

Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Masalah Ikterus Neonatus Studi Kasus Di Ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

by ITSKes ICMe Jombang

Submission date: 10-Sep-2025 02:23AM (UTC+0900)

Submission ID: 2720160577

File name: Eka_Erna_Widya_Ningrum.pdf (1.92M)

Word count: 17308

Character count: 99905

KARYA ILMIAH AKHIR

¹
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DENGAN MASALAH
IKTERUS NEONATUS**

(Studi Kasus **Di Ruang** Peristi Bayi **RSUD** R.T Notopuro Sidoarjo)



EKA ERNA WIDYA NINGRUM

24640009

⁵⁰
PROGRAM STUDI PROFESI NERS **FAKULTAS KESEHATAN**
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2025

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingkat Kematian Bayi (AKB) atau *Infant Mortality Rate* (IMR) adalah salah satu indikator yang peka dalam mencerminkan kualitas layanan kesehatan, khususnya berkaitan dengan perawatan bayi baru lahir pada masa perinatal dan neonatal (Trihastuti, Setianingsih and Sawitri, 2022). Ikterik neonatus merupakan keadaan klinis pada bayi yang ditandai munculnya warna kekuningan pada kulit dan sklera, yang disebabkan oleh akumulasi bilirubin tidak terkonjugasi dalam jumlah berlebih. Sekitar 60% bayi aterm terjadi ikterik di minggu pertama kehidupannya, sedangkan bayi prematur angkanya mencapai kurang lebih 80%. Kenaikan tingkat bilirubin pada neonatus sebenarnya adalah bagian dari proses adaptasi normal, namun apabila jumlahnya dalam darah terlalu tinggi dapat menimbulkan *kern ikterus* sehingga membutuhkan penatalaksanaan khusus. (Morien, Jubella, Taherong, 2022).

Berdasarkan data *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF), sekitar 1,8% kematian bayi di seluruh dunia pada kasus perinatal disebabkan oleh *hiperbilirubinemia* (Zurizah and Sari, 2024). Berdasarkan data statistik, kejadian ikterik pada neonatus di masa awal satu minggu pasca lahir di Indonesia mencapai 51,47%, sedangkan di Amerika sebesar 65% dan di Malaysia sekitar 75% (Setyowati dan Rumiyati, 2024). Di Jawa Timur, pada tahun 2023, ikterik (bayi kuning) dilaporkan terjadi pada 26,75% atau 268 dari setiap 1000 kelahiran. Data tersebut menggambarkan bahwa kurang lebih satu dari setiap empat bayi yang lahir di Jawa Timur terjadi ikterik.

Temuan ini mengindikasikan bahwa ikterik neonatus, atau kondisi kuning pada neonatus, adalah kondisi yang umum terjadi di provinsi tersebut. Survei yang dilakukan di Ruang Peristi Bayi RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo selama periode Januari hingga Maret 2025 mencatat total 35 kasus ikterus neonatus. Di ruangan tersebut tersedia 16 inkubator bayi, dengan rincian 10 kasus pada bulan Januari, 12 kasus pada bulan Februari, dan 13 kasus pada bulan Maret.

Ikterus pada bayi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari ibu, proses kelahiran, maupun kondisi bayi sendiri. Dari sisi maternal, hal yang berperan antara lain usia ibu, riwayat keluarga, lokasi persalinan, status sosial ekonomi yang rendah, keterbatasan pengetahuan tentang pemberian ASI, serta faktor *rhesus*. Pada aspek perinatal, persalinan dengan SC adanya komplikasi saat lahir seperti asfiksia atau sepsis, serta trauma persalinan menjadi faktor yang turut berkontribusi. SC dapat memengaruhi munculnya *hiperbilirubinemia* karena keterlambatan dalam pemberian ASI, sehingga metabolisme bilirubin dalam darah terhambat. Selain itu, IMD umumnya tidak dapat dilakukan pada persalinan SC yang berpotensi menimbulkan ikterik akibat kurangnya asupan ASI. Sementara itu, dari faktor neonatal, jenis kelamin, BBLR, keterbatasan asupan ASI, serta usia kehamilan turut berpengaruh. Apabila kadar bilirubin meningkat terlalu tinggi tanpa penanganan yang tepat, bayi berisiko mengalami gangguan serius seperti tuli, *cerebral palsy*, kerusakan otak permanen (*kern ikterus*), bahkan berujung pada kematian (Pratiwi dkk., 2024).

Solusi yang dapat dilakukan oleh perawat untuk membantu menurunkan kadar bilirubin meliputi memantau tingkat ikterus menggunakan tanda Kramer, mengobservasi tanda-tanda vital, mengawasi asupan cairan berupa ASI, serta

menganjurkan ibu agar menyusui bayinya lebih sering. Fototerapi adalah tindakan kolaboratif yang dianggap paling efektif untuk menurunkan derajat ikterik, dengan lama pelaksanaannya disesuaikan dengan derajat keparahan ikterus (Akoit, Bete and Nurak, 2024). Mekanisme kerja fototerapi pada bayi melibatkan transformasi bilirubin yang sulit dipecah ditransformasikan menjadi bentuk yang mudah larut dalam cairan, sehingga dapat dikeluarkan melwati urin maupun *feeses*. Dengan begitu, kadar bilirubin dalam darah akan berkurang. (Rohimah and Mulyati, 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Asuhan Keperawatan pada klien yang mengalami Ikterus Neonatus di ruang peristri bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menggambarakan asuhan keperawatan pada klien yang mengalami ikterus neonatus di ruang Peristri Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo?

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi gambaran pengkajian keperawatan pada klien yang mengalami ikterus neonatus di ruang Peristri Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

2. Mengidentifikasi gambaran diagnosis keperawatan pada klien yang mengalami ikterus neonatus di ruang Peristri Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

3. Mengidentifikasi gambaran intervensi keperawatan pada klien yang mengalami ikterus neonatus di ruang Peristri Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

³²
4. Mengidentifikasi gambaran implementasi keperawatan pada klien yang mengalami ikterus neonatus di ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

¹
5. Mengidentifikasi gambaran evaluasi pada klien yang mengalami ikterus neonatus di ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

²⁹ 1.4 Manfaat

1.4.1 Teoritis

Hasil studi kasus ini diharapkan bisa menjadi acuan bagi peningkatan ilmu keperawatan anak terutama pada intervensi asuhan keperawatan pada bayi dengan diagnosa medis ikterus neonatus. ⁵⁶

1.4.2 Praktis

Hasil studi kasus ini berharap bisa menambah pemahaman dan ilmu yang bisa di aplikasikan oleh perawat saat melakukan pelayanan keperawatan pada pasien, serta dengan pengembangan hasil studi kasus ini semakin meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit. Kasus ikterus neonatus saat ini masih sering terjadi sehingga untuk ibu baru melahirkan diusahakan untuk menyusui atau memberikan ASI lebih intensif agar dapat menurunkan derajat ikterus neonatus. ¹²

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Ikterus Neonatus

2.1.1 Definisi Ikterus Neonatus

Hiperbilirubinemia merupakan kondisi biologis yang muncul akibat meningkatnya tingkat bilirubin dalam darah pada masa transisi neonatus. Neonatus menghasilkan bilirubin sekitar dua hingga tiga kali lebih banyak dibandingkan orang dewasa. (Hendrawati and Purnama, 2024).

Ikterus neonatus adalah suatu kondisi yang ditandai dengan perubahan pigmentasi menjadi kuning pada kulit, konjungtiva, dan sklera akibat kelebihan bilirubin. Kadar bilirubin yang tinggi dan bersifat toksik dapat menimbulkan risiko terjadinya kern ikterus bahkan berujung pada kematian. Hiperbilirubinemia sendiri merupakan keadaan umum yang dialami bayi baru lahir, ditandai dengan kulit tampak kuning serta bagian putih mata yang ikut berubah warna akibat kelebihan bilirubin dalam darah. Kondisi ini sering dijumpai pada neonatus, yaitu sekitar 60–80% pada bayi cukup bulan dan mencapai 80% pada bayi prematur pasca 7 hari baru lahir. Pada bayi cukup bulan, kadar bilirubin indirek dapat mencapai lebih dari 13 mg/dl, sedangkan pada bayi prematur lebih dari 10 mg/dl. Apabila kadar bilirubin tetap meningkat hingga usia lebih dari dua minggu, hal ini dapat menimbulkan risiko komplikasi. (Hendrawati and Purnama, 2024).

2.1.2 Klasifikasi ikterus neonatus

Klasifikasi ikterus neonatus meliputi (Rohimah and Mulyati, 2023):

1. Ikterus neonatus fisiologis.

Ikterus fisiologis umumnya terjadi pada bayi dengan berat badan lahir rendah dan biasanya muncul pada hari kedua kehidupan, kemudian menghilang setelah memasuki minggu kedua. Kondisi ini umumnya terlihat pada hari kedua hingga ketiga. Pada bayi *term* dengan hiperbilirubinemia, kadar bilirubin biasanya tidak melebihi 12 mg/dl, sedangkan pada bayi dengan berat lahir rendah kadar maksimal sekitar 10 mg/dl, dan gejala ini umumnya mereda pada hari ke-14.

Hiperbilirubinemia fisiologis terjadi akibat peningkatan produksi bilirubin yang dipicu oleh umur sel darah merah yang lebih pendek, adanya eritropoiesis yang kurang efektif, meningkatnya sirkulasi enterohepatik, serta penyerapan bilirubin oleh hati yang tidak optimal. Selain itu, kondisi ini juga berkaitan dengan aktivitas enzim uridine difosfat glukuronil transferase (UDPG-T) yang rendah, sehingga proses konjugasi bilirubin menjadi tidak sempurna dan disertai dengan penurunan kemampuan hati dalam mengekskresikannya.

2. Ikterus neonatus patologis

Ikterus neonatus patologis biasanya muncul dalam 24 jam pertama setelah kelahiran. Kadar bilirubin total dapat meningkat lebih dari 5 mg/dl per hari. Pada bayi cukup bulan, kadar bilirubin total bisa mencapai lebih dari 12 mg/dl, sedangkan pada bayi prematur dapat meningkat hingga 15 mg/dl. Kondisi ini umumnya berlangsung lebih dari satu minggu pada bayi cukup bulan dan lebih dari dua minggu pada bayi prematur. Salah satu metode sederhana untuk menilai

tingkat keparahan ikterus pada neonatus secara klinis adalah melalui pemeriksaan visual. (Kurniasari, 2022).

Tabel 2. 1 Derajat penyakit kuning pada pasien ikterus neonatus

No.	Derajat penyakit kuning	Luas penyakit kuning	Perkiraan kadar bilirubin
1.	I	Kepala dan leher	5,0 %
2.	II	Tubuh bagian atas (diatas pusar)	9,0 %
3.	III	Tubuh bagian bawah (dibawah pusar) hingga tungkai	11,4 %
4.	IV	Lengan, kaki, lutut	12,4%
5.	V	Telapak tangan dan kaki	16%

2.1.3 Etiologi ikterus neonatus

Faktor-faktor yang mempengaruhi ikterus neonatus antara lain sebagai berikut (Pambudiningtyas, Susaldi and Ramadhany, 2024).

1. Produksi bilirubin berlebihan akibat inkompatibilitas darah, gangguan enzim, perdarahan, atau infeksi sepsis.
2. Faktor ibu (faktor maternal): ras, usia kehamilan, komplikasi, penggunaan oksitosin, prematuritas, aterm, serta metode persalinan.
3. Faktor perinatal seperti *asfiksia* (infeksi neonatal) dan trauma lahir (*cephalohematoma*).
4. Faktor neonatal: hipoglikemia, prematuritas, berat badan lahir rendah, penggunaan obat tertentu, asupan ASI tidak adekuat, serta hipoalbuminemia.
5. Faktor hepatic terutama disebabkan ketidakmatangan hati pada bayi prematur yang berdampak pada keterbatasan ikatan bilirubin, gangguan penyerapan, dan defisiensi enzim *glukuroniltransferase*.

6. Ikterus akibat ASI Adalah bentuk ikterik neonatus bilirubin indirek yang biasanya mencapai level maksimal secara bertahap, yakni pada hari ke-6 hingga ke-14. Kondisi ini dapat dibedakan dari penyebab lain melalui penurunan kadar bilirubin yang cepat apabila pemberian ASI diganti sementara dengan susu formula selama 1–2 hari, terutama untuk membedakan ikterus pada minggu pertama kehidupan. Kandungan tertentu dalam ASI, seperti enzim beta-glukuronidase, berperan dalam memecah bilirubin menjadi bentuk larut lemak sehingga meningkatkan kadar bilirubin indirek yang kemudian diserap kembali oleh usus. Bayi yang mendapat ASI umumnya memiliki kadar bilirubin lebih tinggi dibandingkan bayi yang diberi susu formula, hal ini berkaitan dengan rendahnya asupan pada beberapa hari pertama kehidupan. Penatalaksanaan tidak dilakukan dengan menghentikan pemberian ASI, melainkan dengan meningkatkan frekuensi menyusui.

2.1.4 Manifestasi klinis ikterus neonatus

Hiperbilirubinemia terjadi bila terdapat tanda-tanda berikut (Taneysa dkk., 2023):

1. Perubahan warna kuning pada sklera, mukosa, kulit, maupun organ tubuh lainnya akibat akumulasi bilirubin.
2. Ikterus yang muncul dalam 24 jam pertama setelah kelahiran.
3. Kenaikan kadar bilirubin sebesar $\geq 5 \text{ mg\%}$ dalam kurun 24 jam.
4. Kadar bilirubin serum mencapai $10 \text{ mg\%}$ pada neonatus aterm dan $12,5 \text{ mg\%}$ pada neonatus prematur.
5. Ikterus yang terjadi bersamaan dengan proses hemolisis.

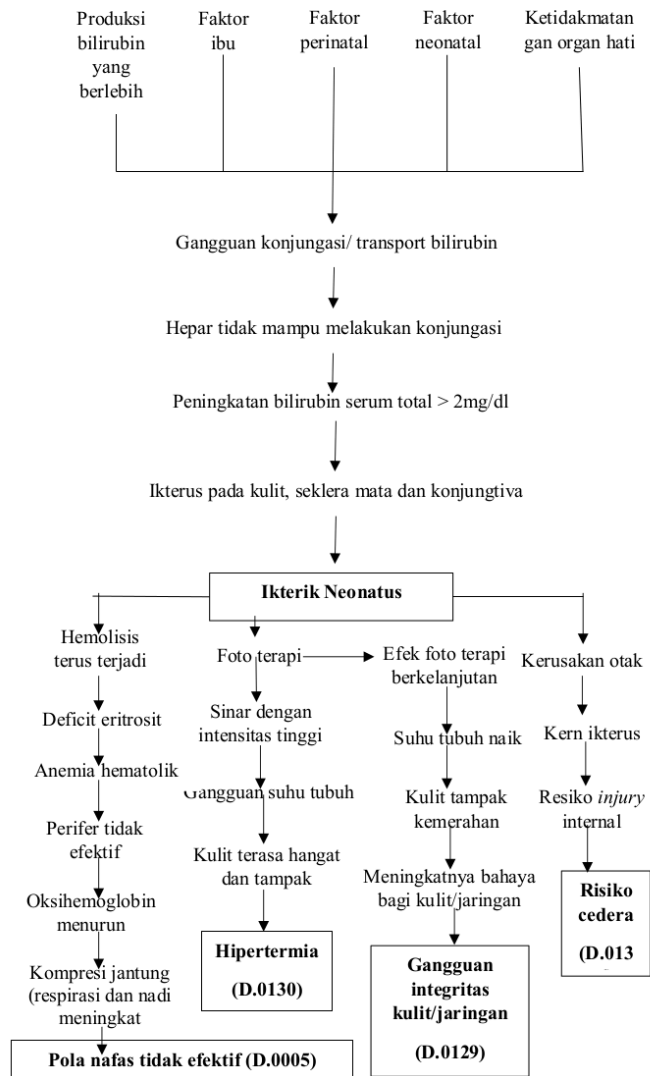
6. Ikterus dapat muncul pada bayi dengan BB lahir kurang dari 2000 g, usia gestasi di bawah 36 minggu, serta kondisi tertentu seperti defekasi, hipoksia, sindrom gangguan pernapasan, infeksi, trauma kepala saat lahir, hipoglikemia, maupun hiperkarbia.

2.1.5 Patofisiologi iktrus nenatus

Bilirubin merupakan hasil akhir *katabolisme heme* yang dilepaskan ke plasma dalam bentuk tidak terkonjugasi dan berikatan dengan albumin, kemudian diangkut ke hati untuk diproses dan diekskresikan melalui empedu ke usus. Di dalam kolon, bilirubin diubah menjadi tetrapirrol tak berwarna, namun sebagian bilirubin indirek dapat diserap kembali sehingga meningkatkan kadar bilirubin total (Rohimah and Mulyati, 2023).

Kadar bilirubin dapat meningkat pada berbagai kondisi, terutama ketika terjadi stres pada sel-sel hati yang menyebabkan fungsi hati tidak optimal. Peningkatan ini biasanya terlihat saat terjadi hemolisis berlebihan, peningkatan *eritrositosis*, usia sel darah merah pada janin atau neonatus yang lebih pendek, bertambahnya sumber produksi bilirubin lain, serta meningkatnya sirkulasi *enterohepatik*. (Mustofa, Prastudia and Binuko, 2022).

Sekitar 70–80% bilirubin berasal dari penghancuran sel darah merah. Bilirubin indirek atau tidak terkonjugasi diangkut menuju hati dengan berikatan pada albumin, sedangkan bilirubin direk atau terkonjugasi akan diekskresikan melewati *tractus digestivus*. Pada neonatus, fungsi usus belum optimal karena terdapat bakteri yang berperan dalam pemecahan bilirubin, sehingga bilirubin indirek kembali masuk ke sirkulasi darah dan tetap bersirkulasi dalam tubuh (Rusady, 2022).

2.1.6 *Pathway* ikterus neonatusGambar 2. 1 *Pathway* Ikterus Neonatus

2.1.7 Pemeriksaan diagnostik ikterus neonatus

Pemeriksaan penunjang yang direkomendasikan pada neonatus dengan ikterus meliputi beberapa prosedur diagnostik, antara lain (Mustofa, Prastudia and Binuko, 2022):

1. Pemeriksaan kadar bilirubin serum total perlu dilakukan, sedangkan pemeriksaan bilirubin direk dianjurkan pada neonatus dengan ikterus berusia kurang dari ²⁶ 10 hari atau bila dicurigai adanya *kolestasis*.
2. Pemeriksaan darah tepi lengkap beserta apusan darah tepi bertujuan untuk menilai *morfologi eritrosit* serta melakukan perhitungan *retikulosit*.
3. Penentuan golongan darah dan faktor Rh ibu maupun bayi sangat penting, terutama pada bayi dari ibu dengan Rh negatif. Pada kondisi ini, diperlukan uji *Coombs*, serta pemeriksaan kadar hemoglobin dan bilirubin tali pusat (normal bila Hb >14 mg/dl dan bilirubin tali pusat <4 mg/dl).
4. ⁵⁸ Pemeriksaan enzim G-6-PD dilakukan untuk menilai adanya defisiensi enzim yang dapat memicu hemolisis.
5. Ikterus yang berlangsung lama, perlu dilakukan pemeriksaan ²⁶ fungsi hati yang dapat dilanjutkan dengan USG hati, *skintigrafi* sistem *hepatobilier*, uji fungsi ⁶⁹ tiroid, serta pemeriksaan urin untuk mendeteksi *galaktosemia*.
6. Apabila secara klinis terdapat kecurigaan sepsis, pemeriksaan kultur darah dan *C-Reactive Protein (CRP)* perlu dilakukan.

2.1.8 Penatalaksanaan iktrus neonatus

Penatalaksanaan medis pada ikterus neonatus sebagai berikut (Trihastuti, Setianingsih and Sawitri, 2022):

1. Terapi sinar

Fototerapi bekerja dengan mengubah ⁹ bilirubin yang tidak larut air menjadi bentuk yang lebih larut sehingga dapat diekskresikan melalui urin dan feses. Proses ini juga meningkatkan sekresi empedu dan peristaltik usus, sehingga membantu pengeluaran bilirubin dari tubuh.

2. Transfusi tukar

Transfusi tukar diberikan pada kondisi ikterik neonatus yang tidak berhasil ditangani oleh metodelain, contohnya meskipun sudah dilakukan terapi fototerapi, tingkat bilirubin meningkat. Petunjuk melaksanakan transfusi Adalah jika tingkat biliirubin indirek lebih dari 20mg%, terjadi kenaikan cepat tingkat bilirubin iindirek sebesar 0,3–1 mg% setiapjam, disertai kekurangan darah kronis pada bayi baru lahir disertai tanda-tanda gagal jantung, neonatus yang ⁵⁸ memiliki tingkat hemoglobin tali pusat kurang dari 14 mg%, dan hasil uji coba yang positif.

Luaran yang diharapkan transfusi tukar adalah untuk mengubah sel darah merah yang rentan mengalami hemolisis, menghilangkan antibodi penyebab hemolisis, mengurangi tingkat bilirubin indirek, serta mengatasi anemia.

Penatalaksanaan non medis pada ikterus neonatus antara lain (Murniati, Kurniati and Kusumasari, 2024):

1. Menjemur bayi

Bayi dengan ikterus dapat dipaparkan pada paparan mentari pagi dalam jangka waktu kira-kira 15 menit hingga gejala menghilang.

2. Berikan cukup minum ASI

Ikterik ini muncul akibat produksi ASI yang rendah pada awal kehidupan, sehingga bilirubin tidak dapat dikeluarkan melalui *feses* dan justru kembali diserap ke dalam darah, meningkatkan sirkulasi *enterohepatik*. Kondisi ini bersifat sementara, tidak memerlukan terapi, serta tidak dianjurkan pemberian air putih atau larutan gula

- 2.1.9 Komplikasi ikterus neonatus

Komplikasi yang terjadi pada ikterus neonatus antara lain (Mustofa, Prastudia and Binuko, 2022):

1. *Kern ikterus* atau *ensefalopati* bilirubin

Kadaan ini termasuk sebagai kerusakan pada otak yang terjadi disebabkan oleh penumpukan bilirubin *indirek* pada jaringan otak, terutama di *striatum, talamus, nukleus subtalamikus, hipokampus, dan nukleus dasar ventrikel*.

2. *Asfiksia*

Asfiksia merupakan penyakit pernapasan yang disebabkan oleh menurunnya kadar oksigen dalam tubuh. Tersedak biasanya disebabkan oleh gangguan pernafasan.

3. *Hipotermia*

Hipotermia adalah keadaan ketika suhu tubuh kurang dari 35°C, sehingga fungsi jantung serta organ-organ penting terganggu. Jika penanganan tidak dilakukan dengan cepat, dapat menimbulkan henti jantung, gangguan pernapasan, hingga kematian.

4. *Hipoglikemia*

Hipoglikemia adalah suatu kondisi dimana kadar gula darah berada di bawah normal. Selain kerap terjadi pada penderita DM, keadaan ini berpotensi diakibatkan dari gangguan kesehatan lain dan penggunaan obat-obatan tertentu.

1

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

1. Identitas klien

Data tersebut mencakup nama, alamat, jenis kelamin, tanggal lahir, usia, serta status kelahiran bayi apakah Kelahiran prematur atau bayi dengan BBLR. Pada penderita ikterus neonatus biasanya terjadi pada usia kelahiran 24-72 jam pertama setelah kelahiran dan akan mencapai puncaknya pada hari ke-3 sampai ke-5.

2. Keluhan utama

Kulit serta sklera pada bayi terlihat berwarna kuning.

3. Riwayat Kesehatan

a. Berdasarkan riwayat kesehatan saat ini

Bayi tampak lemah, disertai sklera yang menguning dan kusam, reflek menghisap tidak ada, dan bila bilirubin tidak langsung mencapai 20 mg/dL dan saat bilirubin mencapai jaringan otak, bayi berisiko mengalami kejang.

1

Salah satu adanya tekann intrakranial sering ditandai dengan tangiisan dengan suara melengking.

b. Pengalaman medis sebelumnya

Faktor *hemolisis* yang sering dialami ibu meliputi infeksi, akumulasi darah, gangguan metabolik pada hati, dan *obstruksi gastrointestinal*, DM, serta kondisi bayi seperti *prematuritas*, berat lahir kecil SGA, hambatan pertumbuhan *intrauterin* (IUGR), berat lahir besar sesuai ¹Bayi besar sesuai usia kehamilan (LGA) dan kelainan *hemolitik* yang disebabkan oleh *inkompatibilitas* golongan darah Rh maupun ABO.

c. Riwayat kehamilan dan persalinan

Faktor yang dapat memengaruhi ikatan bilirubin antara lain gangguan oksigenasi dan penumpukan asam yang menghalangi proses pengikatannya, kelahiran prematur yang berdampak pada ketidakmatangan organ termasuk hati, BBLR, serta bayi baru lahir dengan nilai APGAR rendah. Kondisi *hipoksia* dan *asidosis* tersebut juga dapat berulang sehingga semakin mengganggu kemampuan bilirubin untuk terikat dengan baik.

4. Pmeriksaan ¹³fisik

a. Keadaan umum: lemah

b. Tanda-tanda vital

1) Suhu

Suhu diukur menggunakan termometer melalui aksila atau rektum, dan suhu tubuh biasanya cenderung naik kisaran $>37,20^{\circ}\text{C}$ disebabkan bayi baru lahir masih beradaptasi untuk menyusu oleh karena itu bayi masih kekurangan asupan ASI.

2) *Heart rate* atau nadi

Denyut nadi pada neonatus yaitu 110-160 kali/menit.

3) Pernapasan

Kecepatan pernapasan neonatus normalnya yaitu 30-60

kali/menit, dengan pengamatan berlangsung selama satu imenit.

5. Pemeriksaan fisik (*head to toe*)

a. Kepala dan leher

Bentuk kepala bulat, bagian wajah hingga leher kulitnya tampak kuning. Pada leher terdapat pergerakan.

b. Mata

Konjungtiva serta sklera pada mata tampak kuning.

c. Hidung

Lubang hidung normal, tidak terdapat pernapasan cuping hidung dan sekret.

d. Mulut

Bentuk mulut simetris dan tidak terdapat *Cleft lip or Palate (CLP)*

e. Telinga

Bentuk telinga normal dan simetris, terdapat lubang dan recoil cepat.

f. Lingkar kepala

Pengukuran lingkar kepala dimulai dari bagian frontal kepala (di atas alis) hingga bagian oksipital. Normal lingkar kepala yaitu 32 – 37 cm.

g. Dada

Inspeksi dan palpasi: Gerakan payudara yang tidak normal dapat muncul pada kasus ikterus akibat infeksi, berbeda dengan ikterus yang hanya tampak pada payudara.

h. ¹ Lingkar dada

Lingkar dada normal pada bayi cukup bulan berkisar antara 30 hingga 33 cm. lingkar dada diukur tepat/simetris pada garis puting susu.

i. Perut

Abdomen tampak distensi, terkadang mencepet yang disebabkan oleh terganggunya metabolisme bilirubin *enterohepatik*, dan muntah. Jika terjadi mencepet maka bising usus menjadi abnormal

j. Ekstremitas

Gerak bayi lemah, perlu diperhatikan ada tidaknya patah tulang, jumlah dan keadaan jari-jari tangan dan kaki, serta adanya kelumpuhan syaraf. Tampak ekstremitas atas maupun bawah tampak kuning.

k. Genitalia

Genitalia bayi perempuan meliputi labia mayora dan labia minora dan anus tidak ada kelainan. Genitalia pada laki-laki testis dan *skrotum* normal atau tidak terdapat kelainan.

l. Berat badan

Normal dari berat badan pada bayi cukup bulan atau masa gestasi 36 minggu adalah 2500 – 4000gram.

m. Kulit

Berdasarkan rumus Kramer, ikterus dibagi menjadi beberapa derajat: grade 1 jika kuning hanya pada kepala dan leher, grade 2 bila meluas ke badan bagian atas, grade 3 bila melibatkan kepala, badan atas, bawah, serta tungkai, grade 4 jika menjalar hingga kaki bagian bawah, dan grade 5 bila meluas ke seluruh tubuh, termasuk anggota gerak atas dan bawah

n. Pemeriksaan neurologis

Jika bilirubin tidak mencapai jaringan otak, bayi dapat mengalami kejang dan kehilangan kesadaran.

6. Kebutuhan dasar

a. Pola nutrisi

Asupan oral atau pemberian ASI sangat dianjurkan untuk diberikan sesering mungkin.

b. Pola eliminasi

Urin akan berwarna pekat dan feses berwarna pucat (putih keabu-abuan).

c. Kebersihan diri

Penting bagi perawat dan keluarga bayi untuk memastikan bayi tetap bersih, terutama ketika memandikan bayi dan menggantikan popok.

d. Pola tidur

Pada bayi yang hipertermi akan menyebabkan kurang tidur.

7. Reflek pada bayi

- a. Reflek moro: Bayi menggerakkan tangan dan kaki secara terbuka serta menangis saat mendengar suara keras atau merasa kehilangan dukungan. Refleks ini umumnya menghilang pada usia sekitar 2 bulan. Pada bayi dengan ikterus neonatus, refleks ini dapat berkurang atau tidak simetris.
- b. Refleks mengisap: Saat bagian atas mulut bayi disentuh, bayi secara otomatis mengisap, membantu proses menyusui. Refleks ini mulai berkembang sejak dalam kandungan dan bertahan hingga sekitar usia 4 bulan. Pada bayi dengan ikterus neonatus, refleks ini dapat lemah atau tidak terkoordinasi. Tonus leher asimetris: mungkin muncul.
- c. Refleks tendon dalam: *hiperefleksia*
- d. Refleks plantar: bisa menunjukkan babinski positif
- e. Hipotonia atau *hypertonia*: tonus otot bisa abnormal
- f. Gerakan abnormal: tremor, *opisthotonus*, atau gerakan tak terkendali

8. Konsep tumbuh kembang pada bayi baru lahir

a. Definisi

Pertumbuhan adalah proses bertambahnya bentuk dan banyaknya sel sama struktur internal tubuh, yang menyebabkan pertambahan bentuk fisik dan bagian tubuh secara sebagian maupun semuanya, sehingga bisa dilakukan pengukuran melalui panjang dan berat badan. Pertumbuhan berhubungan melalui transformasi kualitas, yaitu peningkatan kemampuan individu guna mencapai proses pertumbuhan, pematangan, dan pembelajaran.

Tumbuh kembang pada bayi baru lahir (*newborn*) adalah proses perubahan fisik dan perkembangan kemampuan bayi dari saat lahir hingga usia 28 hari.

b. Aspek pertumbuhan

Aspek pertumbuhan anak dinilai melalui pemeriksaan *antropometri*, yang mencakup pengukuran BB, TB/TB, dan LK.

- 1) Berat badan: Bayi baru lahir umumnya memiliki BB kurang lebih 2.500-4.000 gram.
- 2) Tinggi badan bayi baru lahir biasanya sekitar 49-50 cm
- 3) Lingkar kepala: Pertumbuhan otak dan tengkorak juga merupakan bagian dari pertumbuhan fisik.

c. Aspek perkembangan

1) Tahap psikososial (Erik H Erickson)

Menurut Erikson, sepanjang kehidupan manusia, masing-masing individu mengalami serangkaian tahap perkembangan mulai dari masa bayi hingga usia lanjut. Setiap tahap memiliki potensi untuk mengembangkan kepribadian positif atau, sebaliknya, jika sisi kekurangan mendominasi, muncul kepribadian negatif yang memengaruhi pertumbuhan individu. Erikson mengatakan fase-fase ini menjadi krisis atau konflik yang memiliki dimensi sosial dan psikologis, yang sangat penting bagi kelangsungan perkembangan di masa depan. Delapan tahapan perkembangan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a) *Trust vs mistrust* bayi (lahir-12 bulan)

Pada tahun pertama kehidupan, tahap bayi merupakan periode penting dalam pembentukan kepribadian. Pada fase ini, bayi membentuk kepercayaan pada orang lain agar kebutuhan dasarnya bisa dipenuhi. Peran orang tua atau pengasuh yang mampu menunjukkan kehangatan dan perhatian sangat penting dalam mengembangkan kepercayaan dasar. Jika bayi mengalami penolakan atau perlakuan negatif dari orang tua atau pengasuh, hal ini dapat menimbulkan rasa kurangnya kepercayaan membuat anak menatap lingkungannya sebagai tempat yang berbahaya. Kekuatan utama yang perlu dikembangkan pada tahap ini adalah kemampuan membangun “harapan”.

Tahap ini berlangsung pada fase oral, yaitu sekitar usia 0 hingga 1–1,5 tahun. Tugas utama pada fase ini adalah memunculkan dan memperluas rasa percaya diri tanpa menekan kemungkinan munculnya ketidakpercayaan. Kepercayaan dasar akan terbentuk dengan baik apabila kebutuhan oral bayi terpenuhi, seperti tidur dengan nyenyak, makan dengan aman dan tepat waktu, serta mampu melakukan eliminasi secara memadai.

2) Tahap psikoseksual (Sigmund Freud)

a) Fase oral (0-12 bulan)

Yaitu pada usia 0 sampai 12 bulan. Pada fase ini, mulut merupakan central pokok keaktifan yang dinamis tahap ini bayi mendapatkan kesenangan dari mulutnya.

Selain menyusu, bayi cenderung mengeksplorasi mulutnya, misalnya dengan memasukkan jari atau benda lain ke dalam mulut.

Menurut Freud, pada tahap awal perkembangan ini, libido terpusat pada mulut, sehingga mulut menjadi sumber utama kesenangan. Tahap ini melibatkan perilaku seperti menyusu, menggigit, mengisap, serta menjelajahi lingkungan dengan memasukkan objek ke dalam mulut.

Ketidakpuasan pada fase oral dapat menimbulkan gejala regresi, yaitu perilaku seperti bayi atau anak yang terlalu bergantung pada orang tua dan menuntut banyak perhatian, serta munculnya rasa iri atau cemburu. Kondisi ini dapat berdampak negatif pada perkembangan kepribadian anak, seperti merasa tidak aman, selalu membutuhkan perhatian orang lain, atau bersikap egosentris. Demikian pula, kepuasan yang berlebihan pada tahap ini juga dapat memberikan dampak negatif terhadap perkembangan kepribadian anak.

3) Tahap kognitif (Piaget)

Perkembangan kognitif adalah proses perubahan kemampuan berpikir secara logis dari masa bayi hingga dewasa.

a) Tahap sensori motor (lahir-2 tahun)

Selama tahap ini, yang berlangsung dari lahir hingga usia 2 tahun, bayi mempelajari tentang diri mereka dan lingkungan sekitar melalui perkembangan indera serta aktivitas motorik. Aktivitas kognitif pada tahap ini berfokus pada fungsi indera (sensori) dan gerakan (motor), artinya anak hanya dapat mengenal lingkungan melalui panca indera dan pergerakan tubuhnya. Kondisi ini menjadi dasar bagi

perkembangan kognitif berikutnya terjadi ketika aktivitas sensori-motor terbentuk melalui penyesuaian struktur fisik sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan.

9. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk membantu intervensi medis, meliputi pengukuran bilirubin total, bilirubin direk dan indirek, penentuan golongan darah serta faktor Rh, pemeriksaan enzim G6PD, serta pemeriksaan tambahan lain sesuai kebutuhan klinis.

2.2.2 Diagnosis keperawatan (SDKI,2022)

1. Ikterik neonatus berhubungan dengan usia kurang dari 7 hari d.d bilirubin total 2,5 mg/dL, membran mukosa kuning, kulit kuning, sklera kuning. (D.0024)
2. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh d.d suhu tubuh di atas nilai normal, kulit terasa hangat (D.0130)
3. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan efek samping terapi radiasi (D. 0129)
4. Risiko cedera dibuktikan dengan ketidaknormalan profil darah (D.0136)
5. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)

2.2.3 Intervensi keperawatan

Tabel 2. 2 Konsep intervensi keperawatan

N o.	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI																																			
1.	Ikterik neonatus berhubungan dengan usia kurang dari 7 hari d.d bilirubin total 2,5 mg/dL, membran mukosa kuning, kulit kuning, sklera kuning. (D.0024)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan adaptasi neonatus meningkat (L.10095) dapat memenuhi kriteria hasil: <table><tr><th>N</th><th>Indikator</th><th>M</th><th>C</th><th>S</th><th>C</th><th>M</th></tr><tr><td></td><td>o r</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Membran mukosa kuning</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>Kulit kuning</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>3</td><td>Seklera kuning</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table> Keterangan: M: meningkat CMt: cukup meningkat S: sedang CMn: cukup menurun M: menurun	N	Indikator	M	C	S	C	M		o r						1	Membran mukosa kuning	1	2	3	4	5	2	Kulit kuning	1	2	3	4	5	3	Seklera kuning	1	2	3	4	5	Fototerapi neonatus (I.03091) <i>Observasi</i> 1. Monitor ikterik pada seklera dan kulit bayi 2. Identifikasi kebutuhan cairan sesuai dengan usia 5-mailan dan berat badan. 3. Monitor suhu dan tanda-tanda vital tiap jam sekali. 4. Monitor efek samping fototerapi (mis: hipotermi, diare, rusak pada kulit, penurunan berat badan lebih dari 8-10%) <i>Terapeutik</i> 1. Siapkan lampu fototerapi dan incubator atau bed bayi. 2. Lepaskan pakaian bayi kecuali popok. 3. Berikan penutup mata (eye protector /biliband) pada bayi. 4. Ukur jarak antara lampu dan permukaan kulit bayi (30 cm atau tergantung spesifikasi lampu fototerapi). 5. Biarkan tubuh bayi terpapar sinar fototerapi secara berkelanjutan.
N	Indikator	M	C	S	C	M																																
	o r																																					
1	Membran mukosa kuning	1	2	3	4	5																																
2	Kulit kuning	1	2	3	4	5																																
3	Seklera kuning	1	2	3	4	5																																
	Gejala tanda mayor Ds: - Do: 1. Profil darah abnormal (hemolisis, 5ilirubin serum total > 2 mg/dL, bilirubin serum total pada rentang risiko tinggi menurut usia pada normogram spesifik waktu) 2. Membran mukosa kuning 3. Kulit kuning 4. Seklera kuning																																					

6. Ganti segera alas dan popok bayi jika BAB/BAK.

7. Gunakan linen berwarna putih agar memantulkan cahaya sebanyak mungkin.

Edukasi

1. Anjurkanlah ibu menyusui kurang lebih 20 – 30 menit.
2. Anjurkanlah ibu menyusui sesering mungkin.

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian darah vena bilirubin direk dan indirek.

2	Hipertermia	25	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, maka termoregulasi membaik (L.14134), dengan kriteria hasil:	Manajemen Hipertermia (L.15506)				
				Observasi				
Gejala mayor:	tanda	D.0130	N Indikator	M C S C M		1. Identifikasi penyebab <i>hipertermia</i> (mis: <i>dehidrasi</i> , paparan lingkungan panas, penggunaan <i>incubator</i>).		
				o		2. Pantau suhu tubuh.		
Ds: -				M t		3. Pantau kadar elektrolit.		
				M n				
Do:	tubuh	nilai	1 Kulit merah	1 2 3 4 5				
				2 Suhu tubuh				
1. Suhu diatas normal			3 Suhu kulit	1 2 3 4 5				

Keterangan:
M: memburuk
CMt: cukup memburuk
S: sedang
CMn: cukup membaik
M: memb

4. Pantau haluaran urin.
5. Pantau komplikasi akibat *hipertermia*

Terapeutik

1. ³¹diadakan lingkungan yang dingin.
2. Longgarkan atau lepaskan pakaian.
3. Basahi dan kipasi permukaan tubuh.
4. Berikan cairan oral.
5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami *hiperhidrosis* (keringat berlebih).
6. Lakukan pendinginan eksternal (mis: selimut *hipotermia* atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, perut, aksila)
7. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin.
8. Berikan oksigen jika perlu.

Edukasi

1. Anjurkanlah tirah baring

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit melalui IV, jika perlu.

3.	Gangguan integritas kulit berhubungan dengan efek samping terapi radiasi (D.0129)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan integritas kulit/jaringan meningkat (L.14125) dengan kriteria hasil:	Perawatan Integritas Kulit (I.11353)				
		N Indikator	M	C	S	C	M
			t			n	
Gejala	tanda	1 Kerusakan lapisan kulit	1	2	3	4	5
Ds: -		2 Suhu tubuh	1	2	3	4	5
Do:		3 kemerahan	1	2	3	4	5
1. Kerusakan jaringan dan/lapisan kulit							
Keterangan:							
M: meningkat							
CMt: cukup meningkat							
S: sedang							
CMn: cukup menurun							
M: menurun							

		3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 5. Anjurkan menghindari terpapar ekstrim suhu 6. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah 7. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya																																								
4.	Risiko cedera ditandai dengan ketidaknormalan profil darah (D.0136)	Setelah dilakukan tindakan kerawatan tingkat cedera menurun (L.14136) dengan kriteria hasil:	Manajemn Keslamatan Lingkungan (I.14513)																																							
Tanda gejala mayor Ds: - Do: -		<table><tr><td>N Indikator</td><td>M</td><td>C</td><td>S</td><td>C</td><td>M</td></tr><tr><td>o</td><td></td><td>M</td><td></td><td>M</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>t</td><td></td><td>n</td><td></td></tr><tr><td>1 Ketegangan otot</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>2 Gangguan mobilitas</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>3 Gangguan kognitif</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	N Indikator	M	C	S	C	M	o		M		M				t		n		1 Ketegangan otot	1	2	3	4	5	2 Gangguan mobilitas	1	2	3	4	5	3 Gangguan kognitif	1	2	3	4	5	Observasi 1. Identifikasi kebutuhan keselamatan (mis: kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku) 2. Monitor perubahan status keselamatan lingkungan			
N Indikator	M	C	S	C	M																																					
o		M		M																																						
		t		n																																						
1 Ketegangan otot	1	2	3	4	5																																					
2 Gangguan mobilitas	1	2	3	4	5																																					
3 Gangguan kognitif	1	2	3	4	5																																					
Keterangan: M: meningkat CMt: cukup meningkat S: sedang CMn: cukup menurun M: menurun		Terapeutik 1. Hilangkan bahaya keselamatan lingkungan (mis: fisik, biologi, kimia), jika memungkinkan 2. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya dan risiko 3. Sediakan alat bantu keamanan lingkungan (mis: commode chair dan pegangan tangan)																																								

1. Ajarkan individu, keluarga, dan kelompok risiko tinggi bahaya lingkungan

5. Pola nafas tidak efektif (D.0005)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pola nafas membaik dengan kriteria hasil:						Manajemen Jalan Napas (I.01011)
Tanda dan Gejala mayor	N Indikator	M	C	S	C	M	<i>Observasi</i>
Ds:			M		M		1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
1. Mengeluh sesak (dipsnea)	1 Dipsnea	1	2	3	4	5	2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering)
Do:							3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
1. Penggunaan oto bantu pernafasan	2 Penggunaan otot bantu napas	1	2	3	4	5	
2. Fase ekspirasi memanjang	3 Pemanjangan fase ekspirasi	1	2	3	4	5	
3. Pola nafas abnormal	4 Frekuensi napas	1	2	3	4	5	
4. Ada bunyi nafas tambahan	5 Kedalaman nafas	1	2	3	4	5	
Keterangan: M: meningkat CMt: cukup meningkat S: sedang CMn: cukup menurun M: menurun							<i>Terapeutik</i> 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal)

2. Posisikan semi-fowler atau Fowler
3. Berikan minum hangat
4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotracheal
7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forseps McGill
8. Berikan oksigen, jika perlu

Evaluasi

1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi
2. Ajarkan Teknik batuk efektif

Kolaborasi

1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

29

2.2.4 Implementasi keperawatan

Pelaksanaan atau implementasi merupakan perlakuan dari rencana atau intervensi keperawatan guna tujuan yang diharapkan tercapai. Maksud dan tujuan penerapannya yaitu membantu klien untuk tercapainya tujuan yang sudah ditentukan, seperti meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, memulihkan

kesehatan, serta meningkatkan coping. Penatalaksanaan keperawatan adalah suatu intervensi yang diberikan perawat berlandaskan intervensi keperawatan dan rencana perawatan. Penerapan implementasi, memerlukan *Standard Operating Procedure* (SOP) atau panduan penerapan implementasi (Santy dkk., 2024).

2.2.5 Evaluasi keperawatan

Tahap evaluasi adalah penilaian sistematis terhadap kesehatan klien dibandingkan dengan tujuan yang telah ditentukan, tindakan dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan. Evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana klien mampu mencapai tujuan sesuai dengan kriteria hasil yang ditetapkan menggunakan pendekatan komprehensif yang mencakup empat elemen SOAP: Subjektif, Objektif, Analisis Data, dan Perencanaan (Rosyidah dkk., 2022).

1. S (Subyektif) Data yang diperoleh dari keluhan atau pengalaman yang dilaporkan oleh klien, kecuali pada klien dengan afasia.
2. O (Obyektif) Data yang diperoleh melalui pengamatan langsung oleh perawat.
3. A (Analisis) Proses menganalisis masalah keperawatan dan diagnosa klien dengan memanfaatkan data subjektif dan objektif.
4. P (Perencanaan) Menyusun rencana intervensi keperawatan saat ini dan di masa depan dengan harapan meningkatkan kondisi kesehatan pasien.

BAB 3

11

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian karya tulis ilmiah ini adalah *case study design*, dengan pendekatan studi dokumentasi yaitu studi yang mengeksplor asuhan keperawatan pada bayi dengan ikterus neonatus di Ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo.

19

3.2 Batasan Istilah

Batasan istilah ini yang digunakan untuk menjelaskan istilah-istilah dalam penelitian ini adalah:

1. Asuhan keperawatan merupakan serangkaian tindakan didalam praktika keperawatan, yang di berikan secara langsung pada klien diberbagai fasilitas pelayanan kesehatan, berdasarkan prinsip keperawatan profesional, serta berdasarkan ilmu pengetahuan dan kiat-kiat keperawatan yang memiliki sifat humanistik (Pambudiningtyas, Susaldi and Ramadhany, 2024).
2. Ikterus neonatus merupakan keluhan yang dialami bayi baru lahir dalam minggu pertama kehidupan yang memperlihatkan tanda menguningnya kulit, sklera mata atau konjungtiva yang disebabkan oleh peningkatan kadar bilirubin dalam darah.

3.3 Partisipan

Partisipan pada penelitian ini yaitu satu bayi dengan kriteria:

1. Bayi lahir dengan diagnosa ikterik neonatus (*hyperbilirubinemia*)
2. Bayi lahir dengan jenis persalinan *section caesarea*
3. Bayi dengan lama perawatan hari ke 1

4. Bayi dengan rentang berat 2500-4000gram
5. Bayi dengan rentang usia 0-7 hari
6. Bayi yang di rawat di ruang perisi bayi RSUD R.T Notopuro, Sidoarjo

3.4 Lokasi dan waktu penelitian

3.4.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo Jalan Mojopahit No. 667, Sidoarjo, Jawa Timur.

3.4.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan sejak klien masuk rumah sakit hingga saat pulang, dengan durasi yang disesuaikan berdasarkan pencapaian target tindakan atau minimal selama tiga hari perawatan.

3.5 Pengumpulan data

Elsi Rahmadani dan Marlin Sutrisna (2022) menyatakan bahwa pengumpulan data sesuai dengan pertanyaan saat penelitian membutuhkan beberapa teknik, meliputi:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai identitas pasien, keluhan utama, serta riwayat penyakit saat ini, sebelumnya, keluarga, dan aspek lainnya. Data diperoleh dari pasien sendiri, anggota keluarga, serta perawat lain yang terlibat.

2. Observasi

Observasi dilakukan di ruang peristi bayi RSUD R.T Kabupaten Sidoarjo menggunakan pemeriksaan fisik dengan pendekatan inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi (IPPA).

3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dibuat dengan melihat rekam medis elektronik klien serta melihat pemeriksaan penunjang lain.

8

3.6 Uji keabsahan data

Untuk menjaga validitas data, dilakukan langkah-langkah berikut:

1. Triangulasi sumber informasi dari klien, keluarga, dan perawat pelaksana untuk memastikan konsistensi data.

29

3.7 Analisis data

Analisis data dilakukan sejak tahap awal pengumpulan data dengan menyajikan fakta, membandingkannya dengan teori yang relevan, dan akhirnya disusun menjadi opini untuk pembahasan.

3.8 Etika penelitian

Etika penelitian dijaga melalui:

1. Persetujuan menjadi klien (*informed consent*) setelah klien/family diberikan penjelasan tujuan dan manfaat penelitian.
2. Anonimitas, di mana nama responden diganti dengan kode untuk menjaga privasi.
3. Kerahasiaan (*confidentiality*), di mana hanya informasi terkait dengan penelitian yang dilaporkan.
4. *Ethical clearance*, Karya Ilmiah Akhir ini sudah dilakukan uji etik, kelayakan etik oleh komite etik penelitian Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang dan dinyatakan lolos dengan No. 431/KEPK/ITSKES-ICME/V/III/2025.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo Jl. Mojopahit No.667, Sidowayah, Celep, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61215. Secara umum ruang Peristi Bayi memiliki tiga jenis ruangan yakni ruang untuk bayi transit dengan 3 kotak bayi atau inkubator, ruang HCU bayi yang terdiri dari 5 inkubator, dan ruang bayi infeksius yang terdiri dari 8 kotak bayi atau inkubator. Berdasarkan data yang diperoleh mulai bulan Januari 2025 hingga bulan Maret 2025 terdapat 35 bayi yang masuk ruang peristi bayi dengan diagnosa ikterik neonatus.

4.1.2 Karakteristik partisipan (identitas klien)

Tabel 4. 1 Identitas Klien

No.	Identitas klien	Hasil
a.	Identitas anak	
	Nama	By. Ny. N
	Tempat, tanggal lahir	Lamongan, 16 Januari 2025
	Jenis kelamin	Perempuan
	Anak ke	1 (satu)
	Alamat	Gembong, Babat, Lamongan
	Sumber informasi	
	Tanggal masuk/jam masuk	20 Januari 2025/12.15 WIB
	Tanggal pengkajian/jam pengkajian	20 Januari 2025/14.15 WIB
	Diagnosis medis	Ikterus neonatus
	No.RM	2311xxx
b.	Identitas Orang Tua	
	Nama ibu	Ny N
	Pekerjaan ibu	Ibu Rumah Tangga
	Pendidikan ibu	S2 Manajemen Keuangan
	Suku/bangsa	Jawa/Indonesia
	Alamat	Gembong, Babat, Lamongan
	Penanggung jawab biaya	BPJS

Sumber: Data primer, 2025

4.1.3 Data Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Tabel 4. 2 Riwayat Kesehatan

Riwayat Kesehatan	Hasil/Data
44 uhan utama Riwayat penyakit sekarang	Kulit bayi terlihat kuning Pada tanggal 20 Januari 2025 jam 12.15 WIB bayi datang diantar oleh kedua oaring tuanya ke RSUD RT Notopuro Sidoarjo, dengan keluhan bayi bewarna kuning mulai dari kepala hingga telapak kaki, bayi tampak sering mennagis dan rewel, kulit bayi teraba hangat. Hasil pemerik 33 n di IGD bayi didapatkan adanya peningkatan suhu tubuh S 38,8°C, nadi 154 x/menit, RR 44 x/menit, ikterik bayi dengan grade V. Setelah itu bayi dipindahkan ke ruang perist bayi untuk mendapatkan perawatn lanjutan. Hasil pengkajian pada tanggal 20 Januari 11 25 jam 14.15 WIB didapatkan data adanya peningkatan suhu tubuh 38,8°C, nadi 154 x/menit, RR 44 x/menit, adanya kemerahan di bagian tubuh dan muncul ruam di area bokong, kulit teraba hangat, seklera tampak kuning, bayi sering BAB, sebanyak 4x dalam 2 jam dengan konsistensi lembek bewarna coklat kehitaman karena dilakukan fototerapi untuk pengeluaran bilirubin mellauui feses, Gerak bayi sedikit pasif, bayi tampa 4 ering nangis dan rewel karena merasa haus, CRT > 3 detik. Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan hasil bilirubin direk 0,59 mg/dL dan bilirubin total 20,30 mg/dL. Berdasarkan data yang ditemukan dari rekam medis pasien, bayi Ny. N tidak memiliki riwayat sakit
Riwayat penyakit dahulu	

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4. 3 Riwayat Persalinan

28 Riwayat Persalinan	Hasil/Data
Berat badan	2/800 gram
Panjang badan	50 cm
Jenis persalinan	Seccio Caesarea
Tempat persalinan	RSUD R.T Notopuro, Sidoarjo

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4. 4 Keadaan bayi baru lahir

Keadaan bayi baru lahir	Hasil/Data
Tanggal kelahiran	16 Januari 2025
Jam kelahiran	16.34 WIB
Jenis kelamin	Perempuan
Jenis kelahiran	Seccio Caesarea
Berat plasenta	Tidak ada
Panjang tali pusat	Tidak ada
Jumlah pembuluh darah	Tidak ada
Kelainan	Tidak ada

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4. 5 Nilai APGAR

Tanda	0	Nilai		Jumlah	
		1	2	Menit ke-1	Menit ke-5
Denyut jantung	Tidak ada	<100	>100	2	2
Usaha nafas	Tidak ada	Lambat	Mennagis kuat	2	2
Tonus otot	Lumpuh	Ekstremitas fleksi sedikit	Gerakan aktif	1	2
Iritabilitas	Tidak bereaksi	Gerakan sedikit	Reaksi melawan	1	1
Warna	Biru/pucat	Tubuh kemerahan tangan dan kaki biru	Kemerahan	1	1
A-S				7	8

Hasil APGAR Score 7-8 (ringan sedang), tidak ada tindakan resusitasi.

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4. 6 Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan Fisik	Hasil/Data
28.10.2025	38,8°C
Berat badan	2.800 gram
Panjang badan	50 cm
Lingkar kepala	24 cm
Lingkar dada	34 cm
Lingkar perut	35 cm
Kondisi umum	Cukup, Gerakan sedikit pasif
1.10.2025	4 hari 3 jam
Head to Toe	
Kepala	Inspeksi: bentuk kepala bulat, wajah beawarna kuning
1.10.2025	Palpasi: ubun-ubun tidak cekung
Mata	Inspeksi: mata simetris, tidak ada kotoran, tidak ada perdarahan seklera kuning
Telinga	Inspeksi: posisi simetris, bentuk normal, lubang telinga tampak bersih, tidak ada pengeluaran cairan maupun secret, warna kuning
32.10.2025	Normal
Jantung dan paru-paru	44 x/menit
Frekuensi nafas	156 x/menit
Frekuensi jantung	Inspeksi: bentuk simetris, tampak kuning, membran mukosa tidak kering dan bewarna kuning
Mulut	Inspeksi: hidung simetris, lubang hidung tampak bersih, tidak ada secret, tidak ada pernafasan cuping hidung, warna kuning
Hidung	Inspeksi: terdapat pergerakan leher, warna kuning
Leher	Palpasi: tidak ada pembesaran kelenjar tiroid
Tubuh	Inspeksi: warna kuning mulai dari kepala hingga telapak tangan dan telapak kaki, disertai kulit kemerahan dan teraba hangat akibat paparan sinar fototerapi
Pergerakan	Palpasi: akral hangat, CRT>3 detik, tekstur kulit kurang elastis
	Inspeksi: pergerakan sedikit pasif

Dada	Inspeksi: Gerakan dinding dada simetris, RR 44 x/menit, tidak ada otot bantu nafas, lingkaran dada 34 cm, kulit dada berwarna kuning 18 pas: denyut jantung teraba Perkusi: sonor pada kedua lapang paru Auskultasi: suara nafas vesikuler, tidak ada suara tambahan nafas
Status neurologis	Reflek bayi 1. Reflek moro: pada saat bayi di beri rangsangan sentuhan, bayi berespon dengan merentangkan kaki, dan kadang disertai menangis 2. Reflek rooting: Ketika diberi rangsangan sentuhan pada area pipi dan ujung mulut, maka bayi berespon dengan membuka mulut dan menjulurkan lidah. 3. Reflek menghisap: Ketika bayi diberi susu melalui cup feeder maka respon bayi akan langsung menghisapnya. 4. Reflek babinski: Ketika diberi rangsangan dengan cara menggoreskan bolpen/ujung jari, maka bayi berespon menggerakkan jari-jari kaki dan sedikit membuka. 5. Reflek menggenggam: Ketika telapak tangan bayi di beri rangsangan berupa sentuhan jari, maka bayi akan reflek menggenggamnya
Perut	Inspeksi bentuk perut bundar, warna kuning, lingkaran perut 35 cm Palpasi: abdomen lunak Perkusi: tidak kembung Auskultasi: bising usus 33 x/menit Inspeksi: terdapat rambut halus punggung dan wajah Inspeksi: tidak ada 1 inspeksi: tidak ada (bayi berumur 4 hari 3 jam) Inspeksi: alur tulang punggung simetris, warna kuning Palpasi: tidak ada kelainan Inspeksi: bersih, tidak ada pengeluaran cairan Tertutup labia mayora Tidak ada kelainan, terdapat ruam dan kemerahan ringan pada area bokong karena bayi sering BAB dan paparan sinar ultraviolet dari fototerapi sehingga adanya peningkatan suhu tubuh.
Lanugo	
Vernix caseosa	
Meconium	
Kedudukan punggung	
Fleksibilitas tulang punggung	
Genitalia perempuan	
Labia minora	
Anus	
Ekstremitas	
Jari tangan	Inspeksi: lengkap, jumlah jari tangan kanan 5, tangan kiri 5, tidak ada kelainan warna kuning hingga kedua telapak tangan 13
Jari kaki	Inspeksi: lengkap, jumlah jari kaki kanan 5, kaki kiri 5, tidak ada kelainan, warna kuning hingga kedua telapak kaki
Nutrisi	Jenis makanan: ASI (8x50 cc), bayi sering menangis dan rewel karena merasa haus Eliminasi: bayi memakai popok, sering BAB, feses berwarna coklat kehitaman, konsistensi lunak/lembek, BAB sebanyak 4x dalam rentang waktu 2 jam selama dilakukan fototerapi. BAB pertama: tidak terkaji BAK pertama: tidak terkaji

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4. 7 Derajat Ikterus Neonatus

Derajat ikterus	Daerah ikterus	Hasil/Data
I	Kepala dan leher	
II	Derajat I + kulit tubuh diatas umbilicus	
III	Derajata II + kulit tubuh bawah umbilicus sampai paha	
IV	Derajat III + lengan dan tungkai	
V	Derajat IV + telapak tangan dan telapak kaki	✓

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4. 8 Hasil pemeriksaan penunjang

Jenis Pemeriksaan	Hasil/Data
Laboratorium	Kimia darah
Tanggal 20 Januari 2025	Bilirubin total 20,30 mg/dL
	Bilirubin direk 0,59 mg/dL

Sumber: Laboratorium Medik Klien, 2025

Tabel 4. 9 Terapi Medis

Terapi Medis	Hasil Pemberian
Fototerapi	3x24 jam

Sumber: Rekam Medik Klien, 2025

Tabel 4. 10 Analisa Data

Analisa Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
DS: - DO: 1. Keadaan umum bayi cukup 2. Kulit bayi bewarna kuning mulai dari telapak tangan hingga telapak kaki dengan grade V 3. Membran mukosa bewarna kuning 4. Seklera bewarna kuning 5. Hasil pemeriksaan penunjang bilirubin darah 0,59 mg/dL dan bilirubin total 20,3 mg/dL 6. Hasil pemeriksaan TTV a. S: 38,8 C b. RR: 44 x/menit c. N: 156 x/menit	2. Usia kurang dari 7 hari	Ikterik neonatus (D.0024)
DS: 56: 1. Keadaan umum cukup 2. Mukosa bibir tampak kering 3. Kulit tubuh kemerahan, terutama pada bagian bokong bayi 4. Kulit terasa hangat 5. Bayi sering rewel dan menangis karena dehidrasi 6. Gerakan sedikit pasif 7. CRT >3 detik 8. Hasil pemeriksaan TTV a. S: 38,8 C	Terpapar lingkungan panas	Hipertermia (D.0130)

- b. RR: 44 x/menit
c. N: 156 x/menit
- DS: -
DO:
1. Keadaan umum cukup
2. Kulit bayi tampak kemerahan dan muncul ruam terutama pada area bokong karena bayi sering BAB sehingga lembab
3. BAB sebanyak 4x dalam 2 jam, dengan konsistensi lunak, warna coklat kehitaman
4. Kulit tampak kering dan tekstur kurang elastis
5. CRT >3 detik
6. Bayi sering menangis dan rewel karena merasa haus
7. Bisng usus 33x/mc
8. Hasil pemeriksaan TTV
- a. S: 38,8°C
b. RR: 44 x/menit
c. N: 156 x/menit

Terapi radiasi

Risiko gangguan integritas kulit/jaringan (D.1039)

Sumber: Data Primer, 2025

2. Diagnosis

Tabel 4. 11 Diagnosa Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan
1.	Iktarik neonatus berhubungan dengan usia kurang dari 7 hari dibuktikan dengan bayi bewarna kuning mulai dari kepala hingga telapak tangan dan telapak kaki dengan grade V (D. 0024)
2.	Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan panas dibuktikan dengan suhu tubuh abnormal, kulit merah, kulit terasa hangat (D.0130)
3.	Risiko gangguan integritas kulit/jaringan dibuktikan dengan terapi radiasi, kulit kemerahan pada area bokong dan suhu tubuh meningkat (D.0139)

Sumber: Data Primer, 2025

3. Intervensi

Tabel 4. 12 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
1.	Iktarik neonatus b/d usia kurang dari 7 hari (D.0024)	Adaptasi (L.10095) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan adaptasi neonatus menurun dengan kriteria hasil sebagai berikut: 1. Membran mukosa kuning menurun (5)	Fototerapi neonatus (L03091) Observasi: 1. Monitor iktarik pada seklera dan kulit bayi 2. Monitor suhu dan tanda-tanda vital setiap 4 jam sekali 3. Monitor efek samping pemberian foto terapi (mis. Hipertermi, diare, rash pada

2. Kulit menurun (5)	kuning	kulit, penurunan berat badan lebih dari 8-10%)
3. Seklera menurun (5)	kuning	Terapeutik
		1. Siapkan lampu fototerapi dan ikubator atau kotak bayi
		2. Lepaskan pakaian bayi kecuali popok
		3. Berikan protektor/biliband pada bayi
		4. Ukur jarak antara lampu dan permukaan kulit bayi (30cm atau tergantung spesifikasi lampu fototerapi)
		5. Biarkan tubuh bayi terpapar sinar fototerapi secara berkelanjutan
		6. Ganti segera alas dan popok bayi jika BAB/BAK
		7. Gunakan linen berwarna putih agar memantulkan cahaya sebanyak mungkin
		Edukasi
		1. Anjurkan ibu untuk menyusui sesering mungkin
		Kolaborasi
		1. Kolaborasi pemeriksaan darah vena bilirubin direk dan indirek
2. Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan panas (D.0130)	Termoregulasi (L.14134)	Manajemen (I.15506)
	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil sebagai berikut:	Observasi
	1. Suhu merah	1. Identifikasi penyebab (mis. terpapar panas, penggunaan incubator)
	2. Pucat menurun (5)	2. Monitor suhu tubuh
	3. Suhu tubuh membaik (5)	Terapeutik
	4. Suhu kulit membaik (5)	1. Sediakan lingkungan yang dingin
		2. Longgarkan atau lepaskan pakaian
		3. Berikan cairan oral
		4. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih) dahi,

leher, dada, abdomen,
aksila

Edukasi:

1. Anjurkan tirah baring

3. Risiko gangguan integritas kulit/jaringan dibuktikan dengan terapi radiasi, kulit kemerahan dan suhu tubuh meningkat (D.0139)	11 Integritas kulit dan jaringan (L.14125) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 35jma 3x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Hidrasi meningkat (5) 2. Perfusi jaringan meningkat (5) 3. Kerusakan lapisan kulit menurun (5) 4. Kemerahan menurun (5) 5. Suhu kulit membaik (5)	Perawatan integritas kulit (I.11353) Observasi: 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) Terapeutik: 1. Ubah posisi setiap 2 jam sekali 2. Bersihkan area perianal menggunakan air hangat terutama pada masa periode diare 3. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergenik pada kulit sensitif 4. Hindari produk berbahan alcohol pada kulit kering Edukasi: 1. Anjurkan minum air yang cukup 2. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
--	---	---

Sumber: SDKI, SLKI, SIKI 2022

4. Pelaksanaan

1
Tabel 4. 13 Implementasi Keperawatan

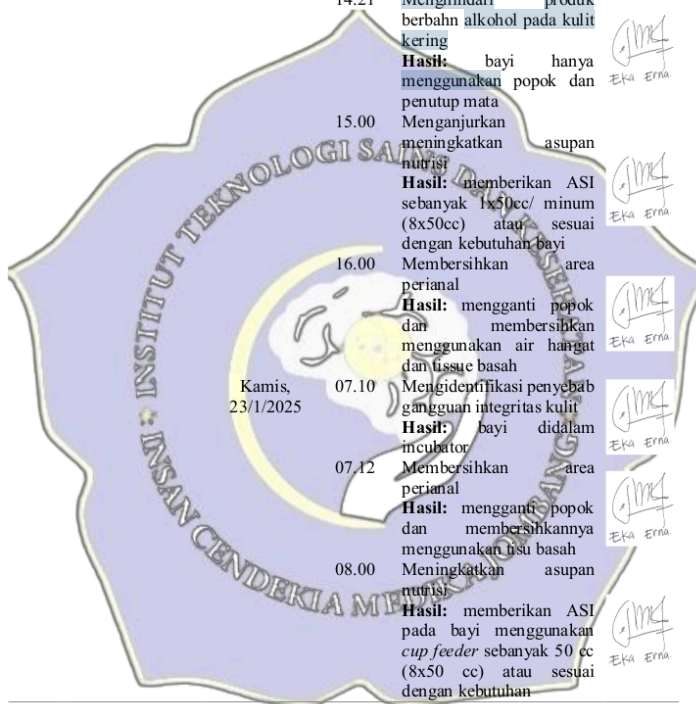
No.	2 Diagnosa Keperawatan	Hari/Tanggal	Jam	Tindakan Keperawatan	Paraf
1.	Ikterik neonatus b/d usia kurang dari 7 hari	Selasa, 21/1/2025	14.15	Memonitor ikterik pada seklera dan kulit bayi Hasil: seklera kuning, membran mukosa tampak kering dan bewarna kuning, dan kulit bayi	 Eka Erna

		kuning mulai dari kepala hingga telapak tangan dan kaki	
14.18		Memonitor suhu dan tanda vital Hasil: S: 38,8°C, N: 156 x/menit, RR: 44x/menit	
14.23		Menyiapkan inkubator serta linen putih agar cahaya yang dipantulkan dari fototerapi dapat sebanyak mungkin	
14.25		Menyiapkan lampu fototerapi	
14.26		Mengukur jarak antara lampu dan permukaan kulit bayi Hasil: jarak lampu fototerapi dengan permukaan kulit bayi 30 cm	
14.27		Melepaskan pakaian bayi kecuali popok	
14.28		Memberikan penutup mata (eye protector/billband) pada bayi Hasil: memasang penutup mata sebagian mata bayi guna untuk melindungi dari pancaran sinar fototerapi	
14.30		Membiarkan tubuh bayi terpapar sinar fototerapi secara berkelanjutan Hasil: fototerapi dilakukan selama 1x24 jam dan rubah posisi bayi setiap 6 jam sekali (miring kanan, miring kiri, telentang, dll)	
15.00		Menganjurkan ibu untuk menyusui sesering mungkin Hasil: memberikan ASI yang sudah dititipkan di ruang perawat sesuai dengan kebutuhan bayi (8x50cc)	
20.50		Memonitor suhu dan tanda vital bayi Hasil: S: 38,5°C, N: 153 x/menit, RR: 33 x/menit	
Rabu, 22/1/2025	14.15	Memonitor ikterik pada sklera dan kulit bayi Hasil: sklera kuning, membran mukosa kuning, kulit tubuh bayi hingga area paha bagian atas	

			14.18	Memonitor suhu dan tanda vital Hasil: S: 38,3°C, N: 149 x/menit, RR: 42 x/menit	 Eka Erna
			14.22	Memberikan fototerapi Hasil: fototerapi dilakukan selama 1x24 jam dengan suhu 30°C	 Eka Erna
			14.23	Memberikan penutup mata	 Eka Erna
			14.24	Membiarkan tubuh terpapar sinar fototerapi	 Eka Erna
			14.25	Mengidentifikasi kebutuhan cairan Hasil: bayi mendapatkan kebutuhan cairan berupa ASI sebanyak 8x50 cc	 Eka Erna
			20.30	Memonitor suhu dan tanda vital Hasil: S: 38°C, N: 148 x/menit, RR: 41 x/menit	 Eka Erna
			20.40	Mengganti alas dan popok bayi jika BAB/BAK Hasil: mengganti popok bayi karena BAB dan membersihkannya	 Eka Erna
	Kamis, 23/1/2025		07.10	Memonitor ikterik pada sklera dan kulit Hasil: sklera, membrane mukosa dan kulit tubuh bayi sudah tidak kuning	 Eka Erna
			07.13	Memonitor suhu dan tanda vital Hasil: S: 37,5 °C, N: 139 x/menit, RR: 41 x/menit	 Eka Erna
			07.18	Menghentikan pemberian fototerapi Hasil: mematikan lampu fototerapi dan membereskannya	 Eka Erna
			07.20	Memeriksa kadar serum bilirubin dan melaporkan ke dokter	 Eka Erna
			12.00	Memonitor suhu dan tanda vital Hasil: S: 37°C, N: 142 x/menit, RR: 40 x/menit	 Eka Erna
2. Hipertermia b/d terpapar lingkungan panas	Selasa, 21/1/2025		14.15	Mengidentifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator) Hasil: suhu tubuh meningkat akibat paparan sinar fototerapi, kulit tampak kering dan kemerahan, turgor kulit kurang elastis	 Eka Erna

		23	
14.18	Monitor suhu tubuh	Hasil: S: 38,8°C, N: 156 x/menit	
14.23	Menyediakan lingkungan yang dingin		
14.24	Menganjurkan tirah baring	Hasil: memposisikan bayi telentang didalam incubator	
14.27	Melonggarkan atau lepaskan pakaian	Hasil: melepas pakaian bayi kecuali popok, karena akan dilakukan fototerapi untuk menurunkan kadar serum bilirubin	
15.00	Memberikan cairan oral	Hasil: memberikan ASI pada bayi sesuai dengan takaran 1 x 23 um 50 cc	
20.50	memonitor suhu tubuh	Hasil: S: 38,5°C, N: 153 47 menit	
Rabu, 22/1/2025	14.15	Mengidentifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)	
		Hasil: kulit terasa hangat, tampak ada kemerahan dan muncul ruam di area bokong 23	
	14.18	Memonitor suhu tubuh	
		Hasil: S: 38,3°C, N: 153 2 menit	
	14.27	Melonggarkan atau lepaskan pakaian	
		Hasil: melepas pakaian bayi kecuali popok bayi dan penutup mata	
	14.28	Menganjurkan tirah baring	
		Hasil: memposisikan bayi dengan telentang, boleh ubah posisi setiap 2/6 jam sekali, dalam incubator	
	15.00	Memberikan cairan oral	
		Hasil: berikan ASI sesuai kebutuhan 1/50 cc setiap minum	
	16.00	Mengganti linen setiap hari atau sering jika sering berkeringatan	
	20.40	Memonitor suhu tubuh	
		Hasil: S: 38°C, N: 148 x/menit, kulit kemerahan area dada hingga perut, tampak kering	

3. Risiko gangguan integritas kulit/jaringan	Kamis, 24/1/2025	07.10	Mengidentifikasi penyebab hipertermia (mis. terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator) Hasil: kulit terasa hangat, kemerahan tinggal dibagian dada, kulit kering	Eka Erna
		07.13	Memonitor suhu tubuh Hasil: S: 37,5°C, N: 139 x/menit	Eka Erna
		07.15	Memberikan cairan oral hasil: memberi ASI melalui cup feeder sesuai kebutuhan 1x50cc/minum	Eka Erna
		12.00	Memonitor suhu tubuh Hasil: S: 37°C, N: 142 x/menit	Eka Erna
		14.15	Mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit Hasil: suhu tubuh meningkat, bayi didalam incubator dan terpapar sinar foto terapi untuk menurunkan kadar serum bilirubin	Eka Erna
	Selasa, 21/1/2025	14.18	Mengubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring Hasil: bayi tiap 2 jam diubah posisi tidur dengan mengubah posisi miring kanan dan miring kiri	Eka Erna
		14.25	Membersihkan perineal Hasil: mengganti popok dan membersihkan area perineal menggunakan air hangat/ tissu basah	Eka Erna
		14.27	Menggunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive	Eka Erna
		14.28	Menghindari produk berbahan alkohol pada kulit kering Hadil: melepas pakaian bayi kecuali popok bayi dan penutup mati	Eka Erna
		15.00	Menganjurkan meningkatkan nutrisi Hasil: memberikan ASI sebanyak 1x50cc/ minum atau sesuai kebutuhan menggunakan cup feeder	Eka Erna
	Rabu, 22/1/2025	14.15	Mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit Hasil: bayi berada didalam incubator dan terpancar sinar fototerapi	Eka Erna



14.18	Mengubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring Hasil: bayi setiap 2 jam diubah posisi tidurnya dengan mengubah posisi miring kanan atau miring	
14.20	Menggunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive	
14.21	Menghindari produk berbahan alkohol pada kulit kering Hasil: bayi hanya menggunakan popok dan penutup mata	
15.00	Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi Hasil: memberikan ASI sebanyak 1x50cc/ minum (8x50cc) atau sesuai dengan kebutuhan bayi	
16.00	Membersihkan area perianal Hasil: mengganti popok dan membersihkan menggunakan air hangat dan tissue basah	
Kamis, 23/1/2025	07.10 Mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit Hasil: bayi didalam incubator	
07.12	Membersihkan area perianal Hasil: mengganti popok dan membersihkannya menggunakan tisu basah	
08.00	Meningkatkan asupan nutrisi Hasil: memberikan ASI pada bayi menggunakan cup feeder sebanyak 50 cc (8x50 cc) atau sesuai dengan kebutuhan	

Sumber: Data Primer, 2025

13 5. Evaluasi

Tabel 4. 14 Evaluasi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan	Hari/Tanggal	Jam	Evaluasi	Paraf
1.	Ikterik neonatus b/d usia kurang	Selasa, 21/1/2025	14.00	S: - O:	

dari 7 hari (D.
0024)

1. Keadaan umum bayi cukup, tangisan sedikit kuat
2. Bayi tampak terbaring dalam inkubator
3. Seklera tampak kuning
4. Membran mukosa tampak kuning
5. Kulit tubuh bayi tampak kuning mulai dari kepala hingga telapak tangan dan kaki (ikterik dengan derajat 5)
6. Bilirubin darah 0,59 mg/dL dan bilirubin total 20,33 mg/dL

Hasil ECG
S: 38,5°C, N: 153 x/menit, RR: 43x/menit

A: ikterik neonatus belum teratasi

I-64 tervensi dilanjutkan

1. Monitor ikterik pada seklera dan kulit bayi
2. Identifikasi kebutuhan cairan
3. Monitor suhu dan tanda vital
4. Berikan fototerapi 2x24 jam
5. Berikan penutup mata (eye protector/billband) pada bayi
6. Biarkan tubuh bayi terpapar sinar fototerapi

Rabu, 22/1/2025 21.00 S: -
O: -

1. Keadaan umum bayi cukup baik
2. Seklera tampak kuning
3. Membran mukosa tampak kuning
4. Kulit tubuh bayi tampak kuning mulai dari kepala hingga paha (ikterik dengan derajat 3)
5. Hasil TTV
S: 38°C, N: 148 x/menit, RR: 41 x/menit

Eka Erna

Eka Erna

3
A: ikterik neonatus teratasi sebagian
P: intervensi dilanjutkan

1. Monitor ikterik pada seklera dan kulit tubuh bayi
2. Monitor suhu dan tanda vital
3. Hentikan pemberian fototerapi, jika sudah cukup

Kamis,
23/1/2025

14.00

S: -
O:

1. Keadaan umum bayi baik, gerak tangis kuat
2. Seklera tidak kuning
3. Membran mukosa tidak kuning
4. Kulit tubuh bayi tidak kuning (derajat ikterik 0)

5. Hasil pemeriksaan kadar serum bilirubin ulang didapatkan. Bilirubin darah dan bilirubin total

6. Hasil TTV
S: 37°C, N: 142 x/menit, RR: 40 x/menit

A: ikterik neonatus sudah teratasi

P: intervensi dihentikan

S: -
O:

1. Keadaan umum cukup, gerakan bayi sedikit pasif
2. Kulit bayi tampak kering dan kemerahan dan muncul pada area bokong, karena bayi sering BAB
3. Membran mukosa tampak kering dan pucat

4. Kulit terasa hangat

5. Hasil observasi suhu

S: 38,5°C, N: 153 x/menit

A: masalah hipertermia belum teratasi

P: intervensi dilanjutkan

1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis.

5
2.

Hipertermia b/d terpapar lingkungan panas (D.0130)

Selasa
21/1/2025

21.00

S: -
O:

1. Keadaan umum cukup, gerakan bayi sedikit pasif
2. Kulit bayi tampak kering dan kemerahan dan muncul pada area bokong, karena bayi sering BAB
3. Membran mukosa tampak kering dan pucat

4. Kulit terasa hangat

5. Hasil observasi suhu

S: 38,5°C, N: 153 x/menit

A: masalah hipertermia belum teratasi

P: intervensi dilanjutkan

1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis.

Eka Erna

Eka Erna

10

dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)

2. Monitor suhu tubuh
3. Longgarkan atau lepaskan pakaian
4. Berikan cairan oral
5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami keringat berlebih
6. Anjurkan tirah baring

Rabu,
22/1/2025

21.00

S: -
O:

1. Keadaan umum bayi cukup baik
2. Hasil observasi suhu tubuh 38°C, N: 148 x/menit

3. Kulit terasa hangat
4. Kulit tampak kemerahan di area bokong

5. Membran mukosa pucat dan kering

A: masalah hipertermia belum teratasi

P: intervensi dilanjutkan

1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)

2. Monitor suhu tubuh
3. Longgarkan atau lepaskan pakaian
4. Berikan cairan oral
5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami keringat berlebih

6. Anjurkan tirah baring

Kamis,
23/1/2015

14.00

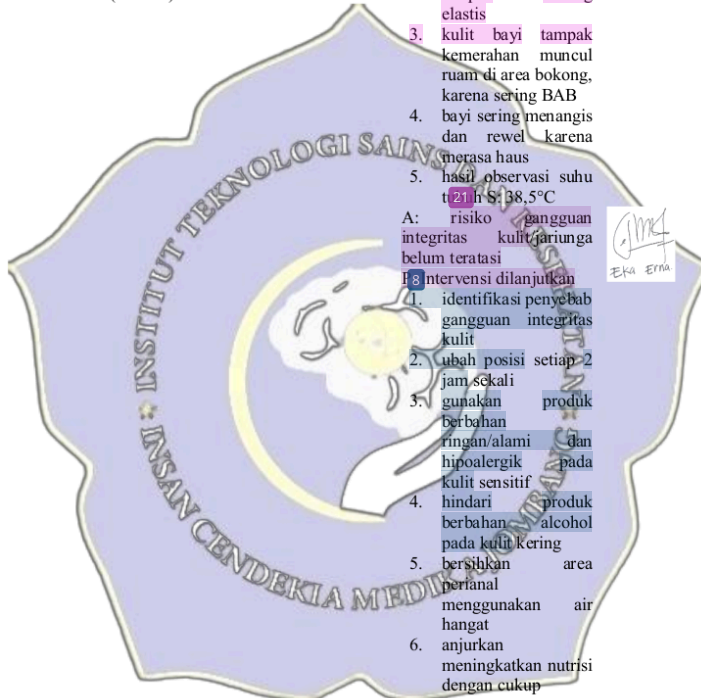
S: -
O:

1. Keadaan bayi baik, gerak aktif
2. Kemerahan sudah tidak ada
3. kulit sudah mulai lembab
4. membran mukosa tidak pucat

EKA ERNA

EKA ERNA

3. Risiko gangguan integritas kulit/jaringan d.d terapi radiasi, kulit kemerahan dan suhu tubuh naik (D.0139)	Selasa, 21/1/2025	21.00	5. hasil observasi suhu tubuh S: 37°C A: masalah hipertermia teratasi P: intervensi dihentikan S: - O: 1. keadaan umum bayi cukup, gerakan 2. sedikit pasif 2. turgor kulit bayi tampak kurang elastis 3. kulit bayi tampak kemerahan muncul ruam di area bokong, karena sering BAB 4. bayi sering menangis dan rewel karena merasa haus 5. hasil observasi suhu tubuh S: 38,5°C A: risiko gangguan integritas kulit/jaringan belum teratasi I: intervensi dilanjutkan 1. identifikasi penyebab gangguan integritas kulit 2. ubah posisi setiap 2 jam sekali 3. gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergenik pada kulit sensitif 4. hindari produk berbahan alkohol pada kulit kering 5. bersihkan area perianal menggunakan air hangat 6. anjurkan meningkatkan nutrisi dengan cukup
	Rabu, 22/1/2025	21.00	S: - O: 1. keadaan bayi cukup 2. baik 2. turgor kulit bayi tampak kurang elastis 3. kemerahan pada kulit berkurang 4. pemberian ASI setiap 3 jam sekali (8x50cc)



Eka Erna

Eka Erna

5. posisi tidur bayi diubah setiap 2 jam
6. hasil observasi suhu t₂₁ h S: 38°C

A: Risiko gangguan integritas kulit/jaringan teratasi sebagian

I₈ intervensi dilanjutkan

1. identifikasi penyebab gangguan integritas kulit
2. ubah posisi setiap 2 jam
3. hindari produk yang berbahan alkohol pada kulit kering
4. anjurkan meningkatkan nutrisi yang cukup

Kamis,
23/1/2025

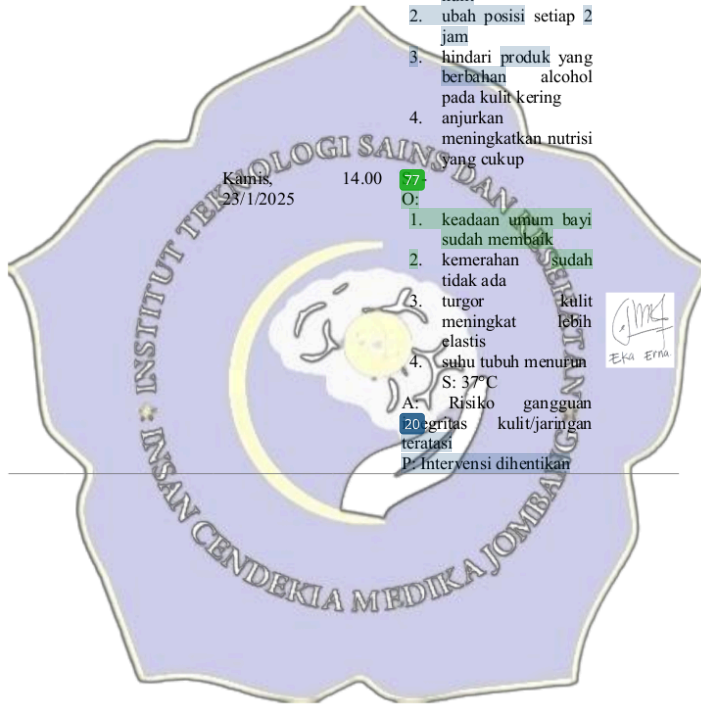
14.00

O:

1. keadaan umum bayi sudah membaik
2. kemerahan sudah tidak ada
3. turgor kulit meningkat lebih elastis
4. suhu tubuh menurun S: 37°C

A: Risiko gangguan integritas kulit/jaringan teratasi

P: Intervensi dihentikan



Eka Erna

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengkajian

1. Ikterik Neonatus berhubungan dengan usia bayi kurang dari 7 hari.

Pengkajian pada bayi dengan ikterik neonatus didapatkan data obyektif yaitu keadaan bayi cukup, usia bayi 4 hari 2 jam, keadaan kulit bayi mulai dari kepala hingga kedua telapak tangan dan kaki berwarna kuning atau menunjukkan ikterik dengan derajat 5, seklera tampak kuning, membrane mukosa tampak kuning, kulit tubuh bayi tampak kuning mulai dari kepala hingga kedua telapak tangan dan kedua telapak kaki, hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan hasil kadar bilirubin dalam darah 0,59 mg/dL dan kadar bilirubin total 20,30 mg/dL, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan suhu 38,8 C, nadi 156 x/menit, RR 44 x/menit.

Menurut (Hendrawati and Purnama, 2024) ikterik neonatus terjadi menguningnya kulit, selaput mata, dan selaput lendir yang disebabkan oleh kadar bilirubin yang berlebihan dalam darah. Biasanya warna kuning mulai muncul ketika konsentrasi bilirubin darah melebihi 5 mg/dL. Ikterus neonatorum adalah kondisi klinis yang sering muncul pada bayi baru lahir terutama dalam 7 hari pertama kehidupan. Ikterus fisiologis biasanya muncul pada hari ke-2 sampai ke-5 kehidupan bayi, disebabkan oleh imaturitas fungsi hati dalam mengkonjugasi bilirubin. Bayi dengan usia <7 hari sangat rentan mengalami hiperbilirubinemia karena sel darah merah janin lebih cepat mengalami hemolisis, sementara sistem hepatobilier belum sempurna dalam mengekskresikan bilirubin (Putri, 2024). Pengkajian pada neonatus ikterik harus mencakup pemeriksaan klinis berupa pewarnaan

kulit, pemeriksaan laboratorium bilirubin, pola menyusui, serta riwayat perinatal. Faktor risiko yang memperberat kondisi ini antara lain prematuritas, asupan ASI yang tidak adekuat, dan adanya trauma lahir (Sutiawati and Apriliawati, 2023).

Menurut peneliti, berdasarkan teori dan fakta yang telah ditemukan termasuk kedalam jenis ikterik fisiologis. Tanda dan gejala yang muncul seperti perubahan warna kuning pada kulit, sklera, dan mukosa akibat akumulasi bilirubin dalam darah. Berdasarkan hasil yang ditemukan dalam data klinis dan secara teori sebagian besar kasus ikterus pada neonatus muncul pada usia kurang dari tujuh hari. Kondisi ini merupakan respons normal tubuh bayi terhadap pemecahan sel darah merah yang meningkat serta fungsi hati yang belum matang dalam proses konjugasi bilirubin.

2. Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan panas.

Berdasarkan data yang diperoleh pada saat pengkajian didapatkan keadaan umum bayi cukup, mukosa bibir bayi tampak kering, kulit tubuh bayi kemerahan, kulit terasa hangat, gerakan sedikit pasif, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan suhu 38,8 C, nadi 44x/menit, RR 156 x/menit.

Menurut SDKI tahun 2022 hipertermia didefinisikan sebagai peningkatan suhu tubuh di atas normal (lebih dari 37,5°C pada neonatus) akibat ketidakseimbangan antara produksi panas dan pengeluaran panas tubuh. Hockenberry & Wilson (2022) menambahkan bahwa tanda dan gejala hipertermia pada bayi antara lain kulit terasa hangat, rewel, peningkatan frekuensi denyut jantung, serta pernapasan cepat (Yugistiyowati

and Nurparidah, 2024). Faktor yang sering menyebabkan hipertermia pada neonatus ikterik adalah paparan panas dari fototerapi, metabolisme bilirubin yang meningkat, dan imaturitas sistem pengaturan suhu tubuh (Maisels & Mc Donagh, 2020 *cit.* Fadilah, 2024). Fototerapi sebagai terapi utama ikterus neonatorum berfungsi mempercepat pemecahan bilirubin, namun juga memiliki efek samping berupa hipertermia, dehidrasi, dan diare (Yugistiyowati and Nurparidah, 2024).

Berdasarkan hasil pengkajian dan dibandingkan dengan teori, penulis menilai bahwa bayi Ny. A memang mengalami hipertermia. Hal ini dibuktikan dengan suhu tubuh mencapai $38,8^{\circ}\text{C}$, kulit kemerahan, serta peningkatan frekuensi denyut jantung. Semua gejala tersebut sesuai dengan kriteria mayor dari diagnosa hipertermia menurut SDKI tahun 2022. Selain itu, adanya faktor risiko berupa paparan panas dari fototerapi yang berlangsung lama tanpa pengaturan jarak lampu yang tepat memperkuat kemungkinan terjadinya hipertermia. Dengan demikian, masalah hipertermia pada bayi ini sangat relevan untuk ditegakkan sebagai diagnosa keperawatan kedua.

3. Risiko gangguan integritas kulit ditandai dengan teraai radiasi.

Pada hasil pengkajian di ruang peristi bayi, bayi Ny. N usia 4 hari 3 jam dengan diagnosa medis ikterus neonatus tampak mengalami kulit berwarna kuning dari kepala hingga ekstremitas. Bayi sedang menjalani fototerapi dengan menggunakan pelindung mata dan popok. Saat observasi, kulit bayi tampak kering, terdapat kemerahan dan muncul sedikit ruam pada bokong karena bayi sering BAB, selain itu juga karena paparan sinar

ultraviolet dari fototerapi. Kulit bayi juga lebih sering terekspos karena hanya mengenakan popok untuk memaksimalkan terapi sinar, sehingga membuat lapisan kulit lebih rentan.

Menurut Hockenberry & Wilson (2022), kulit neonatus memiliki lapisan epidermis yang sangat tipis, belum matang, dan mudah rusak akibat tekanan, gesekan, kelembaban, serta paparan sinar. Pada bayi ikterus yang mendapatkan fototerapi, kulit dapat menjadi lebih kering, muncul ruam, eritema, bahkan melepuh jika tidak dilakukan perawatan yang tepat (Javorka dkk., 2022). Fototerapi meningkatkan risiko dehidrasi kulit dan iritasi daerah yang terkena paparan sinar fototerapi, karena terapi ini dapat meningkatkan frekuensi defekasi akibat metabolisme bilirubin yang lebih cepat (Salsabila, Ranan. Sari, SR. Muthoharoh, 2024).

Dari data yang diperoleh, peneliti menilai bayi dengan ikterus neonatus yang sedang menjalani fototerapi memiliki risiko tinggi mengalami kerusakan kulit karena faktor predisposisi berupa kulit neonatus yang imatur, paparan sinar fototerapi, dan peningkatan kelembaban pada area bokong. Hal ini diperkuat dengan adanya tanda awal berupa kemerahan yang sudah muncul. Dengan demikian, hasil pengkajian mendukung adanya masalah keperawatan berupa risiko gangguan integritas kulit.

4.2.2 Diagnosis

1. Ikterik neonatus berhubungan dengan usia bayi kurang dari 7 hari.

Berdasarkan riwayat penyakit sekarang, hasil observasi, pemeriksaan fisik dan hasil pemeriksana penunjang kadar serum bilirubin dapat ditegakkan diagnosa prioritas ikterik neonatus berhubungan dengan usia bayi kurang dari 7 hari.

Menurut Cloherty, Eichenwald, dan Hansen (2021) dalam *Manual of Neonatal Care*, ikterus neonatus merupakan salah satu kondisi klinis paling umum pada bayi baru lahir, terjadi pada sekitar 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi prematur. Meskipun sebagian besar ikterus bersifat fisiologis, peningkatan bilirubin yang tidak tertangani dengan baik dapat menembus sawar darah otak dan menimbulkan *bilirubin-induced neurologic dysfunction* (BIND) yang berujung pada kernicterus (Jayanti dkk., 2021). Hiperbilirubinemia pada neonatus harus diprioritaskan dalam asuhan keperawatan karena keterlambatan intervensi berpotensi menimbulkan dampak jangka panjang berupa gangguan perkembangan motorik, kognitif, bahkan risiko mortalitas (Merino-andrés dkk., 2024). Hal ini sesuai dengan SDKI tahun 2022 dengan label D.0024 bahwa salah satu pengangkatan diganosa ikterik neonatus harus berdasarkan tanda dan gejala yang terjadi pada gejala mayor, diantaranya yaitu profil darah abnormal (hemolisis, bilirubin serum total > 2mg/dL, bilirubin serum total pada rentang risiko tinggi menurut usia pada normogram spesifik waktu), membran mukosa kuning, kulit kuning dan seklera kuning (SDKI, 2022). Bilirubin merupakan zat pigmen berwarna kuning yang terbentuk sebagai hasil pemecahan

hemoglobin dari sel darah merah yang sudah tua atau rusak. Pada bayi, terutama pada masa neonatal, proses pemecahan sel darah merah berlangsung lebih cepat dibandingkan dengan orang dewasa karena umur eritrosit bayi yang lebih pendek. Bilirubin yang terbentuk pada awalnya berupa bilirubin tidak terkonjugasi (indirek), yaitu bilirubin yang tidak larut dalam air dan bersifat toksik jika terakumulasi dalam jumlah berlebihan di dalam darah. Hasil penguraian tersebut akan dikeluarkan melalui urine dan feses. Dengan demikian, masalah ikterus neonatus memiliki urgensi tinggi sehingga harus ditangani lebih dahulu dibandingkan dengan diagnosa lain seperti risiko hipotermia atau risiko gangguan integritas kulit. (Gerungan dkk., 2023)

Menurut peneliti usia bayi kurang dari 7 hari rentan atau beresiko mengalami peningkatan kadar bilirubin yang menyebabkan munculnya ikterus pada bayi. Peningkatan kadar bilirubin disebabkan oleh belum matangnya fungsi kerja organ hati dalam penguraian sel darah merah yang nantinya akan menyebabkan penumpukan bilirubin yang tidak bisa dieksresikan dari tubuh. Bilirubin yang tidak bisa dieksresikan dan menumpuk di hati akan menyebabkan peningkatan bilirubin, sklera, membran mukosa dan kulit berwarna kuning maka keadaan ini bisa memunculkan masalah keperawatannya yaitu Ikterik Neonatus.

2. Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan yang panas.

Dari data yang diperoleh, bayi mengalami suhu tubuh 38,8°C, kulit teraba hangat dan kemerahan, serta peningkatan frekuensi nadi 156 x/menit. Bayi menjalani terapi fototerapi dalam waktu lama, sehingga terdapat faktor

predisposisi yang jelas terhadap peningkatan suhu tubuh karena terpapar lingkungan yang panas.

Hal ini sesuai dengan SDKI tahun 2022 dengan label D.0130 bahwa salah satu pengangkatan diagnosa keperawatan hipertermia berdasarkan tanda dan gejala yang terjadi di gejala mayor, diantaranya yaitu suhu tubuh di atas normal, kulit merah, kejang, peningkatan frekuensi nadi (takikardi) dan peningkatan frekuensi napas (takipnea), serta perubahan perilaku. Etiologi yang umum pada kondisi ikterik neonatus adalah terpapar lingkungan yang panas (inkubator, fototerapi), dehidrasi. Hipertermia pada bayi dengan ikterus perlu diwaspadai karena dapat meningkatkan kebutuhan oksigen dan energi, memperburuk kondisi dehidrasi, dan berisiko mempercepat progresi komplikasi ikterus, termasuk *ensefalopati bilirubin* (Tyson dkk., 2023).

3. ² Risiko gangguan integritas kulit dibuktikan dengan terapi radiasi.

Bayi Ny. N menunjukkan tanda awal berupa kemerahan pada bokong, kulit tampak kering, dan sedang menjalani fototerapi 24 jam. Faktor pencetus yaitu paparan sinar dan peningkatan frekuensi defekasi risiko gangguan integritas kulit ditandai dengan terapi radiasi

Menurut SDKI tahun 2022 diagnosa “Risiko gangguan integritas kulit” adalah keadaan di mana individu berisiko mengalami kerusakan kulit pada lapisan epidermis dan/atau dermis atau jaringan pada membrane mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen. Faktor risiko pada neonatus dengan ikterus mencakup fototerapi, imaturitas kulit, peningkatan kelembaban karena feses/urin, serta

imobilisasi relatif di inkubator (SDKI, 2022). Fototerapi memang efektif menurunkan kadar bilirubin, tetapi efek samping yang sering muncul adalah ruam, eritema, kulit kering, dan iritasi pada area bokong (Fouly dkk., 2024).

Berdasarkan data yang diperoleh dari fakta dan teori yang ada, peneliti menegakkan diagnosa keperawatan: “Risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan terapi radiasi (pemberian fototerapi)”. Diagnosa ini sangat relevan dicantumkan karena dibuktikan dari faktor faktor predisposisi berupa terapi fototerapi, peningkatan frekuensi buang air besar, serta kulit yang terekspos langsung tanpa pakaian pelindung. Kondisi kulit ikterik dan munculnya kemerahan pada bokong merupakan tanda awal yang mendukung potensi masalah.

4.2.3 Intervensi

1. Ikterik neonatus berhubungan dengan usia bayi kurang dari 7 hari.

Intervensi keperawatan pada bayi dengan ikterus neonatus untuk mencapai hasil yang diharapkan meliputi: memantau ikterus pada kulit dan sklera, memeriksa suhu serta tanda vital setiap 4 jam, menyiapkan lampu fototerapi dan inkubator atau kotak bayi, melepas pakaian kecuali popok, memberikan pelindung mata (eye protector/billband), mengatur jarak lampu fototerapi sekitar 30 cm atau sesuai spesifikasi, memastikan seluruh tubuh bayi terpapar cahaya secara kontinu, menggunakan linen putih untuk memaksimalkan pantulan cahaya, serta segera mengganti alas dan popok bila terjadi BAB atau BAK.

Intervensi keperawatan untuk bayi dengan ikterus neonatus (Fototerapi Neonatus, kode I.03091) meliputi: memantau ikterus pada kulit

dan sklera, menyesuaikan kebutuhan cairan berdasarkan ⁷usia gestasi dan berat badan, memeriksa suhu serta tanda vital setiap 4 jam, serta mengawasi efek samping fototerapi seperti hipertermi, diare, ruam kulit, atau penurunan berat badan lebih dari 8–10%. Selain itu, menyiapkan lampu fototerapi dan inkubator atau kotak bayi, melepas pakaian kecuali popok, memberikan pelindung mata (*eye protector/billband*), mengatur jarak lampu sekitar 30 cm sesuai spesifikasi, memastikan seluruh ⁹tubuh bayi terpapar cahaya secara kontinu, mengganti alas dan popok bila terjadi BAB/BAK, serta menggunakan linen putih untuk memaksimalkan pantulan cahaya. Intervensi juga mencakup mendorong ibu menyusui 20–30 menit atau ⁵²sesering mungkin, dan melakukan kolaborasi pemeriksaan bilirubin direk dan indirek melalui darah vena (SHKI, 2022).

Menurut peneliti berdasarkan fakta dan teori yang ada, pemberian fototerapi pada bayi dengan diagnosa ikterik neonatus sudah sesuai. Pemberian fototerapi dapat menurunkan derajat ikterik dan kadar bilirubin dalam darah sehingga mengantisipasi terjadinya komplikasi pada ikterik neonatus.

2. Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan panas.

Berdasarkan rencana intervensi yang akan diberikan pada bayi yang menderita hipertermia untuk mencapai kriteria hasil yang diharapkan diantaranya yaitu: ¹⁰identifikasi penyebab hipertermia (mis: dehidrasi, Bayi yang terpapar lingkungan panas atau penggunaan inkubator) perlu dimonitor suhu tubuhnya, melonggarkan atau melepas pakaian, memberikan cairan oral, mengganti linen setiap hari atau lebih sering jika

terjadi *hiperhidrosis* pada dahi, leher, dada, perut, dan ketiak, serta dianjurkan untuk beristirahat atau tirah baring.

Intervensi yang dapat diberikan untuk bayi dengan diagnosa keperawatan hipertermia yaitu manajemen hipertermia dengan label I.15506: identifikasi penyebab hipertemia pada bayi yang mengalami kondisi seperti ⁷ dehidrasi, terpapar lingkungan panas, atau penggunaan inkubator, dilakukan pemantauan suhu tubuh, kadar elektrolit, serta keluaran urine, sekaligus mengawasi kemungkinan komplikasi akibat hipertermia. Langkah intervensi meliputi menciptakan lingkungan aman, ⁸⁶ melonggarkan atau melepas pakaian, membasahi dan mengipasi tubuh, ¹⁴ memberikan cairan oral, mengganti linen setiap hari atau lebih sering bila terjadi hiperhidrosis, melakukan pendinginan eksternal seperti selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, dan ketiak, menghindari pemberian antipiretik atau aspirin, memberikan oksigen bila diperlukan, menganjurkan tirah baring, serta berkolaborasi dalam pemberian cairan dan elektrolit intravena jika diperlukan. (misal: ³ dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator), monitor suhu tubuh, monitor kadar elektrolit, monitor haluaran urine, monitor komplikasi akibat hipertermia, sediakan lingkungan yang aman, longgarkan atau lepaskan pakaian, basahi dan kipasi permukaan tubuh, berikan cairan oral, ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih), lakukan pendinginan eksterna (mis: selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila), hindari pemberian antipiretik atau aspirin, berikan oksigen jika perlu, anjurkan tirah

baring, dan kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu (SIKI, 2022).

Menurut peneliti rencana intervensi yang akan dilakukan antara fakta dan teori sudah sesuai, namun ada beberapa poin yang tidak dicantumkan atau dilakukan karena kurang sesuai kebutuhan bayi. Beberapa poin yang tidak dilakukan antara lain seperti: monitor kadar elektrolit, monitor batuan urine (bayi menggunakan pampers), monitor komplikasi akibat hipertermia, sediakan lingkungan yang dingin (bayi dilakukan tindakan fototerapi dalam inkubator), basahi dan kipasi permukaan tubuh, hindari pemberian antipiretik atau aspirin, berikan oksigen, kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit (bayi tidak terpasang infus).

3. Risiko gangguan integritas kulit di buktikan dengan terapi radiasi.

Intervensi yang direncanakan meliputi: identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis: perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas), ubah posisi setiap 2 jam sekali, bersihkan area perianal menggunakan air hangat terutama pada masa periode diare, gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif, hindari produk berbahan alkohol pada kulit kering, anjurkan minum air yang cukup, anjurkan meningkatkan asupan nutrisi.

Intervensi yang dapat diberikan untuk bayi dengan diagnosa medis ikterik neonatus dan diagnosa keperawatan risiko gangguan integritas kulit yaitu perawatan integritas kulit dengan label I.11353: identifikasi penyebab

gangguan integritas kulit (mis: perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembapan, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas), ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring, lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang jika perlu, bersihkan perianal menggunakan air hangat, terutama selama periode diare, gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering, gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive, hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering, anjurkan menggunakan pelembab (mis: serum atau lotion), anjurkan minum air yang cukup, anjurkan meningkatkan asupan nutrisi, anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur, anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem, anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar rumah, anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya. Reposisi saat fototerapi selain bermanfaat mencegah luka tekan juga membantu pemerataan paparan sinar (Kusaka, 2023).

Intervensi yang direncanakan peneliti sesuai dengan standar praktik keperawatan yang ada di SIKI. Peneliti menilai bahwa memantau kondisi kulit secara ketat, menjaga kebersihan area bokong, serta reposisi bayi merupakan langkah penting dalam pencegahan.

4.2.4 Implementasi

1. Ikterik neonatus berhubungan dengan usia bayi kurang dari 7 hari.

Implementasi keperawatan yang diterapkan pada bayi dengan ikterus neonatus sudah sejalan dengan intervensi yang dibuat yaitu memberikan fototerapi neonatus.

⁴ Fototerapi merupakan suatu terapi cahaya dalam bentuk pengobatan untuk kulit dengan menggunakan panjang gelombang cahaya buatan dari ultraviolet. Efektivitas fototerapi tergantung pada kualitas cahaya yang dipancarkan oleh lampu, intensitas cahaya, luas permukaan tubuh, dan jarak antara lampu fototerapi dengan bayi. Fototerapi dinilai aman dan efektif untuk menurunkan kadar bilirubin, namun pemberian fototerapi bukan alternatif pengganti transfusi pada kasus hemolisis berat. Tujuan diberikan fototerapi yaitu guna menurunkan atau kadar bilirubin dalam darah (Santy dkk., 2024).

¹ Implementasi keperawatan berdasarkan fakta dan teori menurut peneliti tidak terdapat kesenjangan. Pelaksanaan asuhan keperawatan pada bayi dengan ikterus neonatus sudah sesuai dengan tingkatan intervensi keperawatan yang tercantum dalam buku SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) yaitu dengan memberikan fototerapi neonatus dengan tujuan menurunkan kadar bilirubin yang berlebih. Berbagai penelitian terkini mendukung efektivitas implementasi fototerapi apabila dilakukan sesuai protokol dan disertai pemantauan ketat. ⁸⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Joel dkk., (2021) yang menunjukkan bahwa pelaksanaan fototerapi secara terkontrol mampu menurunkan kadar bilirubin serum secara signifikan dalam kurun waktu 48–72 jam, dengan tingkat keberhasilan terapi mencapai 85–90% tanpa menimbulkan komplikasi serius pada neonatus. Penelitian tersebut sekaligus menegaskan bahwa keberhasilan implementasi fototerapi sangat dipengaruhi oleh konsistensi pemantauan kondisi bayi, pengaturan posisi yang benar, serta pemberian

cairan yang cukup melalui ASI. Hasil penelitian ini selaras dengan fakta klinis pada kasus yang ditangani, di mana setelah tiga hari implementasi asuhan, bayi menunjukkan respon positif berupa penurunan ikterus, peningkatan nafsu menyusu, dan perbaikan klinis secara umum. Hal ini memperkuat bahwa implementasi yang dilakukan tidak hanya sesuai dengan standar teori, namun juga telah terbukti relevan dengan bukti ilmiah terbaru, sehingga dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan asuhan keperawatan dengan intervensi fototerapi merupakan bentuk implementasi yang efektif, aman, dan berbasis *evidence-based practice* untuk menangani ikterus neonatus.

2. Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan yang panas.

Implementasi keperawatan dilakukan dengan memantau suhu bayi setiap 4 jam, didapatkan suhu awal 38,5°C kemudian 38°C, hingga turun menjadi 37°C setelah intervensi hari ketiga. Memberikan cairan oral seperti ASI, melepaskan pakaian kecuali pampers, dan menganjurkan untuk tirah atau melakukan reposisi bayi setelah 2 jam.

Keberhasilan implementasi keperawatan pada neonatus dengan hipertermia dan ikterus sangat dipengaruhi oleh konsistensi pelaksanaan tindakan sesuai dengan standar asuhan keperawatan. Menurut Miller, Haut and Faanp (2024) menjelaskan bahwa dalam menangani hipertermia, perawat/peneliti memiliki peran sentral dalam memastikan semua langkah preventif dan kuratif dijalankan dengan benar, mulai dari pengaturan suhu lingkungan, pemantauan tanda vital, reposisi berkala, hingga pemenuhan kebutuhan nutrisi dan cairan bayi. Teori juga menekankan bahwa

konsistensi dalam pemantauan merupakan faktor penentu, sebab hipertermia pada neonatus dapat berkembang dengan cepat tanpa tanda awal yang jelas. Selain itu, kepatuhan dalam melakukan reposisi setiap 2 jam bukan hanya bermanfaat untuk menurunkan risiko penumpukan panas pada area tubuh tertentu, tetapi juga mendukung efektivitas fototerapi karena seluruh permukaan kulit mendapatkan paparan cahaya yang cukup. Tidak kalah penting, kolaborasi dalam memberikan ASI eksklusif selama proses terapi juga menjadi bagian integral dari implementasi, karena ASI tidak hanya berfungsi untuk menjaga hidrasi tetapi juga membantu meningkatkan eliminasi bilirubin melalui peningkatan frekuensi buang air besar. Teori menegaskan bahwa asuhan yang dilaksanakan secara konsisten dan terarah mampu memberikan hasil yang lebih optimal bagi bayi dengan ikterus neonatus.

Penelitian yang dilakukan oleh Joel dkk. (2021) dalam *BMC Pediatrics* menunjukkan hasil yang sejalan dengan praktik di lapangan. Penelitian tersebut melaporkan bahwa neonatus dengan ikterus yang mendapatkan fototerapi disertai pemantauan suhu tubuh secara ketat setiap 1-2 jam dan reposisi teratur setiap 2-3 jam mengalami penurunan kadar bilirubin lebih cepat dibandingkan kelompok bayi yang menjalani fototerapi tanpa pemantauan suhu intensif. Selain itu, angka kejadian komplikasi hipertermia pada kelompok dengan pengawasan ketat jauh lebih rendah. Penelitian ini juga menekankan bahwa reposisi yang dilakukan secara konsisten mampu mencegah terjadinya luka tekan dan iritasi kulit, sekaligus memberikan efektivitas yang lebih tinggi dalam menurunkan kadar

bilirubin. Menurut Joel dkk. (2021) juga menyoroti bahwa pemberian cairan adekuat, terutama melalui ASI eksklusif, menjadi faktor kunci yang mendukung keberhasilan terapi, karena bayi yang mendapatkan ASI lebih sering menunjukkan penurunan kadar bilirubin lebih stabil serta tidak mengalami tanda-tanda dehidrasi. Dengan kata lain, penelitian ini membuktikan bahwa implementasi keperawatan yang dilaksanakan sesuai standar, meliputi pemantauan ketat, reposisi teratur, dan dukungan cairan adekuat, memiliki dampak langsung terhadap keberhasilan terapi fototerapi dan menurunkan risiko komplikasi hipertermia secara signifikan. Penulis menilai bahwa implementasi yang dilakukan sesuai dengan rencana intervensi dan teori. Pemantauan suhu secara ketat, manajemen fototerapi, serta peningkatan asupan cairan terbukti efektif menurunkan suhu bayi dari 38,5°C menjadi 37°C dalam 3x24 jam. Hal ini menunjukkan keberhasilan implementasi asuhan keperawatan.

3. Risiko gangguan integritas kulit ditandai dengan terapi radiasi.

Pada tahap implementasi asuhan keperawatan, tindakan yang dilakukan terhadap bayi dengan ikterik neonatus meliputi beberapa langkah terstruktur. Pertama, bayi diletakkan di dalam inkubator untuk menjaga suhu tubuh tetap stabil sekaligus memfasilitasi pelaksanaan fototerapi sesuai standar yang berlaku. Fototerapi diberikan dengan memastikan jarak lampu dan durasi paparan sesuai protokol rumah sakit agar efektif menurunkan kadar bilirubin. Selama pelaksanaan, peneliti memastikan mata bayi tertutup dengan pelindung khusus guna mencegah risiko kerusakan retina akibat paparan cahaya biru. Tidak hanya itu, reposisi bayi dilakukan secara

teratur setiap 2 jam, mencakup perubahan posisi supinasi, pronasi, miring kanan, dan miring kiri. Hal ini bertujuan mencegah terjadinya luka tekan akibat penekanan yang lama di satu area tubuh, sekaligus memastikan distribusi cahaya fototerapi lebih merata ke seluruh permukaan kulit. Selain tindakan reposisi, perawat juga secara konsisten menjaga kebersihan bayi, khususnya di area genital dan lipatan kulit yang rentan lembab. Popok diganti segera setelah basah atau terkena feses, lalu area tersebut dibersihkan menggunakan air hangat dengan teknik lembut untuk mencegah iritasi. Setelah dibersihkan, kulit bayi dikeringkan dengan cara ditepuk perlahan menggunakan kain lembut sehingga tidak menimbulkan gesekan yang berlebihan. Semua langkah ini dilakukan dengan teliti dan berulang agar integritas kulit tetap terjaga meskipun bayi menjalani terapi yang cukup intensif. Implementasi sudah dilakukan dengan cara pemantauan kulit bayi setiap 3 jam, ditemukan bahwa kemerahan pada bokong tidak bertambah parah. Reposisi bayi dilakukan setiap 2 jam selama fototerapi, dan area popok dijaga tetap kering dengan mengganti segera setelah basah. Bayi juga memakai pelindung mata dan genitalia sesuai prosedur.

Implementasi keperawatan pada neonatus dengan risiko gangguan integritas kulit akibat fototerapi harus mencakup tindakan pencegahan dan pemeliharaan yang konsisten. Reposisi bayi setiap 2 jam menjadi salah satu langkah utama karena bayi memiliki kulit yang tipis serta jaringan subkutan yang masih rapuh, sehingga sangat mudah mengalami kerusakan akibat tekanan berulang. Kebersihan kulit perlu dijaga secara optimal, terutama di area lipatan, perineum, dan daerah yang sering tertutup popok, karena area

tersebut cenderung lembab sehingga rentan mengalami maserasi maupun ruam popok (Gupta dkk. 2023). Teori juga menekankan agar perawat menghindari penggunaan sabun keras atau bahan kimia yang bisa memperburuk kondisi kulit neonatus. Pemberian nutrisi melalui ASI eksklusif berperan penting dalam menjaga hidrasi kulit dari dalam tubuh. Asupan cairan dan nutrisi yang adekuat dapat memperbaiki turgor kulit, mendukung regenerasi jaringan, serta membantu mempertahankan kelembaban alami kulit. Dengan demikian, implementasi yang berfokus pada reposisi, kebersihan, dan dukungan nutrisi sesuai teori menjadi fondasi penting dalam mencegah kerusakan integritas kulit bayi (Wilborn and Blume-peyavi, 2023). Pemantauan kulit secara ketat dan reposisi bayi dapat mencegah timbulnya ruam dan luka tekan selama fototerapi. Pentingnya menjaga kebersihan area popok untuk mencegah *diaper rash* yang sering terjadi pada bayi ikterik Gustin dkk. (2021). Pencegahan kerusakan kulit pada neonatus sangat penting karena kulit bayi memiliki ketebalan yang lebih tipis dibandingkan anak-anak atau orang dewasa, sehingga lebih rentan terhadap kerusakan akibat gesekan atau paparan lingkungan (Rahma, 2022).

Joel dkk. (2021) dalam jurnal *BMC Pediatrics* melaporkan bahwa intervensi berupa reposisi rutin setiap 2 jam, disertai dengan perawatan kulit yang konsisten, terbukti mampu menurunkan insidensi komplikasi kulit hingga 60% pada neonatus dengan ikterik yang menjalani fototerapi. Penelitian tersebut menegaskan bahwa keberhasilan implementasi keperawatan tidak hanya bergantung pada satu jenis tindakan, melainkan

pada kombinasi strategi preventif yang dilakukan secara berkesinambungan. Konsistensi peneliti dalam melaksanakan monitoring, reposisi, serta perawatan kebersihan kulit merupakan faktor kunci yang membedakan keberhasilan asuhan. Temuan ini memperlihatkan bahwa neonatus yang mendapatkan intervensi intensif mengalami lebih sedikit masalah kulit, lebih cepat pulih, dan memiliki kualitas kenyamanan yang lebih baik dibandingkan dengan neonatus yang tidak mendapatkan intervensi serupa. Peneliti menyimpulkan bahwa penelitian ini semakin memperkuat bahwa implementasi keperawatan yang sistematis dan konsisten berperan besar dalam mencegah gangguan integritas kulit pada bayi dengan ikterik neonatus. Implementasi yang dilakukan pada kasus bayi Ny. N sesuai dengan intervensi yang direncanakan dan literatur yang ada. Hasil implementasi menunjukkan tidak adanya penambahan kerusakan kulit, yang berarti intervensi berhasil menurunkan risiko gangguan integritas kulit.

4.2.5 Evaluasi

1. Ikterik neonatus berhubungan dengan usia bayi kurang dari 7 hari.

Evaluasi keperawatan pada bayi ikterik neonatus, di hari pertama seklera tampak kuning, membran mukosa tampak kuning, kulit bayi tampak kuning mulai dari kepala hingga kedua telapak tangan dan telapak kaki (ikterik derajat 5). Hari kedua didapatkan seklera tampak kuning, membrane mukosa tampak kuning, kulit bayi tampak kuning mulai dari kepala hingga paha (ikterik derajat 3). Hari ketiga didapatkan keadaan umum bayi baik, seklera tidak kuning, membran mukosa tidak kuning, kulit bayi sudah tidak

kuning. Evaluasi klien dilakukan selama tiga hari oleh peneliti dan didapatkan hasil ikterik neonatus teratasi.

Evaluasi merupakan tindakan akhir didalam ¹metode keperawatan guna ²menentukan apakah hasil rencana keperawatan sudah berhasil setelah di implementasikan. Setelah implementasi dilakukan selama 3x24 jam Ikterus Neonatus dapat teratasi dengan adanya perubahan dari hari pertama menunjukkan derajat ikterus 5 dan hari ketiga menunjukkan derajat ikterus 0 atau tidak terdapat warna kuning pada tubuhnya, ³dengan kriteria hasil sebagai berikut: membran mukosa kuning menurun, kulit kuning menurun, sklera kuning menurun (Trihastuti, Setianingsih and Sawitri, 2022).

Hasil assesmen keperawatan kepada pasien sesudah dilakukannya implementasi selama 3 hari menurut peneliti menunjukkan pemulihan keadaan saat hari ketiga yaitu sklera, membran mukosa dan kulit tubuh bayi sudah tidak berwarna kuning sesuai kriteria hasil yang sudah ditentukan dan masalah ikterik neonatus teratasi. Untuk mengetahui turun atau tidaknya kadar bilirubin seharusnya di cek laboratorium kembali, namun demikian di rumah sakit bisa dilihat dari salah satu tanda dan gejala yang ditimbulkan bahwa kadar bilirubin sudah turun adalah adanya perubahan warna kulit yang sudah tidak ikterus. Dapat disimpulkan dengan memberikan implementasi selama 3x24 jam, masalah ikterik neonatus dapat teratasi.

⁴⁸2. **Hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan panas**

Hasil evaluasi yang dilakukan setelah tiga hari implementasi asuhan keperawatan pada bayi dengan ikterus menunjukkan adanya perkembangan klinis yang signifikan. Bayi memperlihatkan perbaikan warna kulit yang

awalnya tampak kuning menyeluruh menjadi lebih cerah dan normal sesuai dengan pigmentasi fisiologis. Hasil evaluasi suhu tubuh bayi stabil pada 37°C, bayi tampak lebih tenang, serta rewel berkurang, kulit kemerahan sudah tidak ada, kulit tampak lembab.

Evaluasi keberhasilan asuhan keperawatan pada neonatus dengan hipertermia dan ikterus mengacu pada standar SDKI (2022). SDKI menegaskan bahwa indikator keberhasilan asuhan pada diagnosis keperawatan hipertermia adalah stabilisasi suhu tubuh dalam batas normal, berkurangnya tanda-tanda ketidaknyamanan seperti rewel atau menangis berlebihan, serta adanya perbaikan pada keseimbangan cairan dan nutrisi bayi. Hal ini sejalan dengan prinsip bahwa hipertermia pada neonatus dapat meningkatkan risiko dehidrasi, gangguan metabolisme, dan memperburuk kondisi ikterus apabila tidak ditangani dengan baik. Evaluasi tidak hanya difokuskan pada suhu tubuh, tetapi juga mencakup status hidrasi, pola menyusui, kualitas tidur, kondisi kulit, dan kadar bilirubin sebagai parameter objektif keberhasilan intervensi (SLKI, 2022). Menurut SLKI (2022), luaran yang diharapkan dari diagnosa hipertermia adalah suhu tubuh dalam rentang normal (36,5–37,5°C), kulit merah menurun, pucat menurun, takardi menurun, suhu kulit membaik, tidak ada tanda dehidrasi, serta tanda vital dalam batas normal (SLKI, 2022).

Hasil penelitian oleh Trivedi dkk. (2025) memperkuat temuan ini. Studi mereka menunjukkan bahwa bayi dengan hipertermia yang mendapatkan intervensi keperawatan komprehensif berupa pemantauan suhu tubuh yang ketat, reposisi yang teratur, serta dukungan cairan melalui

ASI eksklusif, memiliki angka keberhasilan terapi fototerapi yang lebih tinggi dibandingkan bayi yang perawatannya kurang optimal. Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan fototerapi tidak hanya ditentukan oleh alat terapi, tetapi juga oleh kualitas asuhan keperawatan yang diberikan. Bayi yang dirawat dengan pendekatan holistik menunjukkan penurunan kadar bilirubin yang lebih cepat, kestabilan suhu tubuh yang lebih baik, serta kondisi fisiologis yang lebih stabil. Hal ini sejalan dengan fakta di lapangan bahwa implementasi keperawatan yang konsisten selama tiga hari mampu menurunkan kadar bilirubin, menstabilkan suhu tubuh, serta meningkatkan kenyamanan bayi. Peneliti menilai hasil evaluasi menunjukkan adanya kesesuaian antara teori dan tujuan keperawatan. Bayi yang sebelumnya mengalami hipertermia berhasil mempertahankan suhu tubuh normal setelah intervensi dilakukan. Hal ini membuktikan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam mengatasi masalah hipertermia pada bayi dengan ikterus neonatus.

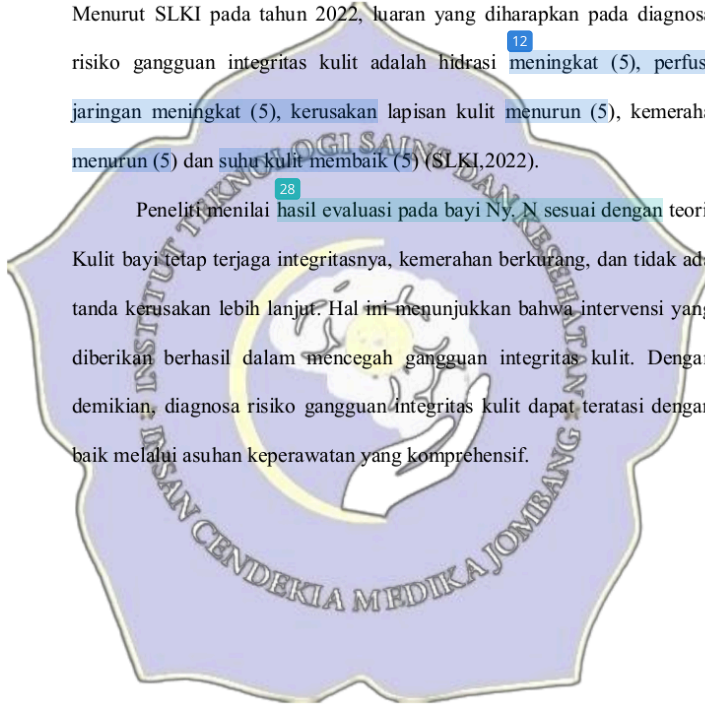
3. Risiko gangguan integritas kulit ditandai dengan terapi radiasi.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kondisi kulit bayi tetap dalam keadaan baik. Kemerahan pada bokong tidak bertambah parah dan mulai berkurang, kulit tetap lembab, tidak ada luka tekan maupun ruam baru.

Menurut teori, Potter & Perry (2021) menegaskan bahwa indikator keberhasilan asuhan keperawatan pada neonatus dengan risiko gangguan integritas kulit adalah tidak ditemukannya tanda-tanda kerusakan kulit, seperti luka tekan, kemerahan menetap, atau iritasi berat. Perawatan kulit

yang tepat sangat penting, terutama pada neonatus yang menjalani fototerapi, karena paparan cahaya dapat meningkatkan frekuensi buang air besar akibat metabolisme bilirubin yang lebih cepat. Kondisi ini berpotensi meningkatkan kelembapan pada area perineum sehingga rentan menimbulkan ruam popok maupun maserasi kulit (Wang dkk., 2021). Menurut SLKI pada tahun 2022, luaran yang diharapkan pada diagnosa risiko gangguan integritas kulit adalah hidrasi meningkat (5), perfusi jaringan meningkat (5), kerusakan lapisan kulit menurun (5), kemerahan menurun (5) dan suhu kulit membaik (5) (SLKI, 2022).

Peneliti menilai hasil evaluasi pada bayi Ny. N sesuai dengan teori. Kulit bayi tetap terjaga integritasnya, kemerahan berkurang, dan tidak ada tanda kerusakan lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan berhasil dalam mencegah gangguan integritas kulit. Dengan demikian, diagnosa risiko gangguan integritas kulit dapat teratasi dengan baik melalui asuhan keperawatan yang komprehensif.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan pengkajian yang telah dilakukan terhadap bayi NY. N didapatkan data pasien berjenis kelamin Perempuan dengan umur 4 hari 3 jam yang didiagnosa mengalami ikterik neonatus atau hyperbilirubinemia. Pada pengkajian data mayor dan minor didapatkan pasien mengalami ikterik atau warna kuning pada kulit bayi mulai dari kepala hingga telapak kaki (ikterik grade V), membran mukosa berwarna kuning dan kering, seklera berwarna kuning, hasil pemeriksaan laboratorium kadar bilirubin didapatkan nilai kadar bilirubin direk 0,59 mg/dL dan kadra bilirubin total 20,30 mg/dL. Kemudian data selanjutnya pada bayi NY. N didapatkan adanya kemerahan dan muncul ruam di area bokong, kulit terasa hangtag, Gerak bayi sedikit pasif, bayi sering menangis dan rewel, tekstur kulit kurang elastis, bayi sering BAB setelah dilakukan foto terapi, CRT > 3 detik, Hasil pemeriksaan TTV di dapatkan suhu 38,8 C, nadi 154 x/menit, dan RR 44 x/menit.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada bayi NY. N Adalah ikterik neonatus berhubungan usia bayi kurang dari 7 hari (D.0024), hipertermia berhubungan dengan terpapar lingkungan yang panas (D.0130), dan risiko gangguan integritas kulit dibuktikan dengan adanya terapi radiasi (D.0139)
3. Intervensi keperawatan yang diberikan kepada pasien dengan SIKI 2022. Pada diagnosa ke 1 yaitu ikterik neonatus diberikan intervensi fototerapi neonatus (I.03091). diagnosa ke 2 yaitu hipertermia diberikan intervensi manajemen hipertermia (I.15506). Diagnosa ke 3 yaitu risiko gangguan

integritas kulit diberikan intervensi perawatan integritas kulit (I.11353). Hal ini disesuaikan dengan kondisi pasien, sehingga diharapkan mendapat pencapaian yang optimal.

4. Implementasi tindakan keperawatan dilakukan dengan pengamatan, tindakan mandiri, dan kerja sama dengan mengikuti Tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan SIKI 2022 untuk mencapai sasaran atau target yang diharapkan selama 3x24 jam.

5. Evaluasi Keperawatan pada pasien yang mengalami masalah ikterik neonatus teratasi ditandai dengan membran mukosa kuning menurun, kulit kuning menurun, sklera kuning menurun. Masalah hipertermia teratasi ditandai dengan kulit merah menurun, pucat menurun, suhu tubuh membaik dan suhu kulit membaik. Masalah risiko gangguan integritas kulit teratasi ditandai dengan hidrasi meningkat, perfusi jaringan meningkat, kerusakan lapisan kulit menurun, kemerahan menurun, dan suhu kulit membaik.

5.2 Saran

1. Bagi perawat

Perawat diharapkan dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada bayi dengan ikterus neonatus melalui pelaksanaan fototerapi yang sesuai standar. Pemantauan kondisi bayi harus dilakukan secara menyeluruh, mencakup tanda vital, frekuensi buang air kecil dan buang air besar, serta perubahan warna kulit sebagai indikator keberhasilan terapi. Perawat perlu memberikan perhatian khusus terhadap integritas kulit bayi dengan menjaga kebersihan area popok dan segera mengatasi apabila muncul tanda iritasi atau ruam akibat paparan cahaya. Perawat disarankan

untuk melakukan dokumentasi secara lengkap dan sistematis terkait tindakan, respon bayi, dan hasil evaluasi, sehingga proses perawatan dapat dipertanggungjawabkan serta menjadi dasar dalam menentukan tindak lanjut.

2. Bagi ruang peristi bayi

Saran bagi ruangan adalah agar tenaga kesehatan, khususnya perawat di ruang perinatologi, meningkatkan kewaspadaan terhadap bayi dengan ikterus neonatus yang menjalani fototerapi. Pemantauan suhu tubuh, tanda vital, kadar bilirubin, serta kondisi kulit perlu dilakukan secara teratur sesuai standar operasional prosedur guna mencegah komplikasi hipertermia maupun kerusakan kulit. Kepala ruangan perawatan bayi dapat mempertimbangkan untuk mengembangkan SOP yang komprehensif dan berbasis bukti untuk penanganan ikterik neonatus pada bayi, termasuk prosedur untuk skrining, diagnosis, dan pengobatan. SOP harus mencakup pedoman untuk pemantauan kadar bilirubin, penggunaan fototerapi, dan tindakan transfusi darah jika diperlukan. Selain itu, SOP juga harus memastikan bahwa staf perawatan bayi memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk mengidentifikasi dan mengelola ikterik neonatus secara efektif, serta memberikan edukasi kepada orang tua tentang kondisi dan perawatan bayi. Dengan demikian, kepala ruangan perawatan bayi dapat meningkatkan kualitas perawatan dan keselamatan bayi dengan ikterik neonatus.

¹
3. Bagi peneliti selanjutnya

Studi kasus ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk menambah pengetahuan khususnya dalam pemberian asuhan keperawatan pada klien dengan masalah ikterik neonatus. ⁷² Selain itu, diharapkan pada peneliti selanjutnya, agar melakukan penelitian pada kondisi yang mengancam jiwa pada pasien ikterik neonatus seperti kenikterus, resiko *injury*, hingga mempengaruhi tumbuh kembang anak. Sehingga dapat mengurangi tingkat kematian pada kasus bayi dengan masalah ikterik neonatus.



DAFTAR PUSTAKA

- Akoit, H., Bete, R.N. And Nurak, J. (2024) 'Asuhan Keperawatan Pada Bayi Ny . M . U Dan Bayi Ny . Y . A . Y Yang Mengalami Ikterus Neonatorum Dengan Masalah Ikterik Neonatus Di Ruang Perinatologi Rsud Mgr . Gabriel Manek ', 3, Pp. 185–204.
- Fadilah, T. (2024) 'Manfaat Dan Keamanan Selimut Fototerapi Blui Blanket Untuk Menurunkan Kadar Bilirubin Serum Ikterus Neonatorum Fisiologis', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan* [Preprint].
- Fouly, A.A.Bendas, Ehab R, Farid, Yasmin A, Sabry, Sarah, Abou, Dina K, Fadl, El(2024) 'Different Approaches In Management Of Neonatal Unconjugated Hyperbilirubinemia : A Review Article', *Future Journal Of Pharmaceutical Sciences* [Preprint]. Available At: <https://doi.org/10.1186/S43094-024-00741-Y>.
- Gerungan, G.P. Wilar, Rocky, Mantik, Max F J, Studi, Program Dokter, Pendidikan Kedokteran, Fakultas Sam, Universitas Ilmu, Bagian Anak, Kesehatan Kedokteran, Fakultas Sam, Universitas(2023) 'Mekanisme Terjadinya Hiperbilirubinemia Pada Bayi Berat Lahir Rendah', 11(1), Pp. 80–86.
- Gupta, P. Nagesh, Karthik, Garg, Pankaj, Thomas, Jayakar, Suryawanshi, Pradeep(2023) 'Evidence-Based Consensus Recommendations For Skin Care In Healthy , Full-Term Neonates In India', *Journal Pediatric Health, Medicine And Therapeutics*, (August), Pp. 249–265, Available At: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10465361/pdf/phmt-14-249.pdf>.
- Gustin, J.Lisa, B S, Ms, Bohman, Ogle, Julie, Gina, B S, Bs, Fadayel, Mitchell, Maria C, Vivek, B S, Marty, Narendran, Carr, Andrew N(2021) 'Improving Newborn Skin Health : Effects Of Diaper Care Regimens On Skin Ph And Erythema', *Pediatric Dermatology*, Pp. 768–774. Available At: <https://doi.org/10.1111/Pde.14602>.
- Hendrawati, S. And Purnama, P.S. (2024) 'Sentri : Jurnal Riset Ilmiah', *Jurnal Riset Ilmiah*, 3(7), Pp. 3212–3226. Available At: <https://ejournal.nusantaraglobal.or.id/index.php/Sentri/Article/View/3013/3029>.
- Javorka, K. Nandrážiová, Lucia, Uhríková, Zuzana, Maťašová, Katarína, Javorka, Michal, Zibolen, Mirko(2022) 'Cardiovascular Changes During Phototherapy In Newborns', *Journal Cardiovascular System*, 71.
- Jayanti, S. Strazielle, Nathalie, Tiribelli, Claudio, Gazzin, Silvia (2021) 'Severe Neonatal Hyperbilirubinemia And The Brain : The Old But Still Evolving Story', *Jurnal Riset Ilmiah*, 1, Pp. 0–3. Available At: <https://doi.org/10.21037/Pm-21-5>.
- Joel, H.N. Mchaile, Deborah N. Philemon, Rune N. Mbwas, Ronald M. Msuya, Levina(2021) 'Effectiveness Of Fiberoptic Phototherapy Compared To Conventional Phototherapy In Treating Hyperbilirubinemia Amongst

- Term Neonates: A Randomized Controlled Trial', *Journal Bmc Pediatrics*, Pp. 1–9.
- Kurniasari, A.A. (2022) 'Sistem Informasi Diagnosis Ikterus Neonatorum Menggunakan Metode Fuzzy Tsukamoto', 9(2), Pp. 81–86.
- Kusaka, T. (2023) 'Phototherapy For Neonatal Hyperbilirubinemia', *Journal Pediatrics International*, Pp. 959–966. Available At: <https://doi.org/10.1111/Ped.13332>.
- Merino-Andrés, J. Pérez-nombela, Soraya. Ruiz-becerro, Irene. Alvarez-bueno, Celia. Fernández-rego, Francisco Javier(2024) 'Neonatal Hyperbilirubinemia And Repercussions On Neurodevelopment: A Systematic Review', *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, (July 2023), Pp. 1–23. Available At: <https://doi.org/10.1111/Cch.13183>.
- Miller, C.R., Haut, C. And Faanp, C. (2024) 'Implementation Of A Neonatal Hyperbilirubinemia Clinical Pathway In A Pediatric Emergency', *Journal Pediatric Quality And Safety*, 9(6). Available At: <https://doi.org/10.1097/Pq9.0000000000000774>.
- Morien, Jubella, Taherong, F. (2022) 'Jurnal Midwifery', 4(1), Pp. 65–76. Available At: <https://doi.org/10.24252/Jmw.V4i1.28001>.
- Murniati, A., Kurniati, D.. And Kusumasari, V.. (2024) 'Penerapan Fototerapi Untuk Mengatasi Ikterik Neonatus Pada Bayi', 8(2), Pp. 47–52. Available At: <https://doi.org/10.33655/Mak.V8i1.187>.
- Mustofa, D.H., Prastudia, K. And Binuko, E. (No Date) 'Seven Day Old Neonate With Hyperbilirubinemia', *Contuning Medical Education*, Pp. 501–511.
- Pambudiningtyas, R., Susaldi And Ramadhany, R.. (2024) 'Jurnal Riset Ilmiah', *Journal Riset Ilmiah*, 1(11), Pp. 1080–1094. Available At: <https://manggalajournal.org/index.php/Sinergi/Article/View/527/662>.
- Pratiwi, E.A. Hidayati, Baiq Nurul Faktor, Gambaran Kejadian, Penyebab Pada, Ikterik Di, Bayi Rumah, Nicu Universitas, Sakit Jurnal, Medical Dan, Kesehatan No, Vol (2024) 'Di Ruang Nicu Rumah Sakit Universitas Mataram Pendahuluan Derajat Kesehatan Masyarakat Dapat Diukur Menggunakan Berbagai Indikator Kesehatan Yang Sudah Ditetapkan Diantaranya Adalah Kematian Perinatal , Angka Kematian Bayi , Dan Angka Kematian Balita . An', *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(1), Pp. 19–34.
- Putri, A. (2024) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Bayi Baru Lahir Di Rsu Inanta Kota Padangsidimpuan Tahun 2023'.
- Rahma, A. (2022) 'Skin Barrier Function In Infants: Update And Outlook', *Pharmaceutics*, Pp. 1–25.
- Rohimah, I. And Mulyati, S. (2023) 'Ikterik Pada Neonatus Dengan Hiperbilirubin Di Ruang', *Journal Of Nursing Practice And Science*, Pp. 219–224. Available At: <https://journal.umtas.ac.id/jnps/Article/View/4545/2034>.
- Rusady, D.O. (2022) 'Pengaruh Waktu Penundaan 3 Jam Terhadap Kadar Bilirubin

- Total Dalam Serum Kadar Bilirubin Total Dalam Serum', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan* [Preprint].
- Salsabila, Ranan. Sari, Sr. Muthoharoh, S. (2024) 'Medic Nutricia 2024', 5(2), Pp. 4–8. Available At: <https://doi.org/10.5455/Mnj.V1i2.644xa>.
- Santy, W.H.Susantri, Mery Nahdlatul, Universitas Surabaya, Ulama(2024) 'Implementasi Perubahan Posisi Untuk Mengoptimalkan Penurunan Kadar Bilirubin Pada Icterus Neonatorum Yang Dilakukan Fototerapi', Pp. 270–277.
- Setyowati, E. And Rumiati, E. (2024) 'Hubungan Pemberian Air Susu Dengan Kejadian Ikterus Neonatorum Di Rumah Sakit Tk.Iii Slamet Riyadi Surakarta', 14(2).
- Sutiawati, D.N. And Aprilawati, A. (2023) 'Penerapan Model Konservasi Levine Pada Bayi Sepsis', 9(2018), Pp. 1–8.
- Taneysa, S. Marvianto, Denni Ratih, Oktaviani Dewi. Frenka, Katarina. Wijaya, Nadya (2023) 'Pendekatan Klinis Neonatus Dan Bayi Ikterus Infeksi Dengue Sekunder : Dan Implikasi Klinis', 50(6), Pp. 332–338.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2022), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2022), Standar Luaran Keperawatan Indonesia, (SLKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2022), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Trihastuti, A., Setianingsih And Sawitri, E. (2022) 'Studi Kasus Asuhan Keperawatan Bayi Dengan Hiperbilirubin', (2), Pp. 188–203.
- Trivedi, K. Janet, D Miller, Benjamin Rao, Rohan(2025) 'Assessing The Significance Of Hyperthermia In Newborns Undergoing Phototherapy For Hyperbilirubinemia', *Department Of Pediatrics*, Pp. 113–115. Available At: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12254027/pdf/10-1055-A-2642-7488.pdf>.
- Tyson, J. Shankaran, Seetha McDonald, Scott Ehrenkranz, Richard Fanaroff, Avroy Donovan, Edward. (2023) 'Nih Public Access Risk Factor For Adverse Outcome', *Review Article*, 122(3), Pp. 491–499. Available At: <https://doi.org/10.1542/peds.2007-1673.elevated>.
- Wang, J.Guo, Genxin Li, Aimin Cai, W E N Q I. Wang, Xianwang(2021) 'Challenges Of Phototherapy For Neonatal Hyperbilirubinemia (Review)', *Journal Experimental And Therapeutic Medicine*, Pp. 1–11. Available At: <https://doi.org/10.3892/etm.2021.9662>.
- Wilborn, D. And Blume-Peytavi, U. (2023) 'Skin Care In Neonates And Infants : A Scoping Review', *Journal Pharmacology And Psychology*, Pp. 51–66. Available At: <https://doi.org/10.1159/000529550>.
- Yugistyowati, A. And Nurparidah, R. (2024) 'Pengelolaan Bayi Risiko Tinggi Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Dasar', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*

Keperawatan [Preprint]. Available At:
[https://Reposister.Almaata.Ac.Id/Eprint/3194/1/Pengelolaan Bayi
Risiko Tinggi Pada Fasilitas Tingkat Dasar_Anafrin Yugistyowati.Pdf](https://Reposister.Almaata.Ac.Id/Eprint/3194/1/Pengelolaan_Bayi_Risiko_Tinggi_Pada_Fasilitas_Tingkat_Dasar_Anafrin_Yugistyowati.Pdf).

Zurizah, Y. And Sari, I. (2024) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Ibu Nifas Tentang Hiperbilirubinemia', (2).



Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Masalah Ikterus Neonatus Studi Kasus Di Ruang Peristi Bayi RSUD R.T Notopuro Sidoarjo

ORIGINALITY REPORT

22%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.itskesicme.ac.id Internet Source	3%
2	repositori.stikesgunungmaria.ac.id Internet Source	1%
3	repository.stikeshangtuh-sby.ac.id Internet Source	1%
4	jurnal-d3per.uwhs.ac.id Internet Source	1%
5	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	1%
6	girlsworld97.blogspot.com Internet Source	1%
7	repository.universitalirsyad.ac.id Internet Source	1%
8	pdfcoffee.com Internet Source	1%
9	123dok.com Internet Source	1%
10	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	1%
11	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	1%

12	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur III Student Paper	<1 %
13	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
14	www.repronote.com Internet Source	<1 %
15	www.jurnal.globalhealthsciencegroup.com Internet Source	<1 %
16	repository.stikeswirahusada.ac.id Internet Source	<1 %
17	html.pdfcookie.com Internet Source	<1 %
18	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
19	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
20	repository.pkr.ac.id Internet Source	<1 %
21	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	<1 %
22	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Tengah Student Paper	<1 %
23	repositori.stikes-ppni.ac.id Internet Source	<1 %
24	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %

25	Internet Source	<1 %
26	vdocuments.site Internet Source	<1 %
27	perawat.org Internet Source	<1 %
28	repository.poltekkeskupang.ac.id Internet Source	<1 %
29	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	<1 %
30	www.dokumenakreditasipuskesmasfktpt.com Internet Source	<1 %
31	Submitted to Universitas Muslim Indonesia Student Paper	<1 %
32	digilib.itskesicme.ac.id Internet Source	<1 %
33	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
34	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
35	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1 %
36	Submitted to UIN Sunan Ampel Surabaya Student Paper	<1 %
37	ba-yikuning.blogspot.com Internet Source	<1 %
38	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	<1 %

39	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	<1 %
40	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
41	axa.co.id Internet Source	<1 %
42	eprints.umpo.ac.id Internet Source	<1 %
43	repository.unimugo.ac.id Internet Source	<1 %
44	samoke2012.wordpress.com Internet Source	<1 %
45	stikes.wdh.ac.id Internet Source	<1 %
46	id.scribd.com Internet Source	<1 %
47	repository.stikessaptabakti.ac.id Internet Source	<1 %
48	banusmadur-nauk.blogspot.com Internet Source	<1 %
49	stikespanakkukang.ac.id Internet Source	<1 %
50	Submitted to GIFT University Student Paper	<1 %
51	febbymidwifery1.blogspot.com Internet Source	<1 %
52	repo.poltekkesbandung.ac.id Internet Source	<1 %
53	skripsidanartikelkesehatan.blogspot.com	

Internet Source

<1 %

54 www.slideshare.net
Internet Source

<1 %

55 Submitted to Transylvania University
Student Paper

<1 %

56 eprints.kertacendekia.ac.id
Internet Source

<1 %

57 repository.stikesmukla.ac.id
Internet Source

<1 %

58 eprints.umm.ac.id
Internet Source

<1 %

59 journal.budimulia.ac.id
Internet Source

<1 %

60 Grace Issabella Ambarita, Lina Dewi Anggraeni. "Penggunaan Billy Blanket Pada Neonatus Dalam Menurunkan Kadar Bilirubin", Faletahan Health Journal, 2019
Publication

<1 %

61 Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia
Student Paper

<1 %

62 repository.stikespantiwaluya.ac.id
Internet Source

<1 %

63 Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur
Student Paper

<1 %

64 Submitted to Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Student Paper

<1 %

Submitted to Universitas Pendidikan Ganesha

65	Student Paper	<1 %
66	docplayer.info Internet Source	<1 %
67	repositori.ubs-ppni.ac.id Internet Source	<1 %
68	siakad.stikesdhb.ac.id Internet Source	<1 %
69	ya2n9imoet.blogspot.com Internet Source	<1 %
70	aanpurnairawan.blogspot.com Internet Source	<1 %
71	repository.uds.ac.id Internet Source	<1 %
72	jurnal.umpar.ac.id Internet Source	<1 %
73	Yulke R. Y. Rompis, Jeanette I. Ch. Manoppo, Rocky Wilar. "Gambaran Hiperbilirubinemia pada Bayi Aterm dan Prematur di RSUP Prof Dr. R. D. Kandou Manado", e-CliniC, 2019 Publication	<1 %
74	anti-remed.blogspot.com Internet Source	<1 %
75	asniarahumayrah.wordpress.com Internet Source	<1 %
76	caracarijalan55.blogspot.com Internet Source	<1 %
77	de.slideshare.net Internet Source	<1 %
78	myartdimension.blogspot.com	

Internet Source

<1 %

79

repo.stikmuhptk.ac.id

Internet Source

<1 %

80

repository.umj.ac.id

Internet Source

<1 %

81

digilibadmin.unismuh.ac.id

Internet Source

<1 %

82

elibrary.almaata.ac.id

Internet Source

<1 %

83

eprints.ums.ac.id

Internet Source

<1 %

84

eprints.undip.ac.id

Internet Source

<1 %

85

pmr-mantuban.blogspot.com

Internet Source

<1 %

86

repo.stikesbethesda.ac.id

Internet Source

<1 %

87

repository.karyailmiah.trisakti.ac.id

Internet Source

<1 %

88

repository.um-surabaya.ac.id

Internet Source

<1 %

89

digilib.unisayogya.ac.id

Internet Source

<1 %

90

Riska Fauziah Nurmala, Siti Yuyun Rahayu, Chatarina Surya, Henny Suzana Mediani, Murtiningsih Murtiningsih. "Pelaksanaan Terapi Pijat Bayi pada Neonatus dengan Hiperbilirubin", Jurnal Keperawatan Silampari, 2022

Publication

<1 %

91

nk12.blogspot.com

Internet Source

<1 %

92

zombiedoc.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On