BAB II
TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Teori Penyakit

1. Definisi

Secara internasional, standar yang ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO) menyepakati bahwa bayi dikategorikan mengalami BBLR jika berat badannya saat lahir kurang dari 2.500 gram. Penentuan berat badan ini harus dilakukan segera setelah lahir, idealnya dalam satu jam pertama kehidupan.

Menurut Kemenkes RI dalam Ferasinta *et al* (2025) BBLR diklasifikasikan menjadi tiga kategori berdasarkan berat lahir, yaitu:

a. BBLR Ringan: 1.500–2.499 gram
b. BBLR Sedang: 1.000 – 1.499 gram
c. BBLR Berat: <1.000 gram.

2. Etiologi

Menurut Puspitasari *et al (*2026) BBLR disebabkan oleh beberapa faktor yang sering saling berkaitan:

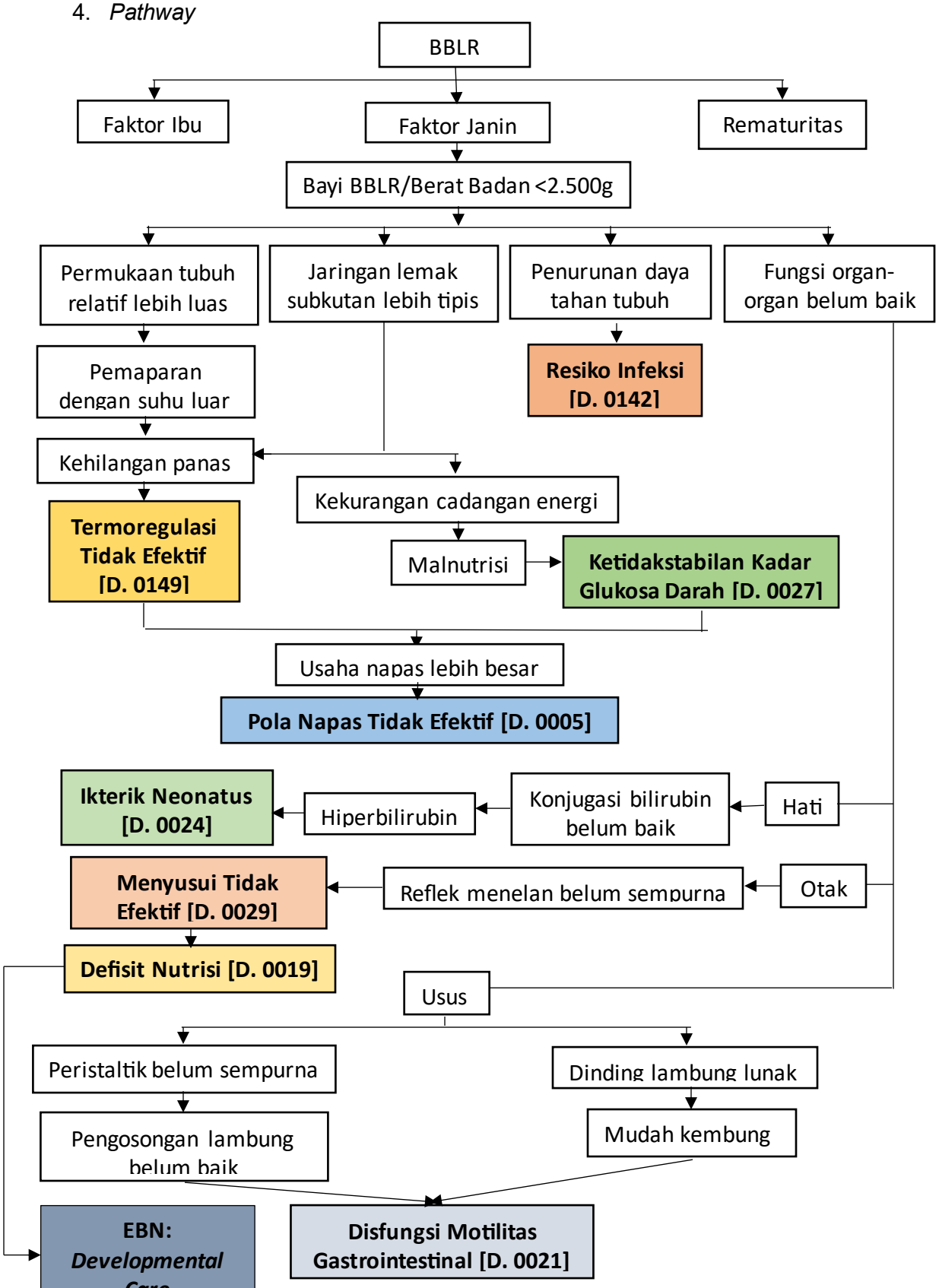
a. Faktor maternal: malnutrisi ibu, anemia, usia ibu hamil <20 tahun atau >35 tahun, riwayat penyakit kronis, insufisiensi plasenta, preeklamsia, merokok/alkohol selama kehamilan.
b. Faktor janin: gangguan pertumbuhan intrauterin (IUGR), kehamilan kembar, kelainan genetik.
c. Rematuritas: bayi lahir sebelum usia kehamilan 37 minggu memiliki waktu yang lebih singkat untuk tumbuh, sehingga beratnya lebih rendah.

3. Manifestasi Klinis

Menurut Puspitasari *et al* (2026) manifestasi klinis bayi BBLR biasanya menunjukkan:

a. Berat lahir <2.500 gram, ukuran tubuh proporsional kecil, kulit tipis, sedikit jaringan lemak subkutan.
b. Ketidakmampuan mempertahankan suhu tubuh (hipotermia).
c. Masalah menyusu karena koordinasi menghisap-menelan belum matang.
d. Resiko tinggi untuk infeksi, hipoglikemia, dan gangguan pernapasan seperti *respiratory distress syndrome* (RDS).

4. *Pathway*



Gambar 2.1: *Pathway* BBLR
Sumber: Purwati et al., 2025

5. Patofisiologi

Patofisiologi BBLR merupakan kombinasi prematuritas dan keterbatasan pertumbuhan intrauterin. Kurangnya waktu untuk pertumbuhan janin (prematuritas) atau suplai nutrisi yang tidak adekuat selama kehamilan (IUGR) menghasilkan bayi dengan simpanan lemak subkutan yang rendah dan organ yang belum matang, sehingga menyebabkan gangguan fisiologis seperti hipotermia, hipoglikemia, disfungsi pernapasan dan gangguan imun yang umum pada bayi BBLR (Puspitasari *et al.*, 2026).

6. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Pujiharti (2025) pemeriksaan penunjang menjadi dasar untuk pengambilan keputusan medis, pemantauan harian, serta evaluasi terhadap respon tubuh bayi terhadap terapi yang diberikan. Setiap pemeriksaan memiliki fungsi spesifik dan saling melengkapi dalam mendeteksi serta menilai komplikasi yang mungkin muncul.

a. Pemeriksaan Darah Lengkap

Pemeriksaan darah lengkap bertujuan untuk mengevaluasi jumlah sel darah merah, darah putih, dan trombosit yang dapat memberikan gambaran status anemia, petunjuk mengenai kemungkinan adanya infeksi, menilai risiko perdarahan.

b. Pemeriksaan Kadar Bilirubin

Evaluasi kadar bilirubin total dan bilirubin tak terkonjugasi menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan hiperbilirubinemia karena kadar bilirubin yang tinggi bersiko menembus sawar darah otak dan menyebabkan *kernikterus,* yakni kerusakan otak permanen akibat endapan bilirubin.

c. Foto Toraks

Foto toraks dada memberikan informasi dalam menilai kondisi paru-paru bayi. Salah satu evaluasi radiologis adalah dengan menilai ada atau tidaknya gangguan pernapasan akibat belum matangnya paru dan defisiensi *surfactant* seperti *respiratory distress syndrome* (RDS), pneumotoraks, *bronkchopulmonary dysplasia* (BPD), infeksi paru, atau posisi alat dbantu napas seperti *endotracheal tube.*

d. Gas Darah Arteri (GDA)

Gas darah arteri merupakan pemeriksaan penunjang untuk mengetahui status keseimbangan asam-basa, kadar oksigen (PaO2), karbon dioksida (PaCO2), serta pH darah. Pemriksaan ini berguna dalam memantau efektivitas terapi oksigen, CPAP, atau ventilator mekanik, dan menjadi petunjuk awal terhadap gangguan perfusi jaringan dan status metabolik bayi.

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan perawatan yang dapat digunakan pada bayi BBLR memerlukan perawatan yang kompleks karena sangat rentan terhadap gangguan proses adaptasi fisiologis, sehingga perawatan bayi BBLR sering dilakukan di ruang NICU. Menurut Ferasinta *et al* (2025) antara lain:

a. *Kangaroo Mother Care* (KMC): Teknik perawatan yang melibatkan kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi.
b. Perawatan oksigen: Teknik perawatan yang menggunakan oksigen untuk membantu bayi bernapas.
c. Perawatan ventilasi: Teknik perawatan yang menggunakan ventilator untuk membantu bayi bernapas.
d. Perawatan nutrisi parenteral: Teknik perawatan yang mengginakan nutrisi parenteral untuk memberikan nutrisi pada bayi,
e. Perawatan cairan intravena: Teknik perawatan yang menggunakan cairan intravena untuk memberikan cairan pada bayi.

Dari berbagai prosedur yang dilakukan saat bayi berada di ruang perawatan neonatus, bayi akan terpapar lingkungan yang bervariasi dan stimulus berlebihan, sehingga menyebabkan stres pada bayi. Strategi pengelolaan yang dapat dilakukan untuk menurunkan stres akibat stimulus berlebihan di ruang NICU dapat dilakukan dengan *developmental care* (Hendrawati *et al*., 2023).

8. Komplikasi

Menurut Pujiharti (2025), bayi dengan BBLR memiliki resiko lebih tinggi mengalami berbagai gangguan kesehatan karena fungsi organ tubuhnya belum berkembang secara optimal. Kondisi yang sering terjadi pada bayi BBLR meliputi hiperbilirubinemia, gangguan pernapasan, infeksi

sistemik, gangguan oksigenisasi dan ketidakmampuan mempertahankan suhu tubuh.

B. Konsep Teori Inovasi Penerapan *Developmental Care* dan Pemberian Edukasi Peran Ibu

1. Definisi

   Developmental care merupakan praktik keperawatan yang dapat mendukung keterikatan antara orang tua dan bayi karena dikondisikan semirip mungkin dengan lingkungan intra uterine untuk menjaga stabilitas fisiologi pertumbuhan serta perkembangan yang optimal. Intervensinya meliputi dukungan keluarga, manajemen nutrisi, manajemen tidur, meminimalkan nyeri, stres, dan rangsangan sensorik (Julianti *et al*., 2024).

2. Klasifikasi *Developmental Care*

   Menurut Efendi (2023) *developmental care* memiliki dua rekomendasi yang dapat dipilih untuk diterapkan di Ruang NICU, yaitu *Basic Developmental care* dan *Complete Developmental care.*

   a. *Basic Developmental care*

      Terdiri dari *standardized nest* (untuk memfasilitasi *positioning* pada bayi) dan *standardized incubator cover* (untuk mengurangi level cahaya pada inkubator).

   b. *Complete Developmental care*

      Terdiri dari sistem yang sangat kompleks, antara lain:

      1) Modifikasi lingkungan (cahaya, suara, aktifitas, suara inkubator, perasa, sentuhan, suhu ruangan, jarak antar *bed*, area staff perawatan).
      2) Implementasi perawatan pada bayi (*positioning, feeding, skin care, bathing,* pengkajian nyeri, dokumentasi, pengaturan staff).
      3) Implementasi perawatan berfokus pada keluarga (komunikasi dengan keluarga, dukungan keluarga, *Dischard Planning,* pembuatan keputusan).

3. Tujuan dan Manfaat

   Tujuan pelaksanaan *developmental care* adalah mengurangi ketidaksesuaian antara lingkungan intra dan ekstra uterine, stres bayi premature, dan membantu BBLR melakukan adaptasi terhadap lingkungan perawatan dengan baik, menurunkan angka mortalitas dan mobiditas BBL,

tidak memerlukan biaya mahal, meminimalisasi potensi terjadinya komplikasi jangka pendek dan jangka panjang akibat hospitalisasi (Pavlyshyn, 2024).

Manfaat *developmental care* adalah meningkatkan substansial kesehatan dan perkembangan syaraf, menurunkan kejadian infeksi bayi premature, meningkatkan kesehatan jantung, perbaikan pertumbuhan dan kestabilan perilaku, mengurangi stres orang tua dan bayi, meningkatkan hubungan orang tua dan bayi dalam pemberian ASI, meningkatkan kesejahteraan bayi dan kelaurga secara positif. *Developmental care* dapat meningkatkan kualitas perawatan neonatus, dengan cara pemberian ASI, Inisiasi Menyusu Dini (IMD), *Kanguru Mother Care* (KMC), serta kehadiran dan keterlibatan orang tua dalam perawatan (Kostenzer et al., 2022).

4. Sasaran Penerapan *Developmental Care*

Berdasarkan teori *Infant and Family-Centered Developmental care* (IFDC) dan *Newborn Individualized Developmental care and Assesment Program* (NIDCAP), *developmental care* diberikan kepada seluruh bayi yang dirawat di NICU, terutama bayi yang berisiko mengalami gangguan perkembangan akibat kondisi medis maupun lingkungan perawatan intensif. Sasaran *developmental care* meliputi:

a. Bayi prematur (<37 minggu usia gestasi)
b. Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)
c. Bayi sakit kritis atau berisiko tinggi yang memerlukan perawatan intensif di NICU, termasuk bayi dengan gangguan pernapasan, kelainan kongenital, infeksi, maupun kondisi medis kompleks lainnya.
d. Bayi cukup bulan *(term)* dan *near-term* yang dirawat di NICU, karena mereka juga berisiko mengalami dampak negatif dari lingkungan NICU terhadap perkembangan neurologi dan perilaku.
e. Orang tua dan keluarga bayi, karena *developmental care* menggunakan pendekatan *family-centered care* yang menempatkan orang tua sebagai bagian integral dalam perawatan dan perkembangan bayi.

5. Intervensi *Developmental Care*

Menurut Mardiyana *et al* (2025) *developmental care* pada perawatan bayi khususnya di ruang NICU dapat dilakukan dengan cara:

a. Pengaturan Cahaya

Bayi prematur yang terpapar dengan cahaya yang terang atau silau dapat menyebabkan gangguan tidur, gangguan pada retina, dan berhubungan dengan kejadian *retinophaty of prematur.* Tingkat pencahayaan dilingkungan NICU berksisar antara 10-600 lux. Tindakan yang dapat dilakukan adalah melakukan siklus penerangan dimana bayi diberikan stimulus siang hari (terang) dan malam hari (gelap), menutup inkubator dengan kain, mencegah pencahayaan langsung kepada bayi, mencatat repon bayi terhadap cahaya yang berlebihan.

b. Meminimalkan Suara

Kebisingan dapat menyebabkan kerusakan struktur auditori dan menyebabkan gangguan fungsi fisiologi dan pola perilaku bayi. Kebisingan di lingkungan NICU (>50 desibel) dapat membahayakan bagi bayi. Perawat harus mengurangi kebisingan akibat menutup pintu inkubator, berbicara terlalu keras, dan memindahkan peralatan. Perawat juga dapat memasangkan penutup telinga pada bayi. Tindakan meminimalkan suara dapat membuat fungsi biologis stabil ditandai dengan denyut nadi dan pernapasan bayi teratur serta meningkatkan waktu tidur tenang.

c. *Nesting*

Nesting merupakan penyanggah pada posisi tidur pada bayi sehingga tetap dalam posisi fleksi, hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi perubahan posisi yang drastis pada bayi yang dapat mengakibatkan stres sehingga berefek pada respon fisiologisnya bayi serta menekan hilangnya banyak energi dari tubuh neonatus. *Nesting* dapat dilakukan dengan menempatkan gulungan kain dibagian bawah sprei untuk mempertahankan sikap fleksi saat posisi prone atau miring.

d. *Positioning*

Pengaturan posisi untuk mempertahankan normalitas batang tubuh dan mendukung regulasi dini. Prinsip-prinsip dalam pemberian posisi, diantaranya:

1) Posisi hendaknya diubah secara teratur untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang simetris.
2) Posisi prone, miring, atau supine hendaknya memfasilitasi ekstremitas dalam keadaan fleksi dengan dipertahankan menggunakan nesting yang dapat dibuat dari gulungan kain.

e. *Protect Sleep*

Tidur sangat penting untuk perkembangan otak bayi, banyak proses penting yang terjadi saat bayi tidur, misalnya perkembangan organ dan fungsi sensorik, konsolidasi memori dan pembelajaran, serta pertumbuhan yang sehat. Jaga lingkungan bayi tetap tenang dan damai, sehingga tidurnya nyenyak dan tidak terganggu oleh suara-suara yang mengganggu.

f. *Skin to Skin Holding (kangoroo Mother Care)*

kangoroo Mother Care (KMC) merupakan bentuk kontak kulit antara kulit bayi dengan kulit ibu, dimana ibu dapat menghangatkan bayinya dengan suhu tubuh ibu sendiri. Perawatan metode kanguru saat ini diterapkan dalam perawatan bayi berat lahir rendah (BBLR) dan bayi prematur yang dapat dilakukan selama di NICU dan dapat dilanjutkan dirumah sebagai pengganti inkubator.

g. *Minimal Handling*

Minimal handling dilakukan untuk memberikan waktu istirahat dan tidur bagi bayi tanpa adanya gangguan dari aktivitas pengobatan, perawatan, dan pemeriksaan lainnya dengan cara sesedikit mungkin memberikan penanganan pada bayi untuk beberapa tindakan dalam satu waktu.

h. Manajemen Nyeri

Manajemen nyeri nonfarmakologi pada bayi di ruang perawatan neonatus saat dilakukan tindakan invasif yaitu swadding, facilitated tucking positioninh, memberikan asi atau sukrosa, memberikan non nutritif sucking, memberikan sentuhan kepada bayi, dan metode kanguru.

i. *Parental Invovelment*

Keterlibatan keluarga dalam perawatan bayi yang dirawat diruang perawatan neonatus sangat penting. Kontak fisik antara bayi dan orang

tua meningkatkan kedekatan emosi dan meningkatkan pemberian ASI pada usia selanjutnya.

6. Peran Ibu dalam Pelaksanaan *Developmental care*

Ibu merupakan orang tua utama yang memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan fisik, emosional, sosial, dan perkembangan anak sejak lahir. Dalam konteks perawatan neonatal, ibu tidak hanya berperan sebagai pemberi kasih sayang, tetapi juga sebagai mitra tenaga kesehatan dalam mendukung proses perawatan dan perkembangan bayi. Pendekatan *Family-Centered Care* menempatkan ibu sebagai bagian integral dari tim perawatan yang berkontribusi dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan perawatan bayi (Browne et al., 2020).

Menurut teori *Family-Centered Care,* ibu memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan dasar bayi dalam mendukung keberhasilan *developmental care*, termasuk kebutuhan nutrisi, kenyamanan, perlindungan, dan stimulasi perkembangan. Kehadiran ibu memberikan rasa aman bagi bayi dan berkontribusi terhadap perkembangan emosional serta neurologis bayi. Selain itu, ibu berperan sebagai pengamat utama yang dapat mengenali perubahan kondisi dan kebutuhan bayi secara dini.

a. *Kangoroo Mother Care (Skin-to-Skin Care)*

Kontak kulit ke kulit atau *kangoroo mother care* merupakan salah satu komponen *developmental care* yang dapat dilakukan oleh ibu. Intervensi ini etrbukti membantu menjaga suhu tubuh bayi, meningkatkan kestabilan pernapasan dan denyut jantung, serta memperkuat ikatan emosional ibu dan bayi (WHO, 2023).

b. Pemberian ASI

Ibu berperan sebagai sumber utama nutrisi bayi melalui pemberian ASI. ASI mengandung berbagai komponen bioaktif yang mendukung pertumbuhan, perkembangan, dan sistem imun bayi. Pada bayi yang dirawat di NICU, pemberian ASI ibu *(mother's own milk)* dikaitkan dengan luaran kesehatan yang lebih baik, termasuk peningkatan pertumbuhan serta penurunan risiko berbagai komplikasi neonatal (Gomez *et al*., 2024).

c. Mengenali Isyarat Perilaku Bayi

Kemampuan ibu dalam mengenali isyarat bayi memungkinkan pemberian respons yang sesuai dengan kebutuhan bayi, seperti

mengurangi stimulasi saat bayi menunjukkan tanda stres atau meningkatkan interaksi ketika bayi berada dalam kondisi siap berinteraksi. Isyarat perilaku tersebut meliputi tanda-tanda kenyamanan *(stability cues)* dan tanda-tanda stres *(stress cues)* (Hastuti & Zubaidah, 2026).

d. Memberikan Dukungan Emosional

Kehadiran ibu, suara ibu, dan sentuhan positif dapat memberikan rasa aman serta membantu bayi beradaptasi dengan lingkungan NICU. Dukungan emosional dari ibu juga berperan dalam meningkatkan kualitas hubungan ibu dan bayi *(mother-infant attachment) (*Browne *et al*., 2020).

7. Pemberian Edukasi *Developmental Care* pada Ibu

Edukasi kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga ibu tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan (Asda & Sekarwati, 2023).

Salah satu faktor yang berperan penting dalam merawat bayi dengan masalah BBLR adalah pengetahuan yang cukup bagi ibu. Untuk meningkatkan pengetahuan, dilakukan pemberian edukasi kesehatan. Pemberian edukasi yang terstruktur dan interaktif bertujuan agar ibu dapat meningkatkan kapasitas dan kepercayaan diri dalam merawat bayi BBLR di rumah, memberdayakan ibu dalam mengambil keputusan yang tepat terkait kesehatan neonatal, sekaligus membantu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas bayi dengan BBLR (Nuryana *et al.,* 2025).

Pemberian edukasi dalam penelitian ini dilakukan secara tatap muka dengan menggunakan metode ceramah, diskusi interaktif, dan pembagian *booklet* sebagai media informasi tambahan. Metode ceramah adalah suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan suatu ide, pengertian atau pesan secara lisan kepada sekelompok sasaran sehingga memperoleh informasi tentang kesehatan (Asda & Sekarwati, 2023). Ceramah dilakukan selama 30 menit dengan penjelasan menggunakan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh orang tua, diikuti dengan sesi tanya jawab selama 15 menit untuk memberikan kesempatan bagi peserta bertanya langsung kepada pemateri (Tania *et al*., 2024).

Pembagian *booklet* sebagai media tambahan informasi bertujuan untuk memperkuat informasi yang disampaikan selama penyuluhan sehingga dapat dipelajari kembali dirumah. Pendekatan ini didasarkan pada prinsip pendidikan kesehatan berbasis interaksi yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman ibu terhadap keterampilan merawat bayi BBLR (Carter, 2021).

C. Konsep Teori Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan
   a. Identitas
      1) Biodata Bayi: Nama, tanggal lahir bayi, tanggal pemeriksaan, jenis kelamin, berat badan lahir (untuk BBLR berat badan <2500 gram), pengukuran panjang, lingkar kepala, lingkar dada, denyut jantung, respirasi, temperatur.
      2) Biodata Orang Tua: Nama, umur, pekerjaan, pendidikan, alamat.
   b. Riwayat Kesehatan

      Menurut Ferasinta, 2025., pengkajian riwayat kesehatan meliputi:
      1) Keluhan Utama: Menangis lemah, reflek menghisap lemah, bayi kedinginan atau suhu tubuh rendah, berat badan <2500 gram.
      2) Keluhan Saat Ini: Lahir spontan/SC, umur kehamilan antara 24-37 minggu, berat badan kurang atau sama dengan 2.500 gram, APGAR pada 1-5 menit. Nilai APGAR 0-3 menunjukkan kegawatan yang parah, 4-6 kegawatan sedang, dan 7-10 normal.
      3) Riwayat Penyakit Dahulu: Ibu memiliki riwayat kelahiran prematur, kehamilan ganda, hidramnion.
      4) Riwayat Maternal
         a) Umur ibu dalam resiko kehamilan (<16 tahun atau >35 tahun), kehamilan ganda (gameli), status ekonomi rendah, malnutrisi dan ANC kurang. Adanya riwayat kelahiran prematur sebelumnya.
         b) Infeksi TORCH (*Toxoplasma gondii, Rubella, Cytomegalo, Herpes, Simplex virus*), penyakit kelamin, dll.
         c) Kondisi kehamilan: *Toksemia gravidarium*, KPD (Ketuban Pecah Dini), *placenta previa*, penggunaan narkoba, alkohol, rokok, dll.

c. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik yang harus dilakukan pada BBLR menurut Triana (2024) yaitu:

1) Integumen

Kulit bayi prematur secara umum berwarna kemerahan, tipis, tampak beberapa pembuluh darah di bawahnya. Lemak dibawah kulit sedikit, kadang-kadang ditutupi oleh bulu-bulu halus di sekitar punggung, lengan bagian atas, dahi, dan pipi.

2) Kepala

Kepala bayi tampak lebih besar dibandingkan dengan tubuhnya. Ubun-ubun bayi datar dan licin. Tulang rawan telinga bayi masih sedikit, daun telinga belum banyak lekuknya. Daun telinga bayi mudah terlipat dan lambat untuk kembali ke posisi awal karena tulang rawan yang belum terbentuk sempurna.

3) Anus

Labia mayora belum menutupi labia minora dan klitoris pada bayi perempuan, sedangkan bayi laki-laki testis bayi biasanya belum turun dan rugae belum banyak.

4) Ekstremitas

Warna biru, gerakan lemah, akral dingin, perhatikan adanya patah tulang atau adanya kelumpuhan syaraf atau keadaan jari-jari tangan serta jumlahnua, kuku belum berkembang, telinga halus dan lunak, tulang kepala dan tulang rusuk lunak.

5) Abdomen

Menonjol, pengeluaran mekonium 12-24 jam, refleks hisap lemah, koordinasi menghisap dan menelan lemah,.

6) Dada

Nadi 120-160 x/menit, saat lahir mungkin terdapat murmur, indikasi adanya shunt ke kiri dan tekanan paru yang masih tinggi, atau adanya *atelektasis.*

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) menurut Purwati *et al* (2025) meliputi:

Pada Bayi:

1. Termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan, ketidakadekuatan suplai lemak subkutan, berat badan ekstrem [D. 0149].
2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas [D. 0005].
3. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan [D. 0019].
4. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan gangguan metabolisme bawaan [D. 0027]
5. Menyusui tidak efektif berhubungan dengan ketidakadekuatan refleks menghisap bayi [D. 0029].
6. Ikterik neonatus berhubungan dengan kesulitan transisi ke kehidupan ekstra uterin [D. 0024].
7. Disfungsi motilitas gastrointestinal berhubungan dengan intoleransi makan [D. 0021].
8. Resiko infeksi berhubungan dengan ketidakadekuatan menelan [D.0142].

Pada Ibu:

1. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional [D.0080].
2. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi [D.0111].

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1 Standar Intervensi Keperawatan Indonesia

Diagnosis Keperawatan	SLKI	SIKI
Termoregulasi Tidak Efektif [D. 0149]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan termoregulasi membaik. [L. 14134]. **Kriteria Hasil:** - Suhu tubuh membaik (5) - Suhu kulit membaik (5)	**Regulasi Temperatur [I. 14578]** **Observasi** - Monitor suhu tubuh bayi sampai stabil (36,5 – 37,5°C) - Monitor suhu tubuh anak tiap 2 jam, jika perlu - Monitor tekanan darah, frekuensi pernapasan dan nadi - Monitor warna dan suhu kulit - Monitor dan catat tanda dan gejala hipotermia atau hipertermia **Terapeutik** - Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu - Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat - Bedong bayi segera setelah lahir untuk mencegah kehilangan panas - Masukkan bayi BBLR ke dalam plastic segera setelah lahir (mis: bahan polyethylene, polyurethane) - Gunakan topi bayi untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir - Tempatkan bayi baru lahir di bawah radiant warmer - Pertahankan kelembaban incubator 50% atau lebih untuk mengurangi kehilangan panas karena proses evaporasi - Atur suhu incubator sesuai kebutuhan - Hangatkan terlebih dahulu bahan-bahan yang akan kontak dengan bayi (mis: selimut, kain bedongan, stetoskop) - Hindari meletakkan bayi di dekat jendela terbuka atau di area aliran pendingin ruangan atau kipas angin - Gunakan matras penghangat, selimut hangat, dan penghangat ruangan untuk menaikkan suhu tubuh, jika perlu - Gunakan Kasur pendingin, water circulating blankets, ice pack, atau gel pad dan intravascular cooling catheterization untuk menurunkan suhu tubuh - Sesuaikan suhu lingkungan dengan kebutuhan pasien

		Edukasi - Demonstrasikan Teknik perawatan metode kanguru (PMK) untuk bayi BBLR **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian antipiretik, jika perlu
Pola Napas Tidak Efektif [D. 0005]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pola napas membaik [L. 01004]. **Kriteria Hasil:** - Dispnea menurun (5) - Penggunaan otot bantu napas menurun (5) - Frekuensi napas membaik (5)	**Manajemen Jalan Napas [I. 01011]** **Observasi** - Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) - Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) - Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) **Terapeutik** - Lakukan fisioterapi dada, jika perlu - Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik - Berikan oksigen, jika perlu **Edukasi** - Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
Defisit Nutrisi [D. 0019]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan status nutrisi bayi membaik [L. 03031]. **Kriteria Hasil:** - Berat badan meningkat (4) - Panjang badan meningkat (4) - Bayi cengen menurun (5)	**Pemantauan Nutrisi [I. 03123]** **Observasi** - Identifikasi perubahan berat badan - Monitor asupan oral - Monitor hasil laboratorium (hemoglobin, hematokrit, elektrolit darah) **Terapeutik** - Timbang berat badan - Ukur antropometrik komposisi tubuh - Hitung perubahan berat badan - Dokumentasikan hasil pemantauan **Edukasi** - Informasikan hasil pemantauan, *jika perlu*
Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah [D. 0027]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat [L. 03022]. **Kriteria Hasil:**	**Manajemen Hipoglikemia [I. 03115]** **Observasi** - Identifikasi tanda dan gejala hipoglikemia - Identifikasi kemungkinan penyebab hipoglikemia **Terapeutik** - Pertahankan kepatenan jalan napas - Pertahankan akses IV, jika perlu **Edukasi**

	- Kadar glukosa darah membaik (5)	- Anjurkan monitor kadar glukosa darah **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian dekstrose, jika perlu - Kolaborasi pemberian glukagon, jika perlu
Menyusui Tidak Efektif [D. 0029]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status menyusui membaik [L. 03029] **Kriteria Hasil:** - Perlekatan bayi pada payudara ibu meningkat (4) - Kemampuan ibu memposisikan bayi dengan benar meningkat (5) - Miksi bayi lebih dari 8 kali/24 jam meningkat (4) - Berat badan bayi Meningkat (4) - Suplai ASI adekuat meningkat (4)	**Edukasi Menyusui [I. 12393]** **Observasi** - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi - Identifikasi tujuan atau keinginan menyusui **Terapeutik** - Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan - Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan untuk bertanya - Dukung ibu meningkatkan kepercayaan diri dalam menyusui - Libatkan sistem pendukung: suami, keluarga, tenaga Kesehatan, dan masyarakat - Komunitas Ibu Menyusui **Edukasi** - Berikan konseling menyusui - Jelaskan manfaat menyusui bagi ibu dan bayi - Ajarkan 4 posisi menyusui dan perlekatan (latch on) dengan benar - Ajarkan perawatan payudara antepartum dengan mengkompres dengan kapas yang telah diberikan minyak kelapa - Ajarkan perawatan payudara post partum (mis: memerah ASI, pijat payudara, pijat oksitosin)
Ikterik Neonatus [D. 0024]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan adaptasi neonatus meningkat [L. 10098]. **Kriteria Hasil:** - Berat badan meningkat (4) - Membran mukosa kuning menurun (5)	**Fototerapi Neonatus [I. 03091]** **Observasi** - Monitor ikterik pada sklera dan kulit bayi - Identifikasi kebutuhan cairan sesuai dengan usia gestasi dan berat badan - Monitor suhu dan tanda vital setiap 4 jam sekali - Monitor efek samping fototerapi (mis: hipertermi, diare, rush pada kulit, penurunan berat badan lebih dari 8 – 10% **Terapeutik** - Siapkan lampu fototerapi dan incubator atau kotak bayi

	- Kulit kuning menurun (5) - Sklera kuning menurun (5)	- Lepaskan pakaian bayi kecuali popok - Berikan penutup mata (eye protector/biliband) pada bayi - Ukur jarak antara lampu dan permukaan kulit bayi (30 cm atau tergantung spesifikasi lampu fototerapi) - Biarkan tubuh bayi terpapar sinar fototerapi secara berkelanjutan - Ganti segera alas dan popok bayi jika BAB/BAK - Gunakan linen berwarna putih agar memantulkan cahaya sebanyak mungkin **Edukasi** - Anjurkan ibu menyusui sekitar 20 – 30 menit - Anjurkan ibu menyusui sesering mungkin **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian darah vena bilirubin direk dan indirek
Disfungsi Motilitas Gastrointestinal [D. 0021]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan motilitas gastrointestinal membaik [L. 03023]. **Kriteria Hasil:** - Distensi abdomen menurun (4) - Suara peristaltik meningkat (5) - Pengosongan lambung meningkat (4)	**Manajemen Nutrisi [I. 03119]** **Observasi** - Identifikasi status nutrisi - Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik - Monitor berat badan - Monitor hasil pemeriksaan laboratorium **Terapeutik** - Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein - Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastik jika asupan oral dapat ditoleransi **Kolaborasi** - Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu
Resiko Infeksi [D. 0142]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat infeksi menurun [L.14137]. **Kriteria Hasil:** - Demam menurun (5) - Nyeri menurun (5)	**Pencegahan Infeksi [I. 14539]** **Observasi** - Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik **Terapeutik** - Batasi jumlah pengunjung - Berikan perawatan kulit pada area edema - Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien

	- Kadar sel darah putih membaik (4)	- Pertahankan teknik aseptic pada pasien berisiko tinggi **Edukasi** - Jelaskan tanda dan gejala infeksi - Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu
Ansietas [D. 0080]	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat ansietas menurun [L. 09093]. **Kriteria Hasil:** - Verbalisasi kebingungan menurun (5) - Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun (5) - Perilaku gelisah menurun (5) - Perilaku tegang menurun (5)	**Reduksi Ansietas (I. 09314)** **Observasi** - Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis: kondisi, waktu, stresor) - Identifikasi kemampuan mengambil keputusan - Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) **Terapeutik** - Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan - Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan - Pahami situasi yang membuat ansietas - Dengarkan dengan penuh perhatian - Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan - Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan - Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan - Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang **Edukasi** - Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami - Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis - Anjurkan keluarga untuk tetap Bersama pasien, jika perlu - Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebutuhan - Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi - Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan - Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat - Latih Teknik relaksasi **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu

Defisit Pengetahuan [D. 0111].	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat pengetahuan meningkat [L. 12111]. **Kriteria Hasil:** - Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat (5) - Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun (5) - Persepsi keliru terhadap masalah menurun (5)	**Edukasi Kesehatan [I. 12383]** **Observasi** - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi. **Terapeutik** - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan. - Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan. - Berikan kesempatan untuk bertanya. **Edukasi** - Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan.

4. Implementasi Keperawatan

   Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Ferasinta, 2025).

   Implementasi yang dilakukan oleh perawat di ruang perawatan neonatus sebaiknya berbasis *developmental care* berupa pengaturan cahaya, meminimalkan suara, *nesting, positioning, protect sleep, skin to skin holding, minimal handling,* manajemen nyeri, dan *parental invovelment* (Mardiyana *et al*., 2025).

5. Evaluasi Keperawatan

   Menurut Ferasinta, 2025., evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis, yaitu:

   1. Evaluasi Sumatif

      Evaluasi sumatif disebut juga evaluasi akhir dimana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP (subjektif, objektif, assesment, perencanaan).

   2. Evaluasi Formatif

      Evaluasi formatif disebut juga evaluasi berjalan dimana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai.