

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini penulis akan menguraikan tinjauan pustaka yang meliputi 1) Konsep dasar BBLR, 2) Konsep dasar Hipotermi 3) Konsep dasar metode kanguru, 4) Konsep dasar Asuhan Keperawatan BBLR.

2.1 Konsep BBLR

2.1.1 Pengertian

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan neonatus yang lahir dengan berat badan kurang dari normal (2500 gram). BBLR adalah neonatus yang kelahirannya tanpa melihat masa kehamilan.(Pratiwi,2021).

2.1.2 Klasifikasi BBLR

Klasifikasi BBLR menurut karakteristik BBLR atau masa kehamilannya (Idayanti, 2018) yaitu:

1) Prematuritas Murni

Prematuritas murni merupakan keadaan dimana bayi dalam masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan usia badan sesuai dengan berat badan bayi untuk masa kehamilan. Biasa disebut dengan Neonatus Kurang Bulan - Sesuai Masa Kehamilan

2) Dismaturitas

Dismaturitas merupakan keadaan dimana bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan yang seharusnya untuk masa kehamilan, hal tersebut disebabkan adanya gangguan pertumbuhan pada saat bayi berada di dalam

kandungan. Bayi dengan kelahiran dismaturitas merupakan bayi yang tergolong kecil untuk masa kehamilannya. Ada 3 yang tergolong dalam dismaturitas, yang pertama neonatus kurang bulan – kecil masa kehamilan (NKBKMK), yang kedua neonatus cukup bulan – kecil masa kehamilan (NCBKMK), yang ketiga neonatus lebih bulan – kecil masa kehamilan (NLBKMK).

Klasifikasi BBLR menurut berat lahir (Sari, 2018) yaitu:

- 1) BBLR yaitu Bayi Berat Lahir Rendah (1500 sampai 2499 gram).
- 2) BBLSR yaitu Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (1000 sampai 1500 gram).
- 3) BBLESR yaitu Bayi Berat Lahir Ekstrem Sangat Rendah (kurang dari 1000 gram).

2.1.3 Faktor - faktor penyebab BBLR

1) Umur ibu

Faktor usia dapat mempengaruhi kondisi dari mulut rahim seorang wanita, jika mulut rahim terlalu lemah maka bayi dapat lahir prematur. Seorang wanita dikatakan siap fisik jika masa pertumbuhannya telah terhenti, dimana masa pertumbuhan tersebut terhenti pada usia sekitar 20 tahun. Salah satu faktor penyebab terjadinya komplikasi kehamilan yang bisa meningkatkan kasus melahirkan BBLR yaitu wanita yang mengandung pada usia 35 tahun ke atas. Hal ini disebabkan karena resiko munculnya masalah kesehatan kronis, sebab anatomi tubuh mulai mengalami degenerasi sehingga sangat mudah mengalami komplikasi pada saat kehamilan ataupun persalinan. Komplikasi tersebut dapat menyebabkan terjadinya kematian perinatal (Alya, 2018). Usia ideal bagi ibu untuk hamil yaitu sekitar 20 sampai 35 tahun. Kehamilan yang beresiko tinggi yang dapat

menimbulkan komplikasi dalam kehamilan ataupun persalinan yaitu ibu yang hamil di bawah 20 tahun atau lebih dari 35 tahun. Kehamilan pada ibu yang umur dibawah 20 tahun masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makan lebih banyak digunakan untuk pertumbuhan ibu dari pada untuk bayi yang ada di dalam kandungan, sedangkan kehamilan pada ibu yang umurnya diatas 35 tahun biasanya organ reproduksinya sudah berkurang sehingga akan meningkatkan resiko kelahiran dengan kelainan kongenital dan sangat beresiko mengalami kelahiran prematur (Alya, 2018).

2) Paritas

Paritas merupakan jumlah kelahiran bayi yang lahir hidup maupun bayi yang lahir dengan keadaan meninggal. Seorang ibu yang kerap melahirkan sangat beresiko terkena anemia pada kehamilan selanjutnya jika ibu tidak terlalu memperhatikan asupan nutrisinya, karena nutrisi yang masuk ke dalam tubuh ibu akan di bagi dengan janin yang ada di dalam kandungannya. Paritas yang beresiko melahirkan bayi dengan BBLR yaitu paritas 0 dan paritas yang lebih dari 4. Paritas 0 dikatakan beresiko melahirkan BBLR disebabkan oleh kejiwaan ibu. Ibu yang baru pertama kali mengandung dan melahirkan biasanya kondisi jiwanya lebih tertekan dari pada ibu yang sudah pernah melahirkan lebih dari 1 kali. Sedangkan paritas yang lebih dari 4 kali dapat mempengaruhi kehamilan berikutnya. Kondisi ini disebabkan karena keadaan ibu yang belum pulih dari kehamilan dan kelahiran sebelumnya. Pada umumnya paritas yang aman dilihat dari riwayat kematian maternal adalah paritas 1 sampai 4 (Alya, 2013)

3) Kehamilan Ganda

Kehamilan ganda merupakan salah satu faktor dari beberapa faktor yang bisa menyebabkan ibu melahirkan BBLR. Biasanya berat badan janin pada kehamilan ganda lebih ringan dibandingkan janin pada kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama. Pada minggu ke-30 kenaikan berat badan antara kehamilan ganda dengan kehamilan tunggal masih sama tapi setelah itu kenaikan berat badan pada kehamilan ganda dan kehamilan tunggal akan berbeda. Setelah minggu ke 30 kenaikan berat badan berkurang disebabkan oleh regangan berlebih sehingga menyebabkan peredaran darah plasenta berkurang. Terdapat perbedaan antara kedua berat badan pada kehamilan ganda, perbedaan ini berkisaran antara 50 sampai 1000 gram, disebabkan oleh adanya pembagian darah pada plasenta kedua janin. Pada kehamilan ganda, uterus biasanya mengalami distensi yang berlebihan sehingga menyebabkan terjadinya partus prematurus. Pada kehamilan ganda kebutuhan ibu akan nutrisi meningkat, yang bisa menyebabkan anemia dan penyakit defisiensi lain, sehingga ibu sering melahirkan bayi yang berat badannya kurang dari normal (Ageng,2019)

2.1.4 Ciri ciri BBLR

Berat badan bayi baru lahir kurang dari 2500 gram, panjang badan bayi kurang dari 45 cm, lingkar kepala bayi kurang dari 33 cm, lingkar dada bayi kurang dari 30 cm, ukuran kepala bayi biasanya lebih besar dibandingkan dengan ukuran tubuh, biasanya masa kehamilan bayi kurang dari 37 minggu, rambut kepala bayi biasanya tipis dan halus, kulit perut bayi tipis, pembuluh darah kelihatan atau transparan, ubun-ubun dan sutura lebar, tulang rawan dan daun

telinga imatur, umumnya kulit bayi tipis dan transparan, banyak terdapat rambut lanugo, kurangnya lemak kulit (jaringan lemak subkutan), pernafasan tidak teratur bahkan sering terjadi apnea, tangisan dan pergerakan masih lemah, reflek tonus leher masih lemah dan reflek menelan serta menghisap belum sempurna (Pratiwi, 2019).

2.2.5 Komplikasi pada BBLR

1) Hipotermia

Hipotermi adalah kondisi dimana suhu tubuh sangat rendah yaitu dibawah 35°C. Hipotermi terjadi disebabkan oleh sedikitnya lemak yang ada ditubuh dan pengaturan tubuh pada neonatus belum matang. Dengan adanya PMK maka akan memberikan kehangatan pada bayi sehingga bayi tetap dalam kondisi hangat (Wiknjosastro, 2018). Hipotermia ditandai dengan penurunan metabolisme tubuh, dan menyebabkan frekuensi nadi menurun, respirasi menurun, serta tekanan darah menurun (pratiwi, 2019)

2) Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah kadar glukosa darah kurang dari 45 mg/dl (2,6 mmol/L). Hipoglikemia adalah masalah serius pada bayi baru lahir, karena dapat menimbulkan kejang yang berakibat hipoksi otak. Bila tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan kerusakan pada susunan saraf pusat bahkan sampai kematian. Glukosa merupakan sumber kalori yang penting untuk ketahanan hidup selama proses persalinan dan hari-hari pertama pasca lahir. Setiap stress yang terjadi mengurangi cadangan glukosa yang ada karena meningkatkan penggunaan cadangan glukosa, misalnya pada asfiksia, hipotermi, hipertermi, dan gangguan pernafasan (Yongki,dkk. 2022:146).

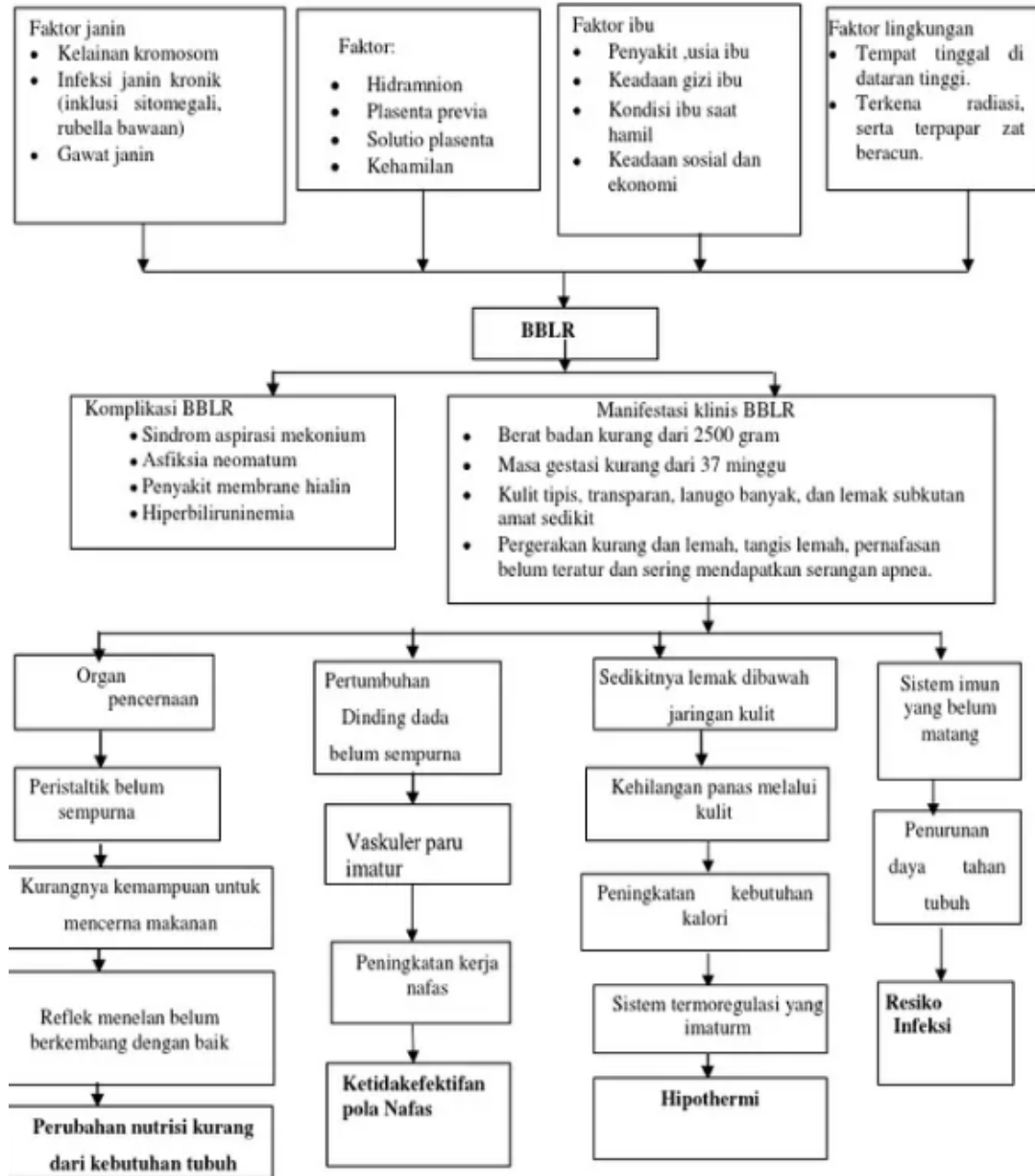
3) Gangguan pernafasan

Gangguan pernafasan pada BBLR ini disebabkan oleh organ pernafasan yang masih imatur (Pratiwi, 2019).

2.1.6 Penanganan BBLR

Solusi untuk menangani kondisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) terus dikembangkan, pada tahun 1978 Rey dan Martinez di Bogota menemukan metode yang dapat menjaga suhunya tetap stabil, dan dapat meningkatkan kasih sayang antara bayi dengan ibu, yaitu dengan menggunakan Metode Kanguru Care (Sofiani & Asmara, 2020).

2.1.7 Pathway BBLR



2.2 Konsep Hipotermia

2.2.1 Pengertian

Termoregulasi merupakan pengaturan suhu tubuh antara panas yang di produksi suhu tubuh dengan panas yang hilang dari tubuh bayi. Hipotermi pada bayi baru lahir adalah suhu tubuh dibawah $36,5^{\circ}\text{C}$, dengan pengukuran yang dilakukan selama 3-5 menit. Hipotermi sering terjadi pada neonatus BBLR karena jaringan lemak sub kutan rendah dan permukaan tubuh luasnya relatif besar. Hipotermi adalah suhu tubuh dibawah kisaran normal (Jelita, 2023). Bayi di dalam kandungan berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil berkisar 36°C sampai dengan 37°C . setelah bayi lahir dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya rendah. Suhu yang berdeda ini memberikan pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. Hipotermia dapat terjadi karena ketidakmampuan untuk mempertahankan panas dan ketidaksanggupan untuk menahan produksi panas yang adekuat. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, lemak subkutan yang cenderung sedikit, belum matangnya sistem saraf pengatur suhu tubuh, luas permukaan tubuh yang relatif lebih besar dibandingkan dengan berat badan sehingga memudahkan bayi kehilangan suhu tubuh (Jelita, 2023).

2.2.2 Mekanisme Kehilangan Panas

Tubuh Bayi Baru lahir dapat kehilangan panas tubuhnya melalui empat cara, yaitu (Jelita, 2023) yaitu :

1. Evaporasi

Evaporasi adalah jalan utama bayi kehilangan panas. Tubuh bayi yang tidak segera dikeringkan dan diselimuti setelah lahir dapat dengan cepat kehilangan panas karena penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi.

2. Konduksi

Konduksi adalah kehilangan panas tubuh melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. Permukaan yang dingin memiliki suhu lebih rendah dari suhu bayi, sehingga akan menyerap panas tubuh bayi melalui mekanisme konduksi apabila bayi diletakkan di atas benda-benda tersebut secara langsung.

3. Konveksi

Konveksi adalah kehilangan panas yang terjadi pada saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin. Bayi yang ditempatkan di tempat atau ruangan yang dingin akan cepat mengalami kehilangan panas. Kehilangan panas juga terjadi jika adanya konveksi aliran udara dari kipas angin, hembusan udara melalui ventilasi, maupun pendingin ruangan.

4. Radiasi

Radiasi adalah kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan di dekat benda-benda yang mempunyai suhu lebih rendah dari suhu tubuh bayi. Bayi dapat kehilangan panas dengan cara ini karena benda dapat menyerap radiasi panas tubuh bayi (walaupun tidak bersentuhan secara langsung).

2.2.3 Penyebab terjadinya hipotermia

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016 penyebab terjadinya hipotermia yaitu:

1. Kerusakan hipotalamus
2. Berat badan ekstrem
3. Kekurangan lemak subkutan
4. Terpapar suhu lingkungan rendah
5. Malnutrisi
6. Pemakaian pakaian tipis
7. Penurunan laju metabolisme
8. Tranfer panas (konduksi, konveksi, evaporasi, dan radiasi)
9. Efek agen farmakologis
10. Kurang terpapar informasi kesehatan tentang pencegahan hipotermia

2.2.4 Klasifikasi Hipotermia

Menurut Kosim, 2020 klasifikasi Bayi Berat Lahir Rendah Kehilangan Panas yaitu :

1. Hipotermia ringan yaitu suhu antara 36-36,5°C.
2. Hipotermia sedang yaitu suhu antara 32-36°C
3. Hipotermia berat yaitu suhu tubuh.

2.2.5 Tanda dan gejala hipotermia pada BBLR

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016 tanda dan gejala hipotermia pada bayi berat lahir rendah (BBLR) yaitu :

1. Tanda gejala mayor

- 1) Subjektif (tidak tersedia)
- 2) Objektif : Kulit teraba dingin, Menggigil dan Suhu tubuh dibawah rentang normal.

2. Tanda gejala minor

- 1) Subjektif (tidak tersedia)
- 2) Objektif : Akrosianosis, Bradikardi, Dasar kuku sianotik, Hipoglikemia, Hipoksia, Pengisian kapiler > 3 detik, Konsumsi oksigen meningkat, Ventilasi menurun, Piloereksi, Takikardia, Vasokonstriksi perifer dan Kutis memarata yang terjadi pada neonatus.

2.2.5 Penatalaksanaan hipotermia pada bayi berat lahir rendah (BBLR)

Penatalaksanaan hipotermi pada BBLR dilakukan dengan cara berikut Sembiring, 2017 yaitu :

1. Jika bayi mengalami hipotermi berat, makan asuhan yang diberikan yaitu sebagai berikut :
 - 1) Segera hangatkan bayi dibawah pemancar panas yang sudah dinyalakan sebelumnya, gunakan inkubator atau ruangan hangat. Gunakan botol berisi air hangat sebagai pemancar, jika air sudah mulai dingin segera diganti.
 - 2) Beri pakaian yang hangat, pakai topi dan selimut hangat.
 - 3) Hindari paparan panas yang berlebih dan posisi bayi sering diubah.
 - 4) Bila bayi dengan gangguan nafas (frekwensi napas lebih dari 60 atau kurang 30 kali/ menit, tarikan dada, merintih saat ekspirasi) maka segera bawa ke dokter.

- 5) Anjurkan ibu untuk menyusui.
 - 6) Periksa suhu tubuh bayi setiap jam. Bila suhu naik $0,5^{\circ}\text{C}$ / jam berarti upaya menghangatkan bayi berhasil, kemudian lanjutkan memeriksa suhu bayi setiap 2 jam.
 - 7) Jika suhu bayi sudah normal maka lanjutkan perawatan bayi dan pantau selama 12 jam kemudian, ukur suhu bayi setiap 3 jam.
2. Jika bayi mengalami hipotermi sedang, maka asuhan yang diberikan yaitu sebagai berikut :
- 1) Ganti pakaian yang dingin dan basah dengan pakaian yang hangat, memakai topi dan selimut hangat.
 - 2) Bila ada ibu, anjurkan menghangatkan bayi dengan melakukan kontak kulit dengan kulit atau metode kanguru yaitu taruh bayi di atas tubuh ibu dan rawat bayi seperti kanguru, metode ini tidak bisa dilakukan pada bayi yang mengalami sepsis, atau gangguan nafas serta ibu yang memiliki penyakit berat.
 - 3) Sesering mungkin ubah posisi bayi.
 - 4) Anjurkan ibu untuk menyusui bayi lebih sering. Bila bayi tidak dapat menyusui berikan ASI peras menggunakan salah satu alternatif cara pemberian minum.
 - 5) Periksa suhu tubuh bayi setiap jam. Bila suhu naik $0,5^{\circ}\text{C}$ / jam berarti upaya menghangatkan bayi berhasil, kemudian lanjutkan memeriksa suhu bayi setiap 2 jam.

- 6) Menghangatkan dan mempertahankan suhu tubuh bayi dapat dilakukan dengan 5 cara, yaitu kontak kulit dengan kulit, Kangaroo Mother Care (KMC), pemancar panas (Radiant Heater), inkubator, dan ruangan hangat.

2.2.6 Komplikasi Hipotermia

Hipotermia memberikan berbagai akibat pada seluruh sistem dalam tubuh seperti diantaranya peningkatan kebutuhan akan oksigen, meningkatnya produksi asam laktat, kondisi apneu, terjadinya penurunan kemampuan pembekuan darah dan kondisi yang paling sering adalah hipoglikemia. Pada bayi yang lahir dengan prematur, kondisi dingin dapat menyebabkan terjadinya penurunan sekresi dan sintesis surfaktan, bahkan membiarkan bayi dingin dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas (Sari, 2019).

2.3 Konsep KMC

2.3.1 Pengertian

Kangaroo Mother Care yang disingkat dengan KMC merupakan perawatan yang diberikan kepada bayi yang berat badannya rendah, yang secara umum berat lahirnya kurang dari 2500 gram. Metode KMC ini dilakukan dengan cara kontak langsung, sehingga antara kulit ibu dengan kulit bayi akan saling menempel. Pada dasarnya PMK adalah perawatan pengganti pada BBLR yang menggunakan perawatan inkubator. Dengan adanya perawatan metode kanguru, maka bayi akan mendapatkan kehangatan secara langsung dari ibu (Depkes, 2019). Perawatan metode kanguru (KMC) adalah kontak langsung antara kulit ibu dan kulit bayi (skin to skin cotacanc) yang dilakukan sejak dini dari berkelanjutan baik selama masih dirumah sakit maupun di rumah, disertai pemberian ASI Eksklusif dan pemantauan terhadap tumbuh kembang bayi (Wafi, 2020).

2.3.2 Indikasi Bayi di lakukan kangaroo mother care

Menurut Perinasia (2021) indikasi bayi dilakukan kangaroo mother care adalah

- 1) Bayi dengan berat badan ≤ 2500 gram atau premature.
- 2) Tidak ada kelainan atau penyakit yang menyertai.
- 3) Reflex dan koordinasi isap dan menelan yang baik.
- 4) Perkembangan selama di incubator baik.
- 5) Kesiapan dan keikutsertaan orang tua sangat mendukung dalam keberhasilan.
- 6) Tidak membutuhkan terapi oksigen.

2.3.3 Jenis Kangaroo Mother Care

- 1) Jenis PMK Intermiten yaitu metode yang tidak diberikan secara terus menerus.

Biasanya metode ini dilaksanakan di Unit Perawatan Khusus (level II) dan intensif (level III) dengan durasi minimal 1 jam. Metode ini diberikan ketika ibu mengunjungi bayi yang masih dalam perawatan inkubator. PMK dapat dilakukan kepada bayi yang sedang sakit atau dalam masa penyembuhan dari sakit serta yang memerlukan pengobatan medis, seperti; infus dan tambahan oksigen (Mayasari, 2019). Pemberian Kangaroo Mother Care dapat menaikkan suhu sebesar $2,28^{\circ}\text{C}$ setelah dilakukan KMC selama 1 jam. Durasi KMC 2 jam dinilai lebih stabil dibandingkan dengan durasi 1 jam, dimana bayi sudah nyaman beradaptasi dalam dekapan ibunya dan mampu meminimalkan gerakan yang tidak perlu oleh bayi. Ibu mampu mengontrol suhu tubuh bayi lebih baik dari pada inkubator. Kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi menyebabkan bayi mendapatkan lingkungan hangat seperti halnya dalam kandungan ibu.

Kangaroo Mother Care dapat menyebabkan suhu tubuh meningkat 2 °C jika bayi kedinginan dan menurunkan 1°C jika bayi kepanasan (Kedokteran Diponegoro, 2018).

- 2) PMK Kontinu yaitu metode yang diberikan secara terus menerus atau selama 24 jam. Biasanya metode ini dilaksanakan di unit rawat gabungan atau ruangan khusus digunakan untuk unit PMK. Selain di rumah sakit, metode ini dapat dilakukan dirumah ketika ibu sudah keluar dari rumah sakit (pasca hospitalisasi). Metode ini dapat diberikan kepada bayi yang sakit, tetapi kondisi bayi harus stabil dan bayi tidak terpasang alat pernapasan seperti oksigen (Mayasari,2019)

2.3.4 Manfaat Kangaroo Mother Care

- 1) Manfaat kangaroo mother care bagi ibu

PMK dapat mendekatkan hubungan antara ibu dan bayi, kepercayaan diri ibu dalam mengasuh bayi meningkat, terjalinnya perasaan kasih sayang antara ibu dengan bayi, berpengaruh pada psikologis ibu yaitu ibu merasa lebih tenang ketika bersama bayi, dapat mempermudah pemberian ASI bagi bayi, meningkatkan kesuksesan ibu dalam menyusui (Pratiwi, 2019).

- 2) Manfaat kangaroo mother care bagi ayah

PMK dapat mendekatkan hubungan antara ayah dan bayi (Pratiwi, 2019). Terjalinnya kasih sangang antara bayi dan ayah, menambah rasa percaya diri ayah serta tumbuh ikatan batin antara ayah dengan bayi (Wahyuni, 2021).

3) Manfaat kangaroo mother care bagi bayi

PMK dapat mendekatkan hubungan bayi dengan ibu atau ayah, menstabilkan suhu tubuh dan denyut jantung bayi, bayi lebih gampang dan sering minum ASI, meningkatkan berat badan bayi, pola pernafasan bayi lebih teratur, meningkatkan kenyamanan bayi dan waktu tidur bayi lebih lama (Pratiwi, 2019).

2.3.5 Cara melakukan kangaroo mother care

Menurut IDAI (2019) cara melakukan Kangaroo Mother Care sebagai berikut:

- 1) Memposisikan bayi dalam keadaan tanpa busana. Bayi dipakaikan popok, kaos kaki, kaos tangan, dan topi. Kemudian meletakkan bayi dengan posisi tegak dan telungkup pada dada ibu. Dengan begitu antara tubuh ibu dan tubuh bayi akan menempel.



Gambar 2.1. Posisi tubuh bayi

- 2) Mengatur posisi bagian leher dan kepala bayi, agar tidak mengganggu pernafasan bayi. Untuk posisi kepala sebaiknya dimiringkan ke kanan atau ke kiri.



Gambar 2.2 Posisi kepala dan leher bayi

- 3) Ketika melakukan PMK sebaiknya ibu memakai pakaian yang berukuran lebih besar dari badannya. Sehingga ibu dan bayi berada dalam satu pakaian. Apabila ibu tidak mempunyai pakaian yang longgar, ibu bisa menggunakan selimut.



Gambar 2.3. Ibu memasang pakaian atau blus yang longgar

- 4) Waktu pelaksanaan PMK posisi ibu bisa dengan berdiri, duduk atau berbaring.





Gambar 2.4. Posisi pelaksanaan PMK

2.3.6 Dukungan dalam melakukan kangaroo mother care

- 1) Dukungan edukasi atau informasi dari tenaga kesehatan sangat dibutuhkan bagi ibu. Dengan adanya edukasi dan informasi mengenai perawatan metode kanguru seperti pengertian PMK, manfaat dari PMK, dan cara melakukan PMK. Dari edukasi tersebut maka ibu akan memahami proses PMK dan betapa pentingnya melakukan perawatan metode kanguru bagi bayinya. Sehingga ibu akan bersedia dalam melaksanakan perawatan metode kanguru (Dahlan, 2019)
- 2) Dukungan suami merupakan dukungan yang paling diharapkan oleh para ibu. Karena bagi ibu, orang yang paling dekat dan yang selalu ada untuk ibu adalah suami. Dengan dukungan dari suami dan keikutsertaan suami dalam melakukan perawatan metode kanguru ini, maka ibu akan sangat termotifasi dalam melakukan PMK, terjalinnya kasih sayang antara bayi dan ayah, bayi bisa secara langsung mengenali ayahnya, selain itu juga akan menambah rasa percaya diri serta ikatan batin bagi ayah dengan bayi (Wahyuni, 2019).
- 3) Dukungan sosial merupakan dukungan dari orang-orang sekitar ibu, bisa dari saudara ataupun masyarakat sekitar yang menunjang keberhasilan ibu dalam melakukan perawatan metode kanguru (Dahlan , 2019)

2.3.7 Hambatan dalam melakukan kangaroo mother care

- 1) Standar Operasional Prosedur (SOP) belum jelas terkait dalam sistem dan prosedur pelaksanaan kebijakan, pembagian tugas pokok, wewenang dan tanggung jawab , dan organisasi pelaksana satu dengan yang lain tidak harmonis (Atik, Achadi, & Kusyogo, 2019).
- 2) Belum ada sosialisasi kepada ibu dan keluarga mengenai PMK sehingga Informasi tentang pelaksanaan perawatan metode kanguru belum jelas (Atik, Achadi, & Kusyogo, 2021).
- 3) Jumlah tenaga kesehatan yang sudah mengikuti pelatihan PMK masih sedikit, sehingga kekurangan staf yang terampil dalam melayani program perawatan metode kanguru (Atik, Achadi, & Kusyogo, 2021)
- 4) Partisipasi ibu dan keluarga dalam melakukan perawatan metode kanguru masih sangat kurang. Hal ini disebabkan oleh tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan PMK belum sesuai dengan standarnya (Atik, Achadi, & Kusyogo, 2021)
- 5) Faktor budaya dan adat menjadi salah satu hambatan dalam melakukan PMK, karena biasanya ibu serta keluarga belum familiar dan belum mengenal dengan program ataupun pelayanan perawatan metode kanguru. (Atik, Achadi, & Kusyogo, 2021)
- 6) Sarana dan prasarana dalam pelaksanaan metode kanguru masih kurang atau belum memenuhi standar (Dahlan, 2019)
- 7) Keterbatasan terkait dukungan dari keluarga dan petugas kesehatan dalam pelaksanaan perawatan metode kanguru (Dahlan, 2019)

8) Merasa kerepotan dalam melakukan perawatan metode kanguru karena mempunyai bayi kembar (Wahyuni, 2019)

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Bayi Berat Lahir rendah (BBLR)

Asuhan keperawatan adalah rangkaian interaksi Perawat dengan Klien dan lingkungannya untuk mencapai tujuan pemenuhan kebutuhan dan kemandirian Klien dalam merawat dirinya. Asuhan keperawatan di bagi menjadi 5 bagian yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan (Aziz, 2021).

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengadakan kegiatan mengumpulkan data-data atau mendapatkan data yang akurat dari klien sehingga akan di ketahui berbagai permasalahan yang ada (Putra., 2019).

Pengkajian pada proses keperawatan pada BBLR meliputi :

1. Biodata : Terdiri nama, umur/tanggal lahir, jenis kelamin, agama, anak berapa, jumlah saudara dan identitas orang tua. Umur bayi lebih ditekankan karena akan berkaitan dengan diagnosa BBLSR.
2. Keluhan Utama : Berat badan lahir kurang dari 1500 gram.
3. Riwayat kesehatan sekarang : Perjalanan penyakit atau hal yang dirasakan klien sampai ke rumah sakit.
4. Riwayat kehamilan dan persalinan Bagaimana proses persalinan, apakah premature, aterm, spontan. sungung atau tidak.

5. Pemeriksaan Fisik (Putra., 2019)

1) Keadaan Umum Biasanya pasien BBLSR keadaanya lemah, bayi tampak kecil, pergerakan bayi masih kurang dan lemah, berat badan >1500gr, tangisan yang masih lemah.

2) Tanda-tanda vital Suhu tubuh pasien BBLSR rentang dalam normal

3) Pemeriksaan Fisik Head To Toe

A. Kepala Inspeksi : bentuk kepala, fontanela mayor dan minor masih cekung, sutura belum menutup dan keliatan masih bergerak, lingkaran kepala umumnya 33 cm.

B. Rambut Inspeksi : lihat rambut merata atau tidak, bersih, bercabang, halus atau kasar.

C. Mata Inspeksi : umumnya sclera dan konjungtiva berwarna normal, lihat reflek kedip atau tidak, pupil isokor, pada pupil bila diberikan cahaya akan terjadi miosis atau tidak.

D. Hidung Inspeksi : umumnya terdapat pernafasan cuping hidung, terpasang O₂ dan terdapat secret.

E. Telinga Inspeksi : terdapat kotoran atau cairan atau tidak dan bagaimana bentuk tulang rawannya.

F. Mulut Apakah sudah ada reflek menelan, menghisap, labial plosi atau tidak.

G. Jantung Inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi.

H. Paru-paru Inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi.

I. Abdomen Inspeksi, auskultasi, palpasi, perkusi

J. Punggung Inspeksi : bentuk tulang punggungnya, terdapat spina grafidanya atau tidak.

K. Genetalia Inspeksi : jenis kelamin, labia minora sudah menutupi labia mayoranya atau belum, apakah testis sudah turun atau belum, warna skrotum, lubang berada pada bagian mana.

L. Ekstremitas Atas : lengkap, terdapat kelainan atau tidak

Bawah : lengkap, terdapat kelainan atau tidak.

M. Kulit Inspeksi : warna kulit, turgor kulit cukup atau tidak, terdapat brown fat, tipis atau tidaknya, apakah terdapat lanugo

N. Reflek Moro, graspy, rooting, hisap/suckin Apgar Score

a) Activity (aktivitas otot) (a) Skor 2 jika bayi tampak bergerak kuat dan aktif. (b) Skor 1 jika bayi bergerak, tetapi lemah dan tidak aktif (c) Skor 0 jika bayi tidak bergerak sama sekali.

b) Pulse (denyut jantung) (a) Skor 2 jika jantung bayi berdetak lebih dari 100 denyut permenit (b) Skor 1 jika jantung bayi berdetak kurang dari 100 (c) Skor 0 jika detak jantung tidak terdeteksi.

c) Grimace (respon reflek) (a) Skor 2 jika bayi meringis, batuk, atau menangis secara spontan dan ketika diberirangsang nyeri dapat menarik kaki atau tangan, sepertisentilan di kaki ataupun cubitan ringan. (b) Skor 1 jika saat diberikan rangsangan bayi hanya meringis atau menangis. (c) Skor 0 jika bayi diberikan rangsangan tidak menunjukkan respon sama sekali.

- d) Appearance (warna tubuh) (a) Skor 2 jika bayi normal ditandai dengan warna tubuh bayi kemerahan. (b) Skor 1 jika warna tubuh normal namun tangan dan kaki kebiruan. (c) Skor 0 jika seluruh tubuh bayi berwarna ke abu-abuan, kebiruan atau pucat.
- e) Respiration (pernafasan) (a) Skor 2 jika bayi menangis kuat dan bernafas secara normal. (b) Skor 1 jika bayi merintih dan menangis lemah serta pola nafas yang tidak teratur. (c) Skor 0 jika bayi tidak bernafas sama sekali.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan adalah penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan actual dan potensial, di mana berdasarkan pendidikan dan pengalamannya, perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga, menurunkan, membatasi, mencegah dan mengubah status kesehatan klien (Putra., 2019).

Diagnosa keperawatan berdasarkan Tim pokja SDKI PPNI (2019) yang muncul yaitu :

1. Hipotermia berhubungan dengan berat badan ekstrem di buktikan dengan kulit teraba dingin, menggigil, akrosianosis, hipoksia dan pengisian kapiler >3 detik (D.0131).

2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d gangguan metabolik bawaan d.d mengantuk, lelah, lesu dan kadar glukosa rendah (D.0027)
3. Risiko infeksi dibuktikan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan (D.0142).
4. Ikterik neonatus berhubungan dengan usia kurang dari 7 hari di buktikan dengan membran mukosa kuning, kulit kuning dan sklera kuning (D.0024).

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah suatu tindakan yang termasuk dibuat untuk membantu individu (klien) dalam beralih dari tingkat kesehatan saat ini ke tingkat yang diinginkan dalam hasil yang diharapkan. Intervensi tersebut bisa dikatakan sebagai semua tindakan asuhan yang dilakukan perawat atas nama klien. Intervensi (perencanaan) ialah kegiatan dalam keperawatan yang meliputi, pusat tujuan pada klien, menetapkan hasil apa yang ingin dicapai serta memilih intervensi keperawatan agar dengan mudah mencapai tujuan (Putra., 2019).

Intervensi keperawatan berdasarkan Tim Pokja slki dan siki (2018)

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan/Luaran	Intervensi Keperawatan
1.	Hipotermia b.d berat badan ekstrem d. D kulit teraba dingin, menggigil, akrasianosis, hipoksia dan pengisian kapiler >3 detik (D.0131).	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka di harapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil : (L.14134) 1) Menggigil menurun 1 2) Kulit merah meningkat 5 3) Pucat menurun 1 4) Suhu tubuh membaik 5 5) Suhu kulit membaik 5	Manajemen Hipotermia (I.14507) Observasi : 1) Monitor suhu tubuh. 2) Identiikasi penyebab hipotermia (mis, terpapar suhu lingkungan rendah, pakaian tipis dan kekurangan lemak subkutan).

			<p>3) Monitor tanda dan gejala akibat hipotermia (hipotermia ringan: takipnea, distria, menggigil, Hipotermia sedang: aritmia, hipotensi, apatis koagulasi refleks menurun, hipotermia berat: oliguria, refleks menghilang, edema paru, asam-basa abnormal).</p> <p>Terapeutik</p> <p>4) Sediakan lingkungan yang hangat (mis,atur suhu lingkungan, inkibator).</p> <p>5) Ganti pakaian dan atau linen yang basah.</p> <p>6) Lakukan penghangatan pasif (mis, selimut, menutup kepala, pakaian tebal).</p> <p>Edukasi</p> <p>7) Anjurkan makan/minum hangat</p> <p>Perawatan kanguru (I.14559)</p> <p>Observasi</p> <p>1) Monitor faktor orang tua yang mempengaruhi keterlibatannya dalam perawatan.</p> <p>Terapeutik</p> <p>2) Pastikan status fisiologi bayi terpenuhi dalam perawatan .</p> <p>3) Sediakan 29 lingkungan yang tenang, nyaman dan hangat.</p> <p>4)Berikan kursi pada oarng tua, jika perlu.</p> <p>5) Posisikan bayi terlungkup tegak lurus di dada orang tua.</p>
--	--	--	---

			<p>6) Miringkan kepala bayi ke salah satu sisi kanan atau kiri dengan kepala sedikit tengadah (ekstensi).</p> <p>7) Hindari mendorong kepala bayi fleksi dan hiperekstensi.</p> <p>8) Biarkan bayi telanjang banya mengenakan popok, kaus kaki dan topi .</p> <p>9) Posisikan panggul dan lengan bayi dalam posisi fleksi.</p> <p>10) Posisikan bayi diamankan dengan kain panjang atau pengikat lainnya.</p> <p>11) Buat ujung pengikat tepat berada di bawah kuping bayi.</p> <p>Edukasi</p> <p>12)Jelaskan tujuan dan prosedur perawatan kanguru</p> <p>13)Jelaskan keuntungan kontak kulit ke kulit orang tua dan bayi</p> <p>14) Anjurkan orang tua menggunakan 30 pakaian yang nyaman dengan bagian depan terbuka.</p>
2.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah bd. gangguan metabolik bawaan d.d mengantuk, lelah, lesu dan kadar glukosa rendah (D.0027)	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka di harapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriterial hasil (L.05022)</p> <p>1) Lelah/lesu menurun 5</p> <p>2) Kadar glukosa dalam darah membaik 5</p>	<p>Manajemen hiperglikemia (I.03115)</p> <p>Observasi</p> <p>1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia</p> <p>2) Monitor kadar glukosa darah, jika perlu.</p> <p>3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia</p> <p>4) Monitor keton urin, kadar analisa gas darah,</p>

			<p>elektrolit dan frekuensi nadi.</p> <p>Terapeutik</p> <p>5) Berikan asupan cairan</p> <p>6) Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk.</p> <p>Kolaborasi</p> <p>7) Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu.</p>
3.	Risiko infeksi d.d peningkatan paparan organisme patogen lingkungan (D.0142).	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka di harapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil (L.14137)</p> <p>1) Kebersihan tangan meningkat 5 2) Kebersihan badan meningkat 5 3) Periode menggigil menurun 5</p>	<p>Pencegahan infeksi (I.14539)</p> <p>Observasi</p> <p>1) Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistematik</p> <p>Terapeutik</p> <p>2) Batasi jumlah pengunjung</p> <p>3) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien.</p> <p>4) Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi.</p> <p>Edukasi</p> <p>5) Jelaskan tanda dan gejala infeksi</p> <p>6) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</p> <p>Kolaborasi</p> <p>7) Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</p>
4.	Ikterik neonatus b.d usia kurang dari 7 hari d.d membran mukosa kuning, kulit kuning dan sklera kuning (D.0024).	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka di harapkan adaptasi neonatus membaik dengan kriteria hasil (L.10098)</p> <p>1) Berat badan meningkat 5</p> <p>2) Membran muka kering menurun 5</p>	<p>Fototerapi neonatus (I.03091)</p> <p>Observasi</p> <p>1) Monitor ikterik pada sklera dan kulit bayi</p> <p>2) Identifikasi kebutuhan cairan sesuai dengan usai gestasi dan berat badan</p>

		3) Kulit kuning menurun 5 4) Prematuritas menurun 5 5) Respon terhadap stimulus sensorik mmebaik 5	3) Monitor suhu dan tanda vital setaip 4 jam 4) Monitor efek samping fototerapi (mis, hipertermi). Terapeutik 5) Siapkan lampu fototerapi dan inkubator atau kotak bayi 6) Lepaskan pakaian bayi kecuali popok 7) Ukur jarak lampu dan permukaan kulit bayi (30 cm atau tergantung spesifikasi lampu fototerapi). 8) Fototerapi secara berkelanjutan. Edukasi 9) Anjurkan ibu menyusui sekitar 20- 30 menit 10)Anjurkan ibu menyusui sesering mungkin Kolaborasi 11) Kolaborasi pemeriksaan darah vena bilirubin, direk dan indirek.
--	--	--	---

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan Tindakan keperawatan dilakukan dengan mengacuh pada rencana tindakan/intervensi keperawatan yang telah di tetapkan/dibuat (Putra., 2019).

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilaksanakan di tengah-tengah atau pada saat berlangsungnya tindakan. Evaluasi somatif adalah evaluasi yang di lakukan setelah semua tindakan selesai di lakukan (SOAPIE) (Putra., 2019)