

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Bayi Baru Lahir

2.1.1 Definisi

Bayi baru lahir merupakan bayi yang lahir dengan berat badan 2500 – 4000 gram dan lahir ketika sudah cukup bulan serta tidak menderita kelainan kongenital yang kemudian harus melalui fase adaptasi dari kehidupan intrauterin ke ekstrauterin (Noorbaaya & Johan, 2019). Bayi baru lahir merupakan janin yang terlahir melalui proses persalinan dalam usia kandungan 37 – 42 minggu dan mampu hidup di luar kandungan (Maternity, 2018).

2.1.2 Ciri-ciri Bayi Baru Lahir Normal

Menurut Maternity (2018), bayi baru lahir normal memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Berat badan 2.500 – 4000 gram
- b. Panjang badan 48 – 52 cm
- c. Lingkar kepala 33 – 35 cm
- d. Lingkar dada 30 -38 cm
- e. Pernapasan 40 – 60 x/menit
- f. Denyut jantung 120 – 160 x/menit
- g. Warna kulit kemerahan dan licin
- h. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala sudah sempurna
- i. Kuku panjang dan lunak

- j. Genitalia perempuan : labia minora sudah tertutup oleh labia mayora
- k. Genitalia laki-laki : testis sudah turun ke dalam skrotum
- l. Refleks hisap, menelan, *grasp* (menggenggam) sudah baik
- m. Eliminasi baik dengan mekonium keluar dalam 24 jam pertama berwarna coklat kehitaman.

2.1.3 Asuhan Segera Bayi Baru Lahir

Asuhan ini diterapkan pada saat 1 jam setelah kelahiran. Umumnya bayi baru lahir akan menunjukkan usaha napas spontan disertai sedikit gangguan. Maka dari itu suhu bayi harus dijaga agar tetap hangat dan lakukan kontak antara ibu dan bayi sesegera mungkin (Nengsi, 2021).

- a. Membersihkan jalan napas
 - a) Letakkan bayi menggunakan handuk di atas perut ibu sambil nilai pernafasannya
 - b) Wajah bayi dibersihkan menggunakan kain bersih dan kering
 - c) Kaji ulang pernapasan
 - d) Bayi akan menangis saat 30 detik pertama kelahiran

Jika bayi tidak menangis spontan, maka lakukan hal berikut:

 - e) Bayi diletakkan di tempat yang keras dan hangat
 - f) Buat leher bayi dalam posisi ekstensi dengan gunakan gulungan sepotong kain kassa yang diletakkan di bawah bahu
 - g) Hidung, rongga mulut dan tenggorokan dibersihkan menggunakan kassa steril.

h) Gosok kulit bayi menggunakan kain kering yang sedikit kasar atau tepuk telapak kakinya dengan kering dan kasar.

b. Perawatan tali pusat

Perawatan tali pusat harus terus dilakukan hingga tali pusat lepas dengan sendirinya. Adapun langkah-langkah menurut Nengsi (2021) adalah sebagai berikut:

- 1) Cuci tangan dan keringkan
- 2) Pastikan tali pusat dalam keadaan kering
- 3) Periksa apakah ada tanda-tanda infeksi atau ada cairan
- 4) Jangan masukkan tali pusat ke dalam popo karena akan meningkatkan kelembapan

c. Mempertahankan suhu tubuh

- a) Keringkan bayi hingga benar-benar kering
- b) Selimuti bayi dengan kain yang bersih dan hangat
- c) Tutup kepala bayi menggunakan topi / kupluk
- d) Lakukan penimbangan setelah bayi menggunakan pakaian
- e) Anjurkan ibu untuk memeluk dan menyusui bayinya
- f) Letakkan bayi di tempat yang hangat

(Nengsi, 2021)

d. Pencegahan infeksi

- 1) Cuci tangan setiap sebelum dan sesudah kontak dengan bayi
- 2) Gunakan sarung tangan bersih saat akan menangani bayi yang belum dimandikan

- 3) Salep mata diberikan saat 1 jam setelah bayi lahir (*eritromysin* 0,5% dan *tetrasiklin* 1%)
 - 4) Pastikan semua alat yang kontak dengan bayi sudah didekontaminasi dan bersih
 - 5) Pastikan seluruh pakaian, handuk, selimut atau kain yang melekat pada tubuh bayi dalam keadaan bersih
- (Nengsi, 2021)

2.2 Konsep Hiperbilirubin

2.2.1 Definisi

Hiperbilirubinemia merupakan suatu kondisi dimana kadar bilirubin dalam tubuh mencapai ≥ 5 mg/dL. Hiperbilirubinemia sering ditemukan pada bayi aterm (50-70%) dan bayi preterm (80-90%). Hiperbilirubinemia sebenarnya adalah kondisi fisiologis dan tidak membutuhkan pengobatan khusus, namun bila terjadi lebih dari 7 hari setelah kelahiran maka diperlukan pemantauan untuk mencegah terjadinya hiperbilirubinemia berat (Kemenkes, 2019).

Hiperbilirubinemia ditandai dengan kulit, mukosa dan konjungtiva yang berwarna kuning. Hiperbilirubin merupakan sebuah proses fisiologi pada bayi baru lahir dan akan menurun setelah mencapai usia 7 hari. Namun pada neonatus yang mengalami hiperbilirubinemia memiliki resiko menjadi ikterus neonatus (Wijaya & Suryawan, 2019).

Berdasarkan kedua pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hiperbilirubin merupakan suatu kondisi dimana kadar bilirubin total dalam tubuh

mencapai ≥ 5 mg/dL yang tidak kunjung hilang saat 7 hari setelah lahir ditandai dengan warna kuning pada kulit, mukosa dan konjungtiva.

2.2.2 Etiologi

Hiperbilirubinemia disebabkan oleh beberapa keadaan dimana salah satunya adalah hemolisi sebagai akibat dari defisiensi enzim G6PD dan inkompatibilitas golongan ABO (Wahyunii, 2023). Hemolisis disebabkan oleh perdarahan tertutup di dalam otak (*subaponeurotik*), inkompatibilitas golongan darah Rh dan hematoma cepal (Atika & Jaya, 2016).

Adapun penyebab hiperbilirubinemia pada bayi atau ikterus neonatus menurut Wulandari & Ernawati (2016) adalah sebagai berikut:

1. Ikterus praphetik

Produksi berlebihan ketika sel darah merah mengalami peningkatan dan terjadi inkompabilitas darah ABO, Rh ataupun sebagai salah satu reaksi tranfusi, perdarahan tertutup, malaria, sepsis dan defisiensi enzim G-6-piruvat kinase.

2. Gangguan transportasi

Albumin berfungsi sebagai pengikat bilirubin untuk diangkut menuju hepar. Ikatan bilirubin dan albumin dapat terganggu oleh obat seperti tiroksin, asetil salisilat dan sulfonamide sehingga bilirubin *indirect* akan terbebas dan jumlahnya dalam darah meningkat hingga mencapai sel otak.

3. Konjugasi hepar dan gangguan proses “*uptake*”

Masalah yang terjadi pada hepar seperti terjadi imaturitas hepar, kurangnya substrat untuk konjugasi bilirubin, sirosis, hipoksia, enzim glukoronil transferase tidak dapat diproduksi atau proses “*uptake*” bilirubin menuju hepar terganggu karena terjadi defisiensi protein Y.

4. Ikterik obstruktif

Terjadi obstruktif atau adanya halangan baik di dalam maupun di luar hepar seperti adanya obstruktif dalam saluran empedu atau adanya kelainan bawaan.

2.2.3 Klasifikasi Hiperbilirubin

Menurut Wulandari & Ernawati (2016) klasifikasi hiperbilirubin terbagi menjadi beberapa, yaitu:

1. Hiperbilirubin Fisiologi

- 1) Timbul pada hari kedua, ketiga setelah lahir
- 2) Kadar bilirubin identik (larut dalam air) tidak melewati 12 mg/dL. Pada neonatus cukup bulan dan 10 mg/dL pada kurang bulan
- 3) Kecepatan peningkatan kadar bilirubin tidak melebihi 5 mg/dL
- 4) Kadar bilirubin identik (larut dalam air) kurang dari 1 mg/dL
- 5) Hiperbilirubin akan hilang pada 10 hari pertama
- 6) Tidak terbukti mempunyai hubungan dengan keadaan patologis tertentu

2. Hiperbilirubin Patologis

- 1) Hiperbilirubin yang terjadi pada 24 jam pertama setelah lahir apabila kadar bilirubin meningkat melebihi 15 mg%
- 2) Peningkatan kadar bilirubin 5 mg% atau lebih setiap 24 jam
- 3) Hiperbilirubin klinis yang menetap setelah bayi berusia > 8 hari atau 14 hari
- 4) Hiperbilirubin yang disertai proses hemolisis
- 5) Hiperbilirubin yang disertai berat lahir kurang dari 2000 gram, masa gestasi kurang dari 36 minggu, asfiksia, hipoksia, infeksi

2.2.4 Manifestasi Klinis

Tanda gejala yang muncul pada ikterus neonatus menurut Wulandari & Ernawati (2016) adalah sebagai berikut:

1. Sklera tampak berwarna kuning terang hingga berwarna jingga pada 24 jam pertama setelah lahir
2. Ikterus menetap setelah 2 minggu kelahiran
3. Konsentrasi bilirubin meningkat lebih dari 5% setiap 24 jam
4. Konsentrasi bilirubin 10 mg% pada bayi cukup bulan dan 12,5 mg% pada bayi prematur
5. Kadar bilirubin direk melebihi 1 mg%

Hiperbilirubin atau *jaundice* dapat dikategorikan berdasarkan luas permukaan yang terkena dengan metode Kramer, yaitu:

1. Kramer I : Warna kuning pada daerah kepala dan leher

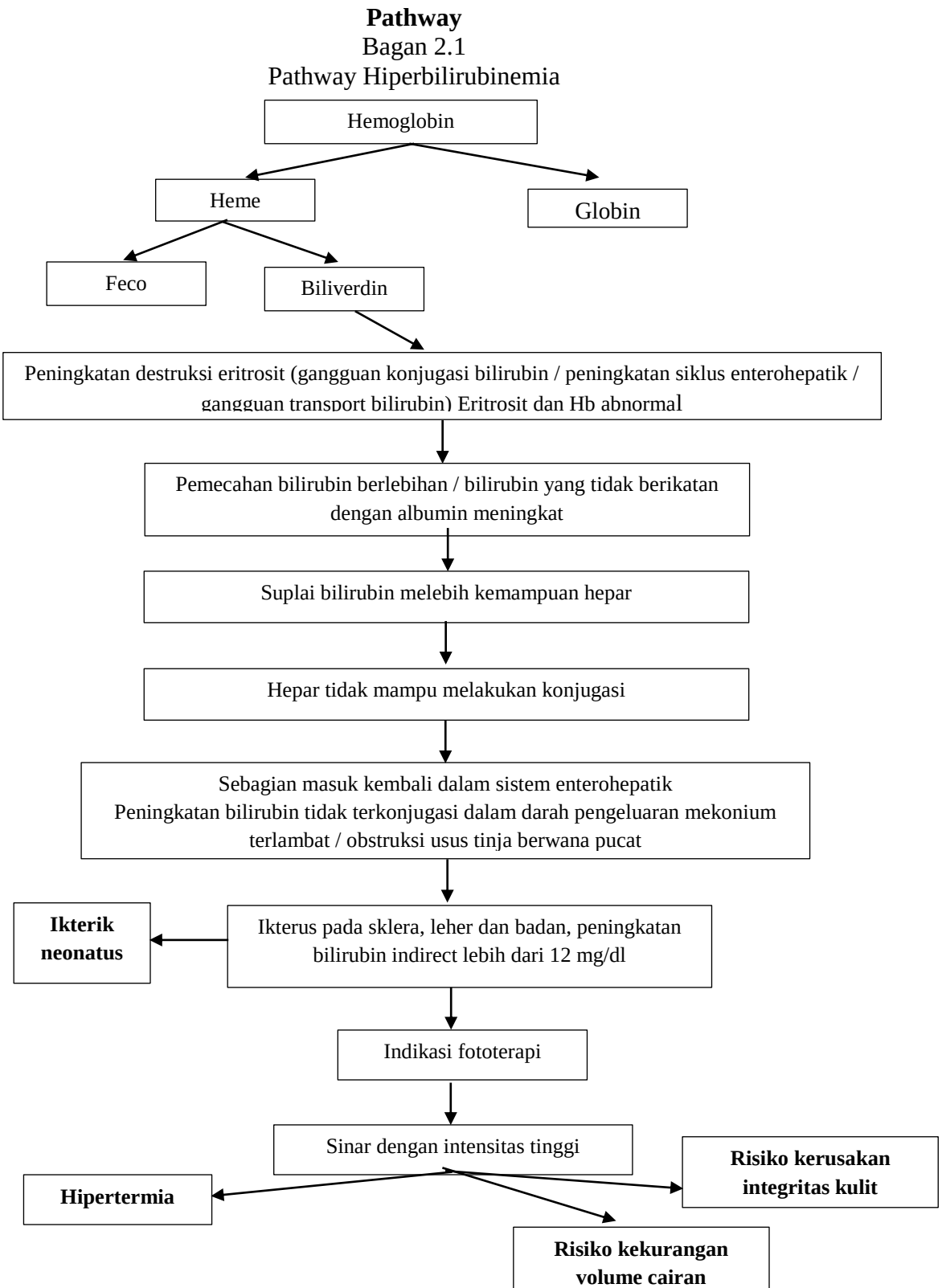
2. Kramer II : Warna kuning sampai badan (diatas pusar)
3. Kramer III : Warna kuning hingga bagian bawah selangkangan termasuk paha atas
4. Kramer IV : Warna kuning hingga bagian bawah lutut hingga mata kaki dan pergelangan tangan
5. Kramer V : Warna kuning hingga telapak tangan dan telapak kaki

2.2.5 Patofisiologi

Hasil pemecahan hemoglobin dibagi menjadi dua fraksi yaitu globin yang kembali digunakan oleh tubuh sebagai protein dan heme diubah menjadi bilirubin yang merupakan zat tidak larut dan terikat pada albumin (Hockenberry et al., 2017). Bilirubin diproses di dalam hati dengan melepaskannya dari molekul albumin oleh enzim glukoronil transferase dan menghasilkan larutan dengan kelarutan tinggi setelah dikonjugasikan oleh asam glukoronat yang kemudian diekskresikan di dalam empedu. Selanjutnya pada usus, terdapat bakteri yang berperan untuk mereduksi bilirubin terkonjugasi menjadi urobilinogen yaitu yang memberikan pigmen atau warna pada feses (Hockenberry et al., 2017).

Tubuh manusia sudah disusun untuk dapat mempertahankan keseimbangan antara destruksi sel darah merah dan ekskresi produksi sisa metabolisme. Namun, bila terjadi suatu proses patologis atau keterbatasan dalam perkembangan, maka akan terjadi ketidakseimbangan sehingga kadar bilirubin yang sudah terkonjugasi tidak mampu untuk dibuang sehingga mengendap pada

jaringan dan mengalami penyerapan kembali (*enterohepatic circulation*) dan menimbulkan *jaundice* (Moncrieff, 2018).



Sumber : (Rukiyah, 2010 dalam Ni'mah, 2021)

2.2.6 Penatalaksanaan

Menurut Atika & Jaya (2016) penatalaksanaan hiperbilirubin adalah sebagai berikut:

1. Pemberian fenobarbital, berfungsi untuk mengadakan induksi enzim mikrosoma maka konjugasi bilirubin dapat berlangsung lebih cepat
2. *Early feeding*, ikterus fisiologik dapat dikurangi oleh pemberian makanan dini yaitu ASI sehingga akan terjadi proses pencernaan dan mekonium cepat dikeluarkan maka peredaran enterohepatik bilirubin menurun
3. Terapi sinar matahari bukanlah terapi utama namun terapi tambahan yang dapat dilakukan setelah bayi pulang dirawat dari rumah sakit. Terapi sinar matahari ini dapat dilakukan dengan cara berjemur dengan posisi yang berbeda selama setengah jam yang dilakukan pada jam 07.00 – 09.00 dimana sinar ultraviolet belum memancar.
4. Terapi sinar atau fototerapi dapat dilakukan selama 24 jam atau sampai kadar bilirubin dalam darah kembali normal. Fototerapi membantu bilirubin dalam tubuh bayi untuk pecah dan menjadi mudah larut dalam air sehingga tidak perlu diubah oleh organ hati. Fototerapi juga berperan dalam menjaga kadar bilirubin agar tidak terus meningkat sehingga timbul masalah yang lebih fatal. Namun terapi ini dapat menimbulkan beberapa komplikasi, yang terdiri dari:
 - a) Kelainan kulit ditandai dengan kemerahan karena terkena sinar
 - b) Dehidrasi karena penyinaran membuat cairan tubuh menguap
 - c) Resiko terjadi gangguan retina bila tidak ditutup

- d) Kenaikan suhu karena sinar lampu, bila hal ini terjadi maka lampu dimatikan sebagian namun bila suhu terus naik maka penyinaran di hentikan dan bayi diberikan minum lebih
5. Tranfusi tukar merupakan cara yang paling efektif untuk mengatasi hiperbilirubinemia pada neonatus. Terapi tranfusi tukar ini dapat diberikan pada indikasi kasus ikterus neonatus dengan kadar bilirubin *indirect* lebih dari 20%, bayi prematur dengan kadar albumin kurang dari 3,5 gram/100 ml, anemia berat pada neonatus dengan tanda-tanda dekomposisi jantung dan bayi dengan kadar hemoglobin kurang dari 14% dan coombs test positif.
 6. Terapi pijat dapat membantu dalam menurunkan kadar bilirubin secara tidak langsung. Hal ini dapat terjadi karena terapi *baby massage* ini mempercepat stimulasi saraf vagal sehingga asupan nutrisi meningkat dengan defekasi turut meningkat sehingga kadar bilirubin menurun, *baby massage* juga membantu untuk melancarkan buang air besar pada bayi baru lahir.

2.3 Konsep *Baby Massage*

2.3.1 Definisi *Baby Massage*

Massage atau pijat adalah salah satu metode pengobatan lampau di dunia yang dapat diartikan sebuah perawatan kesehatan dengan cara memijat untuk melemaskan sendi yang kaku (Roesli, 2016). *Massage* atau pijat pada bayi dapat membantu untuk meningkatkan pencernaan, kekebalan, fisik dan komunikasi emosional antara ibu dan anak dimana bermanfaat untuk penyakit neonatal seperti *ensephalopati hipoksi – iskemik*, *ensphaloti bilirubin* dan ikterus (Lei et al., 2018).

2.3.2 Manfaat *Baby Massage*

Baby massage yang dilakukan oleh ibu dan anak akan meningkatkan efektifitas dari terapi ini, namun masih banyak masyarakat yang merasa ragu untuk melakukannya karena khawatir akan pijatan yang salah dan malah menyakiti bayinya (Ariyanti et al., 2019). Menurut Walker et al (2017) dan Pados & McGlothen-Bell (2019), manfaat *baby massage* terbagi menjadi dua yaitu:

1. Manfaat Fisik

- b. Meningkatkan fungsi gastrointestinal
- c. Meningkatkan berat badan bayi prematur
- d. Mengurangi stress pada bayi
- e. Meningkatkan denyut jantung variabilitas
- f. Deposisi lemak tubuh yang lebih baik
- g. Meningkatkan sistem kekebalan tubuh
- h. Mengurangi kadar bilirubin pada bayi dengan ikterus neonatus
- i. Memperlancar peredaran darah

2. Manfaat Psikologis

- a. Membangun *bonding* antara orang tua dan bayi
- b. Meningkatkan rasa nyaman untuk bayi
- c. Membangun kepercayaan diri seorang ibu
- d. Membuat bayi dapat tidur lebih nyaman

2.3.3 Kontraindikasi *Baby Massage*

Kontraindikasi *baby massage* menurut Susanti & Rahmawati (2020) adalah sebagai berikut:

- a. Memijat bayi sesaat setelah bayi minum
- b. Membangunkan bayi secara sengaja hanya untuk memijat
- c. Bayi yang sedang tidak sehat
- d. Memaksa bayi untuk dipijat
- e. Memaksakan posisi tertentu pada bayi

2.3.4 Mekanisme *Baby Massage* Terhadap Penurunan Kadar Bilirubin

Bila rasa nyaman sudah tercipta maka intake nutrisi akan meningkat dan otomatis membantu proses konjugasi bilirubin dan terjadi eksresi bilirubin yang terkonjugasi dibuang melalui salurah perkemihan dan pencernaan (Apriyani et al., 2021).

Upaya meningkatkan rasa nyaman pada bayi adalah dengan memberikan pijatan pada tubuh bayi (Putu et al., 2023). Pijat bayi atau *baby massage* terbukti dapat meningkatkan fungsi pencernaan dengan meningkatkan defekasi sehingga terjadi eksresi bilirubin yang dapat mengurangi kadar ikterus neonatrum (Jazayeri et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari et al (2020) dengan menerapkan *baby massage* selama 3 hari menyatakan hasil bahwa setelah diberikan tindakan *baby massage* pada neonatus dengan *jaundice*, terjadi penurunan rata-rata bilirubin dimana penilaian juga dilakukan pada intake nutrisi

dan frekuensi BAB. Hal ini dapat terjadi karena terapi *baby massage* ini mempercepat stimulasi saraf vagal sehingga asupan nutrisi meningkat dengan defekasi turut meningkat sehingga kadar bilirubin menurun, *baby massage* juga membantu untuk melancarkan buang air besar pada bayi baru lahir (Gözen et al., 2019; Korkmaz & Esenay, 2020).

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap utama dalam proses asuhan keperawatan yang dilakukan sebelum menegakkan diagnosa, pengkajian yaitu satu proses pengumpulan data baik dari pasien, keluarga, perawat ataupun dokter, selanjutnya data yang telah terkumpul akan diproses dan menjadi informasi untuk menegakkan diagnosa (International, 2018). Data yang harus ada dalam pengkajian meliputi:

1) Identitas pasien

Dalam identitas pasien terdapat data-data yang meliputi nama pasien, tanggal lahir, tanggal dirawat, diagnosa, penanggung jawab (Yuliawati & Astutik, 2019).

2) Keluhan utama

Dalam kasus ikterik orang tua akan mengatakan jika kulit bayi menjadi kuning yang muncul dalam waktu 24 jam setelah bayi lahir, nilai pemeriksaan bilirubin total lebih dari 12 mg/dL.

3) Riwayat penyakit terdahulu

Data riwayat penyakit terdahulu meliputi penyakit yang pernah diderita, biasanya dalam kasus ikterik penyakit yang menyertai yaitu berat badan lahir rendah (kurang dari 2000 gram), usia gestasi kurang dari 36 minggu (prematur), adanya asfiksia, hipoksia, gangguan pernapasan, infeksi dan bayi mengalami hipoglikemi.

4) Riwayat keluarga

Beberapa penyakit keturunan yang memicu bayi menderita resiko ikterik misalnya penyakit hipertensi, diabetes dan adanya riwayat melahirkan anak kembar, selain penyakit keturunan ada juga penyakit menahun seperti asma, jantung serta penyakit menular.

5) Riwayat ibu

Usia ibu sangat berpengaruh dalam menentukan bayi terkena ikterik, usia ibu yang beresiko melahirkan bayi dengan resiko ikterik yaitu antara usia <20 tahun dan >35 tahun, jarak kehamilan yang terlalu dekat, gizi kurang pada ibu hamil, ukuran lingkaran lengan atas <23,5 cm), ibu yang memiliki riwayat penyakit turunan, ibu yang mengonsumsi alkohol dan perokok (Proverawati & Ismawati, 2020).

6) Riwayat kelahiran

Faktor resiko bayi menderita ikterik neonatus adalah usia gestasi yang belum cukup (kurang dari 37 minggu) dan terjadinya infeksi selama hamil, adanya asfiksia, trauma kepala hingga mengakibatkan rusaknya jaringan otot (Rohani & Wahyuni, 2017).

7) Pola aktivitas sehari-hari

1. Pola makan dan minum

Bayi yang menderita ikterik memiliki reflek hisap yang lemah, sehingga dalam pemberian ASI harus berproses sedikit demi sedikit dalam durasi yang berdekatan, reflek hisap yang masih lemah maka pemberian ASI pada bayi bisa menggunakan sendok atau dengan pemasangan selang ke dalam lambung (Maternity, 2018).

2. Istirahat tidur

Waktu istirahat pada bayi lebih banyak dibanding orang dewasa, namun pada bayi yang menderita ikterik pola tidur akan berubah karena tidur bayi tidak tenang dikarenakan bayi mudah dehidrasi karena efek fototerapi

3. Eliminasi

Pada bayi dengan kasus hiperbilirubin warna urin bayi gelap seperti teh, warna tinja kehijauan disebabkan oleh cairan empedu yang berwarna hijau, tinja bayi juga bisa berwarna seperti dempul karena tidak adanya cairan empedu yang mewarnai tinja.

4. Aktivitas

Aktivitas bayi yang menderita hiperbilirubin akan mengalami gangguan disebabkan oleh lemahnya tonus otot, hal ini menyebabkan pergerakan bayi tidak aktif, lesu dan lemah

5. Personal *hygiene*

Dalam kasus bayi dengan hiperbilirubin frekuensi BAB (buang air

besar) dan BAK (buang air kecil) masih sedikit, namun popok dan pakaian bayi harus diganti ketika sudah tidak layak pakai.

8) Observasi

1. Keadaan umum

Keadaan umum pada bayi dengan hiperbilirubin akan mengalami kelemahan, tanda vital terutama suhu yang tidak stabil, kulit tampak kuning dan sklera kuning

2. Antropometri

Salah satu penyebab hiperbilirubin adalah berat badan bayi lahir yang rendah yaitu antara 1500 gram sampai 2500 gram, panjang badan kurang dari 45cm, ukuran lingkar dada kurang dari 30cm dan ukuran lingkar kepala yang kurang dari 33 cm.

3. Tanda vital

Suhu bayi normal berkisar antara 36,5-37°C, namun suhu pada bayi dengan hiperbilirubin mengalami ketidak stabilan dan pada pola nafas dengan bayi ikterik patologis ditandai dengan takipnea sedangkan bayi dengan ikterik fisiologis memiliki pola napas yang normal.

9) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang perlu diperhatikan antara lain

1) Kepala

Pada bagian kepala hasil yang akan ditemukan pada pemeriksaan bayi dengan hiperbilirubin yaitu kulit kepala akan berwarna kuning, biasanya ukuran kepala bayi lahir prematur akan memiliki ukuran lebih

besar dari tubuhnya.

2) Mata

Pada bagian pemeriksaan mata, bayi yang menderita ikterik akan ditemukan sklera berwarna kuning, selain itu dalam melakukan pemeriksaan mata perlu dilakukan tes pada reflek pupil dan kornea yang bertujuan untuk mendeteksi adanya kelainan pada mata bayi.

3) Hidung

Bagian hidung bisa diperiksa dengan cara melihat apakah ada sumbatan atau tidak, adakah gangguan pernafasan.

4) Mulut

Dalam pemeriksaan mulut dari bayi yang menderita ikterik akan mengalami kelemahan dalam reflek menelani dan reflek menghisap

5) Telinga

Bayi yang lahir prematur memiliki tulang kartilago yang belum tumbuh sempurna, dalam kasus ikterik neonatus telinga bayi akan berwarna kuning.

6) Leher

Bayi dengan ikterik akan memiliki leher yang berwarna kekuningan, yang menandakan bayi tersebut berada dalam derajat kramer 1, selanjutnya melihat gerak lehernya ketika menelan, adakah ketidaknormalan pada leher (Setyarini & Suprapti, 2016).

7) Dada

Bayi memiliki bentuk dada yang bulat, kelenturan tulang rusuk masih

sangat lentur, akan terlihat saat inspirasi ada retraksi intracosta, letak sternum akan meninggi dan melengkung, pada bayi dengan hiperbilirubin warna dada akan kuning.

8) Paru

Bayi baru lahir dengan usia gestasi belum cukup bulan lebih beresiko untuk mengalami gangguan dalam pernafasan, untuk pemeriksaan pada bagian paru yaitu kesimetrisan pergerakan dinding antara dinding dada kanan dan dinding dada kiri, periksa juga adakah retraksi dada, observasi dalam frekuensi pernafasan bayi untuk mengetahui apakah ada kelainan atau tidak

9) Abdomen

Dalam pemeriksaan abdomen kaji adakah lesi, lihat letak kesimetrisan abdomen, abdomen pada bayi dengan hiperbilirubin akan berwarna kuning, periksa adanya bising usus dan akan terdengar suara timpani di semua daerah abdomen terkecuali pada bagian hepar.

10) Genetalia

Pemeriksaan genetalia untuk bayi yang lahir di usia pre term labia mayora belum menutupi labia mayora dengan sempurna, bayi yang baru lahir biasanya membawa hormon dari ibu yang mengakibatkan adanya secret darah yang keluar dari vagina

11) Ekstremitas

Perhatikan jumlah tangan dan jari pada tiap ekstremitas untuk mengetahui adanya kelainan jari, kesimetrisan antara kedua bahu dan

tangan.

12) Kulit

Warna kulit pada bayi baru lahir dengan berat badan rendah akan memiliki warna kulit merah muda bahkan merah, permukaan kulit akan tampak keriput, mengalami sianosis, adanya lanugo di tubuh bayi, kulit masih tipis, pada bayi yang mengalami ikterik warna kuning bermula dari wajah dan akan menjalar ke tubuh serta ekstremitas.

2) Diagnosa

Penilaian klinis terhadap respon individu ataupun keluarga dalam proses masalah kesehatan. Baik penetapan diagnosa secara aktual ataupun potensial dan memerlukan tindakan yang tepat untuk menyelesaikan masalah

- 1) Ikterik neonatus b.d usia kurang dari 7 hari
- 2) Resiko termoregulasi tidak efektif
- 3) Nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan intake yang kurang ditandai minum menurun, kondisi lemah dan lethargi.

3) Intervensi

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi Keperawatan	Rasional
1	Ikterik neonatus b.d usia kurang dari 7 hari	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 x 24 jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil: (L.14125) 1. Pigmentasi abnormal menurun 2. Kadar bilirubin menurun (<10 mg/dL) 3. Kerusakan lapisan kulit menurun	Fototerapi Neonatus (I.03091) Observasi 1. Monitor ikterik pada sklera dan kulit bayi 2. Monitor suhu dan tanda vital setiap 4 jam sekali 3. Monitor efek samping fototerapi Terapeutik 4. Siapkan lampu fototerapi dan inkubator 5. Lepaskan pakaian bayi kecuali	1. Warna kekuningan menandakan kadar bilirubin dalam darah masih tinggi 2. Fototerapi menyebabkan suhu tubuh meningkat 3. Suhu tubuh meningkat dan kulit kemerahan adalah efek fototerapi 4. Lampu fototerapi yang sudah diatur kekuatannya membantu memecah bilirubin untuk larut 5. Sinar langsung mengenai kulit sehingga lebih efektif

popok	6. Sinar fototerapi dapat
6. Berikan penutup mata pada bayi	menyebabkan gangguan pada mata bila terpapar
	7. Penyerapan sinar ke dalam jaringan tubuh
7. Biarkan tubuh bayi terpapar sinar fototerapi	8. Popok yang basah beresiko menyebabkan <i>diaper rash</i>
8. Ganti segera alas dan popok bila bayi BAB/BAK	sehingga beresiko infeksi
	9. Warna putih memantulkan cahaya ke arah tubuh bayi
9. Gunakan linen berwarna putih agar memantulkan cahaya sebanyak mungkin	
Edukasi	
10. Anjurkan ibu menyusui sesering mungkin	10. ASI membantu proses penurunan kadar bilirubin dengan cara meningkatkan asupan nutrisi
Kolaborasi	
11. Kolaborasi pemeriksaan	11. Pemeriksaan darah ulang

		darah vena bilirubin direk dan indirek	sebagai acuan dalam rencana selanjutnya
		Perawatan Bayi (I.10338)	
		1. Lakukan pemijatan bayi	1. Pijat bayi meningkatkan rasa nyaman sehingga nafsu makan bayi meningkat dan defekasi secara tidak langsung akan meningkat bersama eksresi bilirubin
2	Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan menghisap makanan	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan status nutrisi bayi membaik dengan kriteria hasil (L.03031): 1. BB meningkat 2. Kulit kuning menurun 3. Sklera kuning menurun 4. Mukosa bibir lembab 5. Kesulitan menghisap	Pemantauan Nutrisi (1.03123) Observasi 1. Identifikasi faktor yang mempengaruhi asupan gizi 2. Identifikasi perubahan BB 3. Identifikasi pengeluaran BAB dan BAK 1. Kondisi bayi yang tidak nyaman akan mempengaruhi asupan gizi 2. Perubahan BB sebagai acuan keberhasilan upaya meningkatkan nutrisi 3. Frekuensi BAB / BAK yang berlebihan merusak

menurun		4. Monitor muntah	keseimbangan <i>intake output</i>
6. Lapisan	subkutan		4. Muntah sebagai tanda
meningkat		5. Monitor asupan oral (pemberian ASI/PASI)	terjadinya masalah pencernaan pada bayi
		6. Monitor hasil lab (serum albumin)	5. Pemberian ASI sangat dibutuhkan bayi karena mengandung banyak zat gizi
		7. Monitor TTV	6. Lab serum albumin jika kurang maka diperlukan tranfusi albumin
		Terapeutik	7. Kekurangan nutrisi dapat melemahkan tanda-tanda vital
		8. Atur interval pemberian asupan oral ASI/PASI	8. Interval pemberian ASI sebagai pemberian kesempatan bagi tubuh bayi untuk mencerna ASI yang sudah masuk
		9. Catat intake dan output	9. Mengetahui keseimbangan

			antara intake dan output	
3	Risiko termoregulasi tidak efektif	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan termogulasi neonatus membaik dengan kriteria hasil : (L.14135) 1. Suhu normal 36,5-37,5°C 2. Denyut jantung 120-160 ^x /m 3. Nafas 40-60 ^x /m 4. Warna kulit normal	Regulasi Temperatur (I.14578) Observasi 1. Monitor suhu bayi 2. Monitor frekuensi pernafasan dan nadi 3. Warna dan suhu kulit 4. Monitor tanda dan gejala hipertermia Terapeutik 5. Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat 6. Monitor ketat cairan dan elektrolit	1. Suhu meningkat sebagai dampak dilakukannya terapi fototerapi 2. Pernafasan dan nadi menjadi indikasi adanya perubahan pada tubuh 3. Warna kemerahan dan suhu yang meningkat adalah dampak dari fototerapi 4. Asupan cairan adekuat sebagai kompensasi tubuh atas kehilangan cairan akibat fototerapi 5. Cairan adekuat penting untuk mengganti cairan tubuh yang hilang