$	
BASO#	0,07	*	$10^3/uL$	
NEUT#	3,99	*	$10^3/uL$	
LYMPH#	7,53	*	$10^3/uL$	
MONO#	1,83	*	$10^3/uL$	
PLT	301		$10^3/uL$	150 - 400
PDW	16,2		fL	
MPV	12,6		fL	
P-LCR	42,0		%	
PCT	0,38		%	
Bilirubin indirec	15,07		mg%	0,1 - 12,16 mg%)

b) Obat

1) Obat non parenteral

no	Nama obat	Dosis	Frekwensi	Rute	Indikasi	Efek samping
1	Urdafalk	20 mg	3x sehari	Ogt	Membantu mengobati sirosis bilier primer atau peradangan saluran empedu	Gangguan pencernaan termasuk sakit perut kembung, mual, muntah, diare dll
2	Zumel drop	0,3 mg	1x sehari	Ogt	Membantu memenuhi kebutuhan mikronutrien,	Rasa tidak nyaman di pencernaan, diare, konstipasi

					vitamin, dan mineral pada anak anak selepas sakit	
--	--	--	--	--	---	--

2) Obat parenteral

No	Nama obat	Dosis	Frekuensi	Rute	Indikasi	Efek samping
1	Aminophyllin	2,5 mg	1x 36 jam	IV	Asma, penyakit paru obstruktif kronis, bronkhitis dan emfisema	Jumlah urine meningkat, diare, gelisah
2	Cefotaxime	65 mg	2x sehari	IV	Peritonitis (infeksi pada selaput yg melapisi perut)	Diare, demam, ruam kulit dll
3	Ampicilin	65 mg	2x sehari	IV	Infeksi saluran pernapasan, saluran pencernaan dll	Diare, ruam, kemerahan pada kulit
4	Fluconazole	4 mg	1x sehari	IV	Candidiasis meningitis	Diare, nyeri perut

**Data fokus**

**A. Data subjektif**

- 1) Bapak bayi mengatakan bayi dirawat di inkubator
- 2) Bapak bayi mengatakan ibu bayi sedang kritis
- 3) Bapak bayi mengatakan bayi gelisah
- 4) Bapak bayi mengatakan nafas bayi cepat
- 5) Bapak bayi mengatakan asi ibu belum keluar
- 6) Bapak bayi mengatakan cemas akan kondisi anaknya dan juga istrinya
- 7) Bapak bayi mengatakan badan anaknya dingin
- 8) Bapak mengatakan kulit bayinya kuning
- 9) Bapak mengatakan khawatir
- 10) Bapak mau melakukan perawatan PMK

**B. Data objektif**

- 1) Klien dirawat di inkubator
- 2) Klien tampak menangis
- 3) Tampak adanya retraksi dinding dada
- 4) Bapak bayi tampak cemas dan banyak bertanya
- 5) Akral dingin
- 6) Suhu by 35,9 °C
- 7) Klien tampak terpasang OGT
- 8) daya hisap bayi lemah
- 9) Bayi tampak rewel
- 10) Kulit bayi tampak kuning, ikterik grade II, kadar bilirubin 15,07 mg%
- 11) Bayi minum PASI 8x 35-37 cc/ OGT
- 12) Saturasi 90
- 13) HGB 11,8 g/Dl, RBC  $3,13 \times 10^6/\text{uL}$  , HCT 33,4 % , WBC  $10,08 \times 10^3/\text{uL}$
- 14) Bapak klien melakukan basaba

**Analisa data**

No	Data focus	Etiologi	Problem
1.	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bapak bayi mengatakan klien gelisah</li> <li>- bapak bayi mengatakan nafas klien cepat</li> </ul> <p>Do :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- by tampak sesak,</li> <li>- by tampak lemah</li> <li>- retraksi dinding dada ada</li> <li>- tidak ada cuping hidung</li> <li>- memakai otot bantu napas nasal kanul 0,1 liter</li> <li>- RR : 63x/menit</li> <li>- Nadi 140x/menit</li> <li>- Saturasi 90</li> <li>- Bayi tampak Menangis</li> </ul>	Imaturitas organ pernapasan	pola nafas tidak efektif
2.	<p>Ds :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bapak bayi mengatakan asi ibu belum keluar</li> <li>- bapak mengatakan ibu bayi sedang kritis</li> </ul> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ikterik grade II, bilirubin indirec 15,07 mg%</li> <li>- Daya hisap bayi lemah</li> <li>- Mukosa bibir kering</li> <li>- Turgor kulit jelek</li> <li>- BB : 1900 gram</li> </ul>	Ketidakmampuan ingest/digest/absorb	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh
3.	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bapak bayi mengatakan badan anaknya dingin</li> </ul> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu 35,9<sup>0</sup>C</li> <li>- Akral dingin</li> <li>- Disinari lampu penghangat 40 watt</li> </ul>	Perubahan suhu ruang/lingkungan.	Gangguan termoregulasi
4	<p>Ds: -</p> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akral dingin</li> <li>- Suhu : 35,9<sup>0</sup>C</li> <li>- Nadi 140x/menit</li> <li>- Turgor kulit : jelek</li> <li>- HGB 11,8 g/Dl</li> <li>- RBC 3,13 10<sup>6</sup>/Ul</li> <li>- HCT 33,4 %</li> </ul>	kurangnya pertahanan imunologi	Resiko infeksi

	- WBC $10.08 \times 10^3/uL$		
5	<p>Ds</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bapak bayi mengatakan ASI ibu belum keluar</li> <li>-bapak bayi mengatakan seluruh tubuh bayinya kuning</li> <li>-bapak bayi mengatakan khawatir dengan keadaan anaknya</li> </ul> <p>nya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-bapak bayi mengatakan kulit anaknya mengelupas</li> </ul> <p>Do</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-daya hisap bayi tampak lemah</li> <li>-kulit bayi tampak kuning</li> <li>-Kulit bayi tampak kering</li> <li>-bapak klien tampak cemas</li> <li>-Ikterik grade II, bilirubin indirec 15,07 mg%</li> <li>-Daya hisab bayi lemah</li> <li>-Mukosa bibir kering</li> <li>-Turgor kulit jelek</li> </ul>	Kerusakan integritas kulit	jaundice atau radiasi
6	<p>DS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bapak bayi mengatakan cemas akan kondisi anaknya dan juga istrinya</li> </ul> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bapak bayi tampak cemas</li> <li>- Bapak bayi banyak bertanya tentang keadaan bayinya</li> </ul>	Respons psikologis	<p>Domain 9 : koping/toleransi stress</p> <p>Kelas 2 : Respons koping</p> <p>00146 : Ansietas (kecemasan)</p>

### 3.4 Prioritas masalah

1. pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernafasan
2. ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tuuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb
3. gangguan termoregulasi tubuh b/d Perubahan suhu ruang/ lingkungan.
4. Resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya pertahanan imunologi
5. Resiko Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan jaundice atau radiasi
- 6.

### 3.5 Intervensi

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Pola nafas tidak efektif b/d imaturitas organ pernafasan	NOC : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respiratory status: ventilation</li> <li>❖ Respiratory status: airway patency</li> <li>❖ Vital sign status</li> </ul> Kriteria Hasil : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal)</li> <li>❖ Tanda-tanda vital dalam rentang normal</li> </ul>	NIC : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>2. Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</li> <li>3. Atur intake untuak cairan mengoptimalkan keseimbangan</li> <li>4. Monitor repirasi dan status O2</li> <li>5. Bersihkan mulut, hidung dan sekret trakea</li> <li>6. Pertahankan jalan nafas yang paten</li> <li>7. Monitor aliran oksigen</li> <li>8. Observasi adanya tanda-tanda hipoventilasi</li> <li>9. Monitor suhu, warna, dan kelembapan kulit</li> <li>10. Monitor sianosis</li> </ol>

			perifer 11. Melakukan KMC
2	ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d ketidakmampuan ingest/digest/absorb	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Nutritional status:</li> <li>❖ Nutritional status: food and fluid intake</li> <li>❖ Nutritional status: nutrient intake</li> <li>❖ Weight control</li> </ul> <p>Kriteria Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan</li> <li>❖ Tidak ada tanda-tanda malnutrisi</li> <li>❖ Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti</li> </ul>	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mengobservasi BAB/BAK jumlah dan frekwensi serta konsistensi</li> <li>2. BB pasien dalam batas normal</li> <li>3. Monitor adanya penurunan berat badan</li> <li>4. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi</li> <li>5. Monitor turgor kulit</li> <li>6. Monitor mual dan muntah</li> <li>7. Monitor pucat, kemerahan, dan kekeringan jaringan konjungtiva</li> <li>8. Melakukan KMC</li> </ol>
3	gangguan termoregulasi b/d Perubahan suhu ruang/ lingkungan.	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Hydration</li> <li>❖ Adherence status</li> <li>❖ Immune status</li> <li>❖ Infection status</li> <li>❖ Risk control</li> <li>❖ Risk detection</li> </ul>	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> <li>2. Beri plastik jika dingin</li> <li>3. Buka bedung jika bayi panas</li> <li>4. Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>5. Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</li> <li>6. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</li> <li>7. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh</li> <li>8. Melakukan KMC</li> </ol>
4	Resiko infeksi berhubungan dengan kurangnya	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Immune status</li> </ul>	<p>Infection control</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. cuci tangan sebelum</li> </ol>

	<p>pertahanan imunologi yang kurang</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Knowledge: invaction control</li> <li>❖ Risk control</li> </ul> <p>Dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klien bebas dari tanda dan gejala infeksi</li> <li>• Mendeskripsikan proses penularan penyakit, faktor yang mempengaruhi penularan serta penatalaksananya</li> <li>• Menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi</li> <li>• Jumlah leukosit dalam batas normal</li> <li>• Menunjukkan perilaku hidup sehat</li> </ul>	<p>dan sesudah melakukan tindakan pada bayi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. lindungi bayi dari sumber infeksi</li> <li>3. lakukan perawatan talipusat</li> <li>4. observasi umbilicus : warna, bau, cairan yang keluar</li> <li>5. gunakan sabun anti mikrobial untuk cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi</li> <li>6. gunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung</li> <li>7. bersihkan lingkungan setelah dipakai oleh bayi lain</li> <li>8. batasi pengunjung bila perlu</li> <li>9. intruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan ruangan bayi</li> </ol>
5	<p>Resiko Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan jaundice atau radiasi</p>	<p>NOC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tissue Integrity : Skin and mucous membranes</li> </ul> <p>Kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan</li> <li>❖ tidak ada luka + lesi pada kulit</li> <li>❖ Perfusi jaringan baik</li> <li>❖ melindungi kulit dan mempertahankan kelembaban kulit</li> </ul>	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan pasien pakaian yang longgar</li> <li>2. hindari kerutan pada tempat tidur</li> <li>3. jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering</li> <li>4. mobilisasi pasien setiap 1 jam sekali</li> <li>5. monitor kulit akan adanya kemerahan</li> <li>6. oleskan lotion + baby oil pada daerah yang tertekan</li> <li>7. mandikan pasien dengan sabun dan air</li> </ol>

			hangat
6	Ansietas (kecemasan) b.d kurang terpapar informasi	<p>Anxiety self-control Anxiety level coping Kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas</li> <li>- Mengidentifikasi, mengungkapkan, dan menunjukan tehnik untuk mengontrol cemas</li> <li>- Observasi tanda-tanda vital (TTV) dalam batas norma</li> <li>- Postur tubuh, ekspresi wajah, dan tingkat aktivitas menunjukan berkurangnya kecemasan</li> </ul>	<p>Domain 9 : koping/toleransi stress Kelas 2 : Respons koping 00146 : Ansietas (kecemasan)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji tingkat kecemasan klien</li> <li>2. Gunakan pendekatan yang menyenangkan</li> <li>3. Berikan suport dan motivasi klien</li> <li>4. Dorong spiritual klien (untuk mendekatkan diri pada yang kuasa)</li> <li>5. Jelaskan mengenai tujuan dan prosedur yang di berikan</li> <li>6. Observasi tanda-tanda vital (TTV)</li> </ol>

### 3.6 Implementasi

Hari / tanggal	Diganosa	Implementasi	jam	Evaluasi
06/11/18 10.00	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>2. mengauskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</li> <li>3. mengatur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</li> <li>4. memonitor repirasi dan status O<sub>2</sub></li> <li>5. mebersihkan mulut, hidung dan sekret trakea</li> <li>6. mempertahankan jalan nafas yang paten</li> <li>7. memonitor aliran oksigen</li> <li>8. mengobservasi adanya tanda-tanda hipoventilasi</li> <li>9. memonitor suhu, warna, dan kelembapan kulit</li> </ol>	13.00	<p>S : -</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR: 60 x/ menit</li> <li>- Nadi 130x/menit</li> <li>- Suhu 36,7<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 35-37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi teratasi sebagian</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi dilanjutkan</li> <li>- Minum PASI 8x 35-37cc</li> <li>- Keluarga masih dikonfirmasi</li> </ul>

		10. memonitor sianosis perifer		untuk BASABA
06/11/18 08.30	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mengobservasi BAB/BAK jumlah dan frekwensi serta konsistensi</li> <li>2. monitor intake outpu</li> <li>3. beri ASI/PASI sesuai kebutuhan</li> <li>4. BB pasien dalam batas normal</li> <li>5. Monitor adanya penurunan berat badan</li> <li>6. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi</li> <li>7. Monitor turgor kulit</li> <li>8. Monitor mual dan muntah</li> <li>9. Monitor pucat, kemerahan, dan kekeringan jaringan konjungtiva</li> </ol>	11.00	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 1900 gram</li> <li>- RR: 62x/ menit</li> <li>- Nadi 130x/menit</li> <li>- Suhu 36,7<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 35-37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi belum teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi dilanjutkan</li> <li>- Minum PASI 8x 35-37cc</li> <li>- Keluarga masih dikonfirmasi untuk BASABA</li> </ul>
06/11/18 09.00	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu minimal tiap 3 jam</li> <li>2. Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>3. Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</li> <li>4. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</li> <li>5. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh</li> <li>6. Menganjurkan Melakukan KMC</li> </ol>	12.00	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 1900 gram</li> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 130x/menit</li> <li>- Suhu 36,7<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 35-37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi belum teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implemenasi dilanjutkan</li> <li>- Keluarga masih dikonfirmasi untuk BASABA</li> </ul>

<p>06/11/18 08.50</p>	<p>4</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi</li> <li>2. melindungi bayi dari sumber infeksi</li> <li>3. melakukan perawatan talipusat</li> <li>4. mengobservasi umbilicus :warna,bau,cairan yang keluar</li> <li>5. menggunakan sabun anti mikrobial untuk cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi</li> <li>6. menggunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung</li> <li>7. membersihkan lingkungan setelah dipakai oleh bayi lain</li> <li>8. membatasi pengunjung</li> <li>9. mengintruksikan pada pengunjung untuk mencuci tangan saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan ruangan bayi</li> </ol>	<p>11.50</p>	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 1900 gram</li> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 130x/menit</li> <li>- Suhu 36,7<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 35-37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi teratasi sebagian</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implemenasi dilanjutkan</li> </ul>
<p>07/11/18 10.00</p>	<p>1</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mengauskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</li> <li>2. mengatur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</li> <li>3. memonitor repirasi dan status O<sub>2</sub></li> <li>4. memonitor aliran oksigen</li> <li>5. memonitor suhu, warna, dan kelembapan kulit</li> <li>6. Menganjurkan Melakukan KMC</li> </ol>	<p>13.00</p>	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR: 60 x/ menit</li> <li>- Nadi 139x/menit</li> <li>- Suhu 37,4<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 89%</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 37cc</li> <li>- Terapi obat tidak ada</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi teratasi sebagian</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi</li> </ul>

				<p>dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga masih dikonfirmasi untuk BASABA</li> </ul>
07/11/18 08.30	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BB pasien dalam batas normal</li> <li>2. Monitor adanya penurunan berat badan</li> <li>3. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi</li> <li>4. Monitor turgor kulit</li> <li>5. Monitor mual dan muntah</li> <li>6. Monitor pucat, kemerahan, dan kekeringan jaringan konjungtiva</li> <li>7. Menganjurkan Melakukan KMC</li> </ol>	11.00	<p>S</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 1940 gram</li> <li>- Turgor kulit jelek</li> <li>- RR: 60 x/ menit</li> <li>- Nadi 139x/menit</li> <li>- Suhu 37,7<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 89%</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi teratasi sebagian</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi dilanjutkan</li> <li>- Keluarga masih dikonfirmasi untuk BASABA</li> </ul>
07/11/18 09.00	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> <li>2. Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>3. Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</li> <li>4. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</li> <li>5. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh</li> <li>6. Menganjurkan Melakukan KMC</li> </ol>	12.00	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 139x/menit</li> <li>- Suhu 37,5<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90%</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi teratasi sebagian</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implemenasi dilanjutkan</li> <li>- Keluarga masih dikonfirmasi untuk BASABA</li> </ul>
07/11/18	08.55	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi</li> </ol>	12.10	<p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 139x/menit</li> </ul>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. melindungi bayi dari sumber infeksi</li> <li>3. menggunakan sabun anti mikrobia untuk cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan tindakan pada bayi</li> <li>4. menggunakan baju, sarung tangan sebagai alat pelindung</li> <li>5. membersihkan lingkungan setelah dipakai oleh bayi lain</li> </ol>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu 37,5<sup>0</sup>C</li> <li>- 37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implemenasi dihentikan</li> </ul>
07/11/18 12.00	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memberikan pasien pakaian yang longgar adekuat</li> <li>2. menghindari kerutan pada tempat</li> <li>3. menjaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering</li> <li>4. mobilisasi pasien setiap 1 jam sekali</li> <li>5. melakukan fototerapi</li> </ol>	14.00	<p>S : -</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan mobilisasi 1 kali sejam mika dan miki</li> <li>- Memasang pakaian longgar dan menghindari kerutan pada bedung dan tempat tidur</li> <li>- Selama foto terapi bedung di buka</li> </ul> <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p> <p>sebelum fototerapi ukur suhu dulu</p>
07/11/18 11.00	6	<p>Mengkaji tingkat kecemasan bapak bayi</p> <p>Hasilnya : bapak bayi sering bertanya-tanya tentang keadaan bayinya</p> <p>Menggunakan pendekatan yang menyenangkan</p> <p>Hasilnya : bapak bayi tampak terbuka</p>	13.00	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bapak bayi mengatakan senang bisa merawat anaknya</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bapak bayi sangat berhati-hati saat KMC</li> <li>- bapak bayi tampak</li> </ul>

		<p>Memberikan suport dan motivasi klien          Hasilnya : bapak bayi berespon</p> <p>Mendorong spiritual bapak bayi (untuk mendekatkan diri pada yang kuasa)          Hasilnya : bapak bayi nampak bersedih dan tidak menerima apa yang terjadi pada anak dan istrinya</p> <p>Menjelaskan mengenai tujuan dan prosedur yang di berikan          Hasilnya :Klien mengerti apa yang dikatakan perawat</p>		<p>tenang</p> <p>A :          - Masalah teratasi</p> <p>P :          - Intervensi dihentikan</p>
08/11/18 10.00	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. memonitor suhu, warna, dan kelembapan kulit</li> <li>2. Melakukan KMC / BASABA</li> </ol>	13.00	<p>S :</p> <p>O :          - BB bayi skrg 2000 gram          - RR: 58 x/ menit          - Nadi 160x/menit          - Suhu 36,5<sup>0</sup>C          - Saturasi 90%          - Ikterik grade II          - Minum PASI 8x 37cc</p> <p>A :          - implementasi teratasi</p> <p>P :          - Intervensi dihentikan</p>
08/11/18 08.30	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BB pasien dalam batas normal</li> <li>2. Melakukan KMC/BASABA</li> <li>3. Monitor adanya penurunan berat badan</li> <li>4. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi</li> <li>5. Monitor turgor kulit</li> <li>6. Monitor mual dan muntah</li> <li>7. Monitor pucat,</li> </ol>	11.00	<p>S :</p> <p>O :          - BB bayi skrg 2000 gram          - RR: 58 x/ menit          - Nadi 160x/menit          - Suhu 36,5<sup>0</sup>C          - Saturasi 90%          - Ikterik grade II          - Minum PASI 8x 37cc</p> <p>A :</p>

		kemerahan, dan kekeringan jaringan konjungtiva		<ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi 2,3,5 dan 6 hampir teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi 1-4 dilanjutkan</li> </ul>
08/11/18 09.00	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> <li>2. Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>3. Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</li> <li>4. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</li> <li>5. Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh</li> <li>6. Melakukan KMC/BASABA</li> </ol>	12.00	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 2000 gram</li> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 160x/menit</li> <li>- Suhu 36,5<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90%</li> <li>- Minum PASI 8x 37cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi 4,5 dan 6 teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implemenasi 1-3 dilanjutkan</li> </ul>
08/11/18 12.00	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sebelum fototerapi ukur suhu dulu</li> <li>2. melakukan fototerapi</li> </ol>	14.00	<p>S : -</p> <p>O : kuning pada bayi mulai berkurang</p> <p>Suhu 36,5<sup>0</sup>C</p> <p>A : masalah hampir teratasi</p> <p>P : intervensi dilanjutkan</p>
09/11/18 08.30	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BB pasien dalam batas normal</li> <li>2. Monitor kulit kering dan perubahan pigmentasi</li> </ol>	11.00	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 2080 gram</li> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 140x/menit</li> <li>- Suhu 36,6<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90%</li> <li>- Minum PASI 8x 40cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi hampir teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementasi</li> </ul>

				dilanjutkan - Minum PASI 8x 40cc
09/11/18 09.00	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> <li>2. Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</li> <li>3. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi</li> </ol>	12.00	<p>S :</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB bayi skrg 2080 gram</li> <li>- RR: 58 x/ menit</li> <li>- Nadi 140x/menit</li> <li>- Suhu 36,6<sup>0</sup>C</li> <li>- Saturasi 90%</li> <li>- Ikterik grade II</li> <li>- Minum PASI 8x 40cc</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementasi hampir teratasi</li> </ul> <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implemenasi dilanjutkan</li> <li>- Minum PASI 8x 40cc</li> </ul>
09/11/18 12.00	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sebelum fototerapi ukur suhu dulu</li> <li>2. melakukan fototerapi</li> </ol>	14.00	<p>S : -</p> <p>O : kuning pada bayi sudah hilang</p> <p>Suhu 36,6<sup>0</sup>C</p> <p>A : masalah teratasi</p> <p>P : intervensi dihentikan</p>

LEMBAR KONSULTASI REVISI

NAMA : Anita Sasra

NIM : 1814901594

PENGUJI I : Yessi Andriani, Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat

JUDUL KIAN : Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pemberiaan Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Status Termoregulasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

No	Tanggal	Hasil konsul	Tanda tangan
1	Selasa 16-07-19	- lengkapi pengisian Balled scale	
2	Rabu 17-07-19	- ACC untuk dijilid	

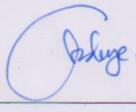
### LEMBAR KONSULTASI REVISI

NAMA : Anita Sasra

NIM : 1814901594

PENGUJI I : Andrye Fernandes, Ns., M.Kep., Sp.Kep.An

JUDUL KIAN : Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pemberiaan Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Status Termoregulasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

No	Tanggal	Hasil konsul	Tanda tangan
1	Rabu 17-07-19	-Perbaiki abstrak -Perbaiki penomoran halaman	
2	Kamis 18-07-19	-Perbaiki sesuai saran	
3	Jum'at 19-07-19	-Acc untuk disilid	

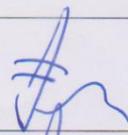
LEMBAR KONSULTASI REVISI

NAMA : Anita Sasra

NIM : 1814901594

PENGUJI I : Febrianty, Ns., M.Kep., Sp.Kep.An

JUDUL KIAN : Analisis Praktek Klinik Keperawatan Pemberiaan Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Status Termoregulasi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

No	Tanggal	Hasil konsul	Tanda tangan
1	Kamis 18-07-19	-perbaiki sesuai script	
2	Jum'at 19-07-19	-acc untuk disjidi	

LEMBAR KONSULTASI

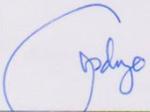
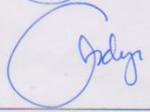
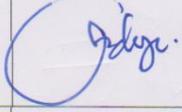
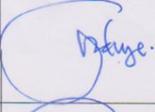
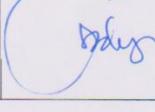
NAMA : Anita Sasra

NIM : 1814901594

PEMBIMBING I : Ns. Andre Fernandes, M.Kep.Sp.Kep.An

JUDUL KIAN :

ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PEMBERIAAN KANGAROO MOTHER CARE (KMC) TERHADAP STATUS TERMOREGULASI PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

No	Tanggal	Hasil konsul	Tanda tangan
1	Kamis 20-06-19	Perbaiki lagi BAB 1, 2, 3, 4 dan 5 sesuai saran	
2	Sabtu 22-06-19	Perbaiki lagi latar belakang dan tambah fan forcep termoregulasi serta narsisam BAB 10	
3	Selasa 25-06-19	Perbaiki sesuai saran	
A.	Senin 01-07-19	Perbaiki BAB 3 dan BAB 4 Buat daftar isi, daftar pustaka dan abstrak	
5	Sabtu 06-07-19	Perbaiki BAB 4 dan 5 sesuai saran	
6	Rabu 10-07-19	Acc dan Ujarkari.	

LEMBAR KONSULTASI

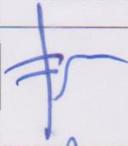
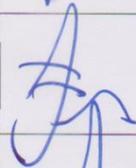
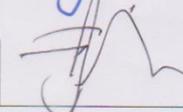
NAMA : ANITA SASRA

NIM : 1814901594

PEMBIMBING II : Ns. Febrianty, S.Kep.M.Kep.Sp.Kep.An

JUDUL KIAN :

ANALISIS PRAKTEK KLINIK KEPERAWATAN PEMBERIAAN KANGAROO MOTHER CARE (KMC) TERHADAP STATUS TERMOREGULASI PADA BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

No	Tanggal	Hasil konsul	Tanda tangan
1.	Kamis 27-06-19	Perbaiki BAB III dan IV Perdalam lagi pengajiannya Buat rasional dari tindakan	
2	Selasa 02-07-19	Perbaiki Laporan fascis Hg Pemeriksaan fisik	
3	Sabtu 06-07-19	Perbaiki sesuai saran	
4	Senin 08-07-19	Perbaiki data	
5	Selasa 09-07-19	Acc y xming	