BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Pemberian Metode Kangaroo Mother Care Untuk Mengatasi Hipotermi Pada Bayi BBLR

1. Berat Badan Lahir Rendah

a. Pengertian

Berat badan lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan lahirnya kurang dari 2500 gram (Dwi Maryanti, Sujianti, Tri Budiarti, 2011). Berat Badan Lahir Rendah atau BBLR adalah berat saat lahir kurang dari 2500 gram (World Health Organization, 2012)

b. Klasifikasi

1) Prematuritas murni adalah bayi yang lahir dengan masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badan bayi sesuai dengan berat usia dari masa kehamilan tersebut yang biasanya disebut dengan neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan (Maryunani, 2013).
2) Dismatur adalah bayi dengan berat badan yang kurang dari seharusnya untuk masa gestasinya atau kehamilan akibat bayi mengalami retardasi intra uteri dan merupakan bayi yang kecil untuk masa pertumbuhan (Maryunani, 2013).

c. Etiologi

Penyebab berat bayi lahir rendah dilihat dari faktor ibu menurut Dwi Maryanti, dkk , 2011 :

1) Penyakit

Kelahiran bayi BBLR juga dipengaruhi oleh penyakit selama kehamilan misalnya: perdarahan antepartum, trauma fisik, dan psikologis, DM, toksemia, gravidarum dan nefritis akut.

2) Usia Ibu

Angka kejadian prematuritas tinggi ialah pada usia<20 tahun, dan multi gravida yang jarak kelahiran terlalu dekat. Kejadian terendah ialah pada usia antara 26-35 tahun.

3) Keadaan Sosial Ekonomi

Keadaan ini sangat berpengaruh terhadap timbulnya prematuritas. Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah. Hal ini disebabkan karena gizi yang kurang baik dan pengawasan antenatal yang kurang.

4) Sebab lainnya: ibu seorang perokok, ibu peminum alcohol dan pecandu obat narkotik.

d. Penatalaksanaan

Menurut Sudarti, Endang Khoirunnisa, 2010 cara menghangatkan dan mempertahankan suhu tubuh ada 5 yaitu:

1) Kontak kulit dengan kulit

Tindakan ini dapat dilakukan pada semua bayi, tujuannya untuk menghangatkan bayi dalam waktu singkat, menghangatkan hipotermi (32-36,4°C).

2) Kangaroo mother care

Tindakan ini bertujuan untuk menstabilkan bayi dengan berat badan kurang dari 2500 gr terutama direkomendasikan untuk perawatan bekelanjutan bayi dengan berat badan kurang dari 1800 gr. Metode ini tidak dianjurkan untuk bayi yang sedang sakit berat seperti sepsis dan gangguan nafas berat, serta tidak dianjurkan untuk ibu yang menderita sakit berat yang tidak dapat merawat bayinya.

3) Pemancar panas

Tindakan ini untuk bayi sakit atau bayi dengan berat badan 1500 gr atau lebih. Pemancar panas dapat dilakukan saat pemeriksaan awal bayi selama dilakukan tindakan atau menghangatkan kembali bayi hipotermi.

4) Inkubator

Penghangatan berkelanjutan bayi dengan berat kurang dari 1500 gr yang tidak dapat diberikan metode kangaroo mother care.

5) Ruangan yang hangat

Untuk merawat bayi dengan berat kurang dari 2500 gr yang tidak memerlukan tindakan diagnostik atau prosedur pengobatan, serta tidak untuk bayi dengan sakit berat seperti sepsis dan gangguan nafas berat.

2. Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah

a. Pengertian hipotermia pada BBLR

Hipotermia pada bayi baru lahir adalah suhu tubuh dibawah 36,5℃ pengukuran dilakukan pada ketiak selama 3-5 menit (Maryunani, 2013). Suhu tubuh rendah dapat disebabkan karena terpapar dengan lingkungan yang dingin (suhu

lingkungan yang rendah, permukaan yang dingin atau basah) atau bayi dalam keadaan basah atau tidak mengenakan pakaian (Sudarti, Endang Khoirunnisa., 2010). Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016 hipotermi didefinisikan suhu tubuh berada dibawah rentang normal tubuh.

b. Etiologi

Penyebab hipotermi menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016 antara lain:

1) Kerusakan hipotalamus
2) Ibu hamil yang meminum alkohol
3) Berat badan ekstream
4) Kekurangan lemak subkutan
5) Terpapar suhu lingkungan rendah
6) Malnutrisi
7) Pemakaian pakaian tipis
8) Penurunan laju metabolisme
9) Tidak beraktivitas
10) Transfer panas (mis. konduksi, konveksi, evaporasi, radiasi)
11) Trauma
12) Proses penuaan
13) Efek agen farmakologi
14) Kurang terpapar informasi tentang pencegahan hipotermia.

Penyebab hipotermi pada bayi menurut Maryunani, 2013 dapat disebabkan oleh:

1) Evaporasi, dimana evaporasi merupakan kehilangan panas ke udara ruangan melalui kulit yang basah atau selaput mukosa. Evaporasi terjadi apabila bayi lahir tidak segera dikeringkan.
2) Konduksi terjadi apabila bayi diletakkan di tempat dengan alas dingin, seperti pada waktu menimbang bayi.
3) Radiasi, terjadi jika panas berpindah dari bayi ke benda padat lainnya tanpa melalui kontak langsung.
4) Konveksi, dapat terjadi apabila bayi berada dalam ruangan dengan aliran udara melalui pintu dan jendela terbuka. Dalam hal ini, konveksi merupakan kehilangan panas dari kulit bayi ke udara yang bergerak.

c. Klasifikasi suhu tubuh abnormal

Tabel 1

Klasifikasi Suhu Tubuh Abnormal

Temuan		
Anamnesis	Pemeriksanaan	Klasifikasi
1	2	3
- Bayi terpapar suhu lingkungan yang rendah - Waktu timbulnya kurang dari 2 hari	- Suhu tubuh 36C - Gangguan nafas - Denyut jantung kurang dari 100 kali/menit - Malam minum - Letargi	Hipotermia sedang

- Bayi terpapar suhu (lingkungan yang rendah) - Waktu timbulnya kurang dai 2 hari	- Suhu tubuh 32℃ - Tanda lain hipotermia sedang - Kulit teraba keras - Nafas pelan dan dalam	Hipotermia berat
- Tidak terpapar dengan panas atau dingin yang berlebihan	- Suhu tubuh berfluktuasi antara 36°-39℃ meskupun berada di suhu lingkungan yang stabil - Fluktuasi terjadi sesudah priode suhu stabil	Suhu tubuh tidak stabil (lihat dengan dugaan sepsis)
- Bayi berada di lingkungan yang sangat panas, terpapar sinar matahari, berada di incubator, atau di bawah pemancar panas	- Suhu tubuh 37,3℃ - Tanda dehidrasi (elastisitas kulit turun, mata dan ubun-ubun besar dan cekung, lidah dan membran mukosa kering) - Malas minum - Frekuensi nafas >60 kali/menit - Denyut jantung >160 kali/menit - Letargi	Hipertermi

Sumber: Sudarti, Endang Khoirunnisa, Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Dan Anak Balita, 2010

d) Gejala dan tanda

Pada masalah keperawatan hipotermi memiliki tanda gejala mayor yaitu tanda gejala yang harus ada minimal terdapat satu tanda gejala yang muncul serta tanda gejala minor yang sebagai data pendukung (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016):

Tabel 2

Gejala dan Tanda Mayor Hipotermia

Gejala dan Tanda Mayor	
Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	1 Kulit teraba dingin
	2 Suhu tubuh dibawah nilai normal

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, 2016

Tabel 3

Gejala dan Tanda Minor Hipotermia

Gejala dan Tanda Minor	
Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	1 Akrosianosis
	2 Bradikardi
	3 Dasar kuku sianotik
	4 Hipoglikemia
	5 Hipoksia
	6 Pengisian kapiler >3 detik
	7 Konsumsi oksigen meningkat
	8 Ventilasi menurun

	9	Piloereksi
	10	Takikardia
	11	Vasokonstriksi perifer
	12	Kutis memorata (pada neonates)

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, 2016

Menurut Maryunani, 2013 adapun tanda dan gejala hipotermi pada bayi BBLR yaitu:

1) Pengukuran suhu tubuh neonates (bayi baru lahir) dan BBLR mungkin tidak dapat dideteksi secara dini adanya stress dingin, karena neonates dan BBLR akan menggunakan simpanan energinya untuk mempertahankan suhu tubuhnya.
2) Tanda awal hipotermia:
   a) Kaki terasa dingin.
   b) Kemampuan mengisap rendah atau tidak bisa menyusu.
   c) Letargi atau menangis lemah.
   d) Perubahan warna kulit dari pucat dan sianosis menjadi kutis marmorata atau plethora.
   e) Takipnea dan takikardia.
3) Tanda hipotermia menetap, antara lain tanda berikut berlanjut:
   a) Letargi.
   b) Apnea dan bradikardia.

c) Resiko tinggi untuk terjadinya hipoglikemia, asidosis metabolik, sesak nafas, dan faktor pembekuan yang abnormal (DIC, perdarahan intraventikuler, perdarahan paru).

3. Metode Kangaroo Mother Care

a. Pengertian

Perawatan metode kangguru merupakan alternatif metode perawatan bayi baru lahir. Metode ini adalah salah satu teknik yang tepat dan sederhana, serta murah dan sangat dianjurkan untuk perawatan pada bayi BBLR. Metode ini tidak hanya menggantikan inkubator, tetapi juga dapat memberikan manfaat lebih yang tidak didapat dari pemberian inkubator. Pemberian metode kangguru ini dirasa sangat efektif untuk memenuhi kebutuhan bayi yang sangat mendasar seperti kehangatan, air susu ibu, perlindungan dari infeksi, stimulasi, keselamatan dan kasih sayang (Maryunani, 2013).

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui manfaat dari pemberian metode kangguru, sejak tahun 1996 Indonesia telah melakukan penerapan metode ini dibeberapa provinsi, diantaranya (Maryunani, 2013):

1) Penelitian telah dilakukan di Jawa Barat dengan membandingkan hasil dari pemberian metode kangaroo pada bayi BBLR kurang dari 2500 gram dengan pemberian buli-buli atau botol air panas, dibendong di bawah lampu panas ataupun boks bayi yang dihangatkan. Hasil yang diperoleh dari pemberian metode kangguru menunjukkan hasil yang lebih baik. Metode kangguru nyatanya lebih baik dalam usaha meningkatkan suhu tubuh serta pempertahankan suhu tubuh optimal bayi.

2) Studi mengenai penerimaan wanita terhadap pelaksanaan metode kangguru telah dilakukan di Sulawesi Selatan dan Sumatera Utara. Hasilnya, secara budaya pelaksanaan metode kangguru ini dapat diterima, pemberian metode ini juga memberi hasil yang cukup baik bagi bayi BBLR karena sangat berpengaruh pada perkembangan suhu tubuh dan kenaikan bera badan bayi.

b. Jenis Perawatan Metode Kangguru

Pemberian metode kangguru terdapat dua jenis, perawatan metode kangguru intermitten dan kontinyu:

1) Perawatan Metode Kangguru Intermitten

Metode ini biasanya dilakukan pada fasilitas unit perawatan khusus dan intensif. Metode ini tidak diberikan secara terus menerus sepanjang waktu, hanya diberikan ketika ibu mengunjungi bayi yang masih berada dalam inkubator dengan durasi minimal satu jam secara terus menerus dalam satu hari.

Metode ini dapat dimulai pada bayi yang yang sakit, yang berada dalam proses penyembuhan tetapi masih memerlukan pengobatan medis (seperti infus, tambahan oksigen dengan konsentrasi rendah) (Maryunani, 2013)

2) Perawatan Metode Kangguru Kontinyu

Metode kontinyu ini bisa dilakukan di unit rawat gabung atau ruangan yang diperuntukan untuk perawatan kangguru ataupun dilakukan di rumah. Pada metode kontinyu ini dapat dilakukan sepanjang waktu. Perawatan kontinyu dapat diterapkan apabila kondisi bayi dalam kondisi stabil yakni

bayi dapat bernafas secara alami atau spontan tanpa oksigen bantuan (Maryunani, 2013).

c. Lama dan jangka waktu penerapan PMK

1) Secara bertahap lama waktu penerapan metode kangguru ditingkatkan dari:

a) Mulai dari perawatan belum menggunakan perawatan metode kangguru

b) Dilanjutkan dengan pemberian perawatan metode kangguru intermitten

c) Kemudian diikuti dengan perawatan metode kangguru kontinyu (Maryunani, 2013)

2) Pelaksanaan metode kangguru yang singkat kurang dari 60 menit dapat membuat bayi stress. Strategi yang dapat dilakukan untuk menghindari hal tersebut antara lain:

a) Jika bayi masih berada di fasilitas pelayanan kesehatan, maka lebih baik bayi diletakkan di inkubator.

b) Apabila bayi telah dilakukan pemulangan, anggota keluarga lain dapat menggantikan ibu dalam melaksanakan perawatan metode kangguru (Maryunani, 2013)

3) Pemberian metode kangguru dapat dihentikan, apabila :

a) Berat badan bayi minimal >2500 gram

b) Bayi mampu menetek dengan kuat seperti bayi besar dan sehat

c) Suhu tubuh bayi stabil 37℃ (Maryunani, 2013)

d. Tujuan Perawatan Metode Kangguru

Tujuan dari pemberian metode kangaroo mother care adalah untuk menjaga agar bayi tetap hangat. Metode ini dapat dimulai segera setelah bayi lahir atau setelah

bayi stabil. Metode ini dapat dilakukan di rumah sakit maupun di rumah. Pemberian metode ini dapat terus dilakukan meskipun bayi belum bisa menyusui (Sudarti, Endang Khoirunnisa., 2010).

e. Pelaksanaan Perawatan Metode Kangguru

Pelaksanaan metode kangguru adalah *skin to skin* atau kulit dengan kulit antara bagian depan tubuh bayi dengan dada dan perut ibu dalam baju kangguru. adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1) Semua pakaian bayi dilepas
2) Ibu atau keluarga yang akan menggendong diminta melepas BH atau baju dalam (hanya memakai baju/atau kaos yang longgar)
3) Gendong bayi, letakkan bayi didalam baju sehingga terjadi sentuhan kulit ibu dan kulit bayi tanpa perantara
4) Bebat/ikat pinggang ibu dibawah badan bayi sehingga badan badan bayi terhatan tidak turun (ikatan di luar baju)
5) Gendong bayi seperti biasa menggunakan kain, ikatan kain penggendong diluar baju ibu
6) Pakaikan topi penutup kepala bayi (Ari Sulistyawati, 2009)

B. Konsep Asuhan Keperawatan Pemberian Metode Kangaroo Mother Care Untuk Mengatasi Hipotermia pada Bayi BBLR

Proses keperawatan adalah metode pengorganisasian yang sistematis dalam melakukan asuhan keperawatan pada individu, kelompok, dan masyarakat yang

berfokus pada identifikasi dan pemecahan masalah dari respons pasien terhadap penyakitnya.

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan proses yang kontinyu dilakukan disetiap tahapan proses keperawatan. Semua tahap proses keperawatan bergantung pada pengumpulan data (informasi) yang lengkap dan akurat.

Proses pengkajian mencakup empat kegiatan yaitu pengumpulan data, penyusunan data, validasi data, dan pencatatan data (Sumijatun, 2017).

Pengkajian umum yang biasa dilakukan pada bayi BBLR yang meliputi mengkajian mengenai biodata (termasuk data subyektif) dan pengkajian pemeriksaan fisik (termasuk juga data obyektif)

a. Biodata meliputi identitas bayi (nama, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan/panjang, lingkar kepala, lingkar dada), identitas orangtua (nama, umur, pekerjaan, pendidikan, alamat.
b. Riwayat kesehatan meliputi riwayat antenatal (keadaan ibu selama hamil, kehamilan dengan dengan resiko, pemeriksaan kesehatan yang tidak kontinyuitas, HPHT), riwayat natal, riwayat post natal (apgar skore bayi baru lahir, berat badan bayi baru lahir, adanya kelainan kongenital pada bayi).
c. Pada pemeriksaan pola kebiasaan sehari-hari dilakukan pemeriksaan pada pola respirasi, nutrisi, eliminasi, aktivitas, istirahat tidur, suhu tubuh (banyak factor yang mengpengaruhi ketidakstabilan suhu tubuh pada bayi antara lain karena permukaan tubuh yang relatif luas, lemak subkutan yang kurang, tidak adanya refleks kontrol dari pembuluh darah kapiler kulit, tidak adekuatnya aktivitas otot

dan imatur pusat pengaturan suhu di otak, hal yang perlu dikaji suhu kulit dan aksila), personal hygien.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis Keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Diagnosis Keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI., 2016)**.**

Tabel 4

Diagnosis Keperawatan Hipotermia

Hipotermia Kategori: Lingkungan Subkategori : Keamanan dan Proteksi
Definisi: Suhu tubuh berada dibawah rentang normal tubuh.
Penyebab: Berat badan ekstream Terpapar suhu lingkungan rendah Kekurangan lemak subkutan Transfer panas (mis. konduksi, konveksi, evaporasi, radiasi)

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, 2016

3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan merupakan tahap proses keperawatan yang sistematik, mencakup pembuatan keputusan dan pemecahan masalah. Perencanaan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tujuan yang berpusat pada klien dan hasil

yang diperkirakan ditetapkan dan intervensi keperawatan dipilih untuk mencapai tujuan tersebut (Sumijatun, 2017).

a. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*

Pada masalah keperawatan hipotermia, hasil intervensi menurut SLKI adalah termoregulasi merupakan pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal.

1) Kulit merah menurun
2) Akrosianosis menurun
3) Dasar kuku sianotik menurun
4) Suhu tubuh meningkat (lebih dari 36,5℃)

b. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*

Pada masalah keperawatan hipotermi, intervensi keperawatan yang dianjurkan menurut SIKI antara lain, Manajemen hipotermia:

1) Observasi
   a) Monitor suhu tubuh
   b) Identifikasi penyebab hipotermia(mis. terpapar shu lingkungan rendah, pakaian tipis,kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolism, kekurangan lemak subkutan)
   c) Moitor tanda dan gejala akibat hipotermi
2) Terapiutik
   a) Sediakan lingkungan yang hangat (mis. atur suhu ruangan, incubator)
   b) Ganti pakaian dan/atau lenen yang basah
   c) Lakukan penghangatan pasif (mis. selimut, menutup kepala, pakaian tebal)

d) Lakukan penghangatan aktif eksternal (mis. kompres hangat, botol hangat, selimut hangat, perawatan metode kangguru)

e) Lakukan penghangatan aktif internal (mis. infuse cairan hangat, oksigen hangat, lavase peritoneal dengan cairan hangat)

3) Edukasi

a) Anjurkan makan/minum hangat

4. Implementasi Keperawatan

Menurut Kozier, B.,Erb, G.,Berman, A., & Snyder, S, 2011 Implementasi keperawatan adalah sebuah fase dimana perawat melaksanakan intervensi keperawatan yang sudah direncanakan sebelumnya termasuk di dalamnya dalam pelaksanaan pemberian prosedur kangaroo mother care atau perawatan metode kangguru pada bayi BBLR yang mengalami hipotermi sesuai dengan intervensi yang telah dibuat. Berdasarkan terminology NIC, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan keperawatan khusus yang digunakan untuk melakukan intervensi.

Pemberian langkah-langkah perawatan metode kangguru yaitu semua pakaian bayi dilepas, ibu atau keluarga yang akan menggendong diminta melepas BH atau baju dalam (hanya memakai baju/atau kaos yang longgar), gendong bayi, letakkan bayi didalam baju sehingga terjadi sentuhan kulit ibu dan kulit bayi tanpa perantara, bebat/ikat pinggang ibu dibawah badan bayi sehingga badan badan bayi terhatan tidak turun (ikatan di luar baju), gendong bayi seperti biasa menggunakan kain, ikatan kain penggendong diluar baju ibu, pakaikan topi penutup kepala bayi.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah aktivitas yang direncanakan, berkelanjutan, dan terarah ketika klien dan professional kesehatan menentukan kemajuan klien dalam mencapai tujuan atau hasil dan keefektifan rencana asuhan keperawatan (Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S, 2011). Adapun criteria hasil yang diharapkan:

a. Kulit merah menurun
b. Akrosianosis menurun
c. Dasar kuku sianotik menurun
d. Suhu tubuh meningkat (lebih dari 36,5°C)