

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperbilirubinemia merupakan berlebihnya kadar bilirubin dalam darah lebih dari 10 mg% pada minggu pertama yang mengakibatkan *jaundice*, warna kuning yang terlihat jelas pada kulit, mukosa, sklera dan urin, serta organ lain, sedangkan pada bayi normal kadar bilirubin serum totalnya adalah 5 mg% (Sembiring, 2019).

Bilirubin merupakan senyawa pigmen kuning yang merupakan produk katabolisme enzimatik biliverdin oleh biliverdin reduktase. Bilirubin di produksi sebagian besar (70-80%) dari eritrosit yang telah rusak. Kemudian bilirubin indirek (tak terkonjugasi) dibawa ke hepar dengan cara berikatan dengan albumin. Bilirubin direk (terkonjugasi) kemudian diekskresikan melalui traktus gastrointestinal. Bayi memiliki usus yang belum sempurna, karna belum terdapat bakteri pemecah, sehingga pemecahan bilirubin tidak berhasil dan menjadi bilirubin indirek yang kemudian ikut masuk dalam aliran darah, sehingga bilirubin terus bersirkulasi (Manggiasih & jaya, 2016). Kadar bilirubin akan meningkat setelah lahir, lalu menetap dan selanjutnya menurun setelah usia 7 hari. Meskipun demikian, 3%-5% neonatus yang mengalami hiperbilirubinemia merupakan proses patologis yang berisiko tinggi terhadap terjadinya kernikterus (Rohsiswatmo & Amandito,2018).

Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2015) penyebab kematian bayi baru lahir 0-6 hari di Indonesia adalah gangguan pernafasan 36,9%, prematuritas 32,4%, sepsis 12%, hipotermi 6,8%, kelainan darah/ikterus 6,6% dan lain-lain. Data tersebut menunjukkan bahwa kelainan darah/ikterus sebanyak 6,6 % berpotensi menjadi ensefalopati bilirubin (lebih dikenal *Kern* Ikterus). Insiden ikterus pada bayi cukup bulan di beberapa Rumah Sakit (RS) Pendidikan, antara lain, RSCM, RS. Dr. Sardjito, RS Dr. Soetomo, RS. Dr. Kariadi bervariasi antara 13,7% hingga 85%. Berdasarkan data registrasi neonatologi bulan Desember 2014 sampai November 2015 di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah kota Denpasar Bali, diantara 1093 kasus neonatus yang dirawat, didapatkan 165 (15,09%) kasus dengan ikterus neonatorum (Surya Dewi, Kardana, & Suarta, 2016).

Faktor penyebab ikterus pada bayi baru lahir dikarenakan fungsi usus dan hati yang belum bekerja secara sempurna sehingga banyak bilirubin yang tidak terkonjugasi dan tidak terbuang dari tubuh. Selain itu, ikterus dapat terjadi dikarenakan kurangnya ASI pada 2-3 hari pertama setelah kelahiran (Abata, 2016). Menurut Sembiring (2019), penyebab dari hiperbilirubin juga disebabkan oleh bermacam-macam keadaan. Penyebab yang sering terjadi adalah hemolisis yang timbul akibat inkompatibilitas golongan darah ABO atau defisiensi enzim G6PD. Faktor risiko untuk ikterus menurut penelitian Mojtahedi, Izadi, Seirafi, Khedmat, & Tavakolizadeh (2018) terdiri dari beberapa faktor predisposisi seperti WBC, Hb, PLT, usia kehamilan, tingkat TSH, dan T4, serta G6PD. Secara umum, penyebab terjadinya ikterus neonatorum akibat dari peningkatan penyakit hemolitik, tetapi banyak juga

bayi baru lahir menjadi ikterus karena belum sempurnanya metabolisme bilirubin yang akan terjadi hiperbilirubinemia. faktor penyebab lainnya yaitu karena BBLR, menurut penelitian Puspita (2018), menunjukkan bahwa kejadian BBLR sebesar 21,71% dan kejadian ikterus neonatorum sebesar 29,46%. Bayi BBLR yang mengalami ikterus neonatorum sebesar 17,80%.

Mulyati (2019) menjelaskan bahwa hiperbilirubinemia dapat mengakibatkan banyak komplikasi yang merugikan jika tidak segera ditangani, komplikasi yang dapat terjadi dalam jangka pendek bayi akan mengalami kejang-kejang, kemudian dalam jangka panjang bayi bisa mengalami cacat neurologis contohnya gangguan bicara, retradasi mental dan tuli (gangguan pendengaran). Pada dasarnya bilirubin tak terkonjugasi merupakan neurotoksik dan dapat menyebabkan *kernikterus* jika kadar bilirubin tak terkonjugasi lebih dari normal. Hiperbilirubinemia dapat menyebabkan *cerebral palsy* dan tuli sensorineural (Wu et al., 2018). Akan tetapi apabila bayi dapat bertahan hidup, maka akan ada dampak sisa dari kernikterus tersebut yaitu bayi dapat menjadi tuli, spasme otot, gangguan mental, gangguan bicara, dan gangguan pada sistem neurologi lainnya (Manggiasih & jaya, 2016).

Penatalaksanaan hiperbilirubinemia secara fisiologis dan patologis yaitu secara fisiologis bayi mengalami kuning pada bagian wajah dan leher, atau pada derajat satu dan dua dengan kadar bilirubin (<12mg/dl). Kondisi tersebut dapat diatasi dengan pemberian intake ASI (Air Susu Ibu) yang adekuat dan sinar matahari pagi sekitar jam 7:00-9:00 selama 15 menit. Efektifitas pemberian intake ASI pada penelitian Indanah, Karyati, &

Yusminah (2019), menunjukkan bahwa rata-rata penurunan kadar bilirubin bayi yang diberikan asi tiap 2 jam adalah 7,17 mg/dl. Pada bayi yang diberikan asi tiap 3 jam, rata-rata penurunan kadar bilirubin bayi adalah 7,01 mg/dl. Sedangkan untuk penjemuran sinar matahari pagi, menurut penelitian Puspitosari, Sumarno, & Susatia (2013), Paparan sinar matahari pagi berpengaruh terhadap penurunan tanda ikterus pada ikterus neonatorum fisiologis dan waktu penjemuran yang efektif adalah selama 30 menit.

Secara patologis bayi akan mengalami kuning diseluruh tubuh atau derajat tiga sampai lima dengan kadar bilirubin ($>12\text{mg/dl}$) kondisi tersebut di indikasikan untuk dilakukan fototerapi, jika kadar bilirubin $>20\text{ mg/dl}$ maka bayi di indikasikan untuk diberikan transfusi tukar (Atikah ,M ,V & Jaya ,P, 2015). Hal ini sesuai dengan penelitian Azlin (2011) pada neonatus cukup bulan yang menderita *jaundice* pada minggu pertama kehidupan dilakukan di Rumah Sakit H. Adam Malik dan Rumah Sakit Dr. Pirngadi Medan menyebutkan bahwa menggunakan fototerapi ganda lebih efektif dalam menurunkan kadar bilirubin dibandingkan dengan fototerapi tunggal dengan menggunakan tirai putih di sekeliling unit fototerapi. Pada penelitian Surya Dewi et al. (2016), Penurunan kadar bilirubin total setelah dilakukan fototerapi dalam 24 jam sebesar $2,5\pm 0,8\text{ mg/dL}$, mengalami penurunan sebesar 16,3% dalam 24 jam. Disarankan, fototerapi diberikan dengan jarak 10-20 cm, semakin dekat jarak bayi dengan sinar fototerapi semakin efektif dalam menurunkan kadar bilirubin total. Pengaturan ketinggian alat fototerapi yang sudah maksimal dan tidak bisa diturunkan kembali, dengan

permasalahan ini diharapkan disediakan box bayi khusus yang cukup tinggi agar jarak bayi dengan alat fototerapi semakin dekat.

Upaya yang sudah dilakukan di Ruang NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan untuk menangani neonatus yang mengalami hiperbilirubin dengan cara melakukan fototerapi intensif atau transfusi tukar sesuai dengan indikasi neonatus tersebut. Tindakan tersebut diawali dengan pemeriksaan laboratorium dengan melihat bilirubin total dan direk (bilirubin > 1.0 mg/dl dan direk > 0,3 mg/dl). golongan darah, tes antibodi direct, serum albumin, darah lengkap, jumlah retikulosit, ETCO, G6PD, urinalisis dan bila anamnesis dan atau tampilan klinis menunjukkan kemungkinan sepsis lakukan pemeriksaan kultur darah, urine dan liquor untuk protein, glukosa, hitung sel dan kultur. Setelah pemeriksaan tersebut dilakukan dan serta adanya masalah maka tindakan yang akan dilakukan fototerapi atau transfusi tukar sesuai dengan indikasi neonatus tersebut.

Apabila bilirubin total ≥ 25 mg atau ≥ 20 mg pada bayi sakit atau bayi < 38 mgg, dilakukan pemeriksaan golongan darah dan cross match pada pasien yang akan direncanakan tranfusi ganti. Untuk bayi dengan penyakit autoimun hemolitik dan kadar bilirubin total meningkat walaupun telah dilakukan fototerapi intensif atau dalam 2-3 mg/dl kadar transfusi ganti, diberikan imunoglobulin intravena 0,5-1 g/kg selam 2 jam dan diperbolehkan diulang bila perlu 12 jam sekali. Sedangkan pada bayi yang mengalami penurunan berat badan lebih dari 12% atau secara klinis atau bukti secara biokimia menunjukkan tanda dehidrasi, dianjurkan pemberian susu formula atau ASI

tambahan. Apabila pemberian peroral sulit dapat juga diberikan secara intravena.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penulisan tentang studi kasus yang berjudul Gambaran “Asuhan Keperawatan Ikterus Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soegiri Lamongan”.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di ruang NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan ?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menerapkan Asuhan Keperawatan ikterik neonatus pada bayi hiperbilirubinemia di ruang NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan.

1.3.2 Tujuan khusus

- 1) Mengidentifikasi data hasil pengkajian pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia di ruang NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan.
- 2) Merumuskan diagnosa keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia di NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan.
- 3) Menyusun rencana keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia di NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan .
- 4) Melakukan tindakan keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia di NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan.

- 5) Melakukan evaluasi keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia di NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan.
- 6) Melakukan dokumentasi keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia di NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat terhadap ilmu pengetahuan

Laporan kasus ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pikiran dalam menerapkan asuhan keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia

1.4.2 Manfaat bagi praktisi

1) Bagi peneliti

Laporan kasus ini dapat mengaplikasikan dan menambah wawasan ilmu pengetahuan serta kemampuan peneliti dalam menerapkan asuhan keperawatan pada neonatus dengan kasus hiperbilirubinemia yang telah dipelajari.

2) Bagi keluarga klien

Meningkatkan pengetahuan bagi keluarga klien tentang perawatan neonatus Hiperbilirubin terutama pada penatalaksanaan Ikterus Neonatus dan fototerapi.

3) Bagi rumah sakit

Diharapkan dengan ini bisa sebagai masukan khususnya penanganan keperawatan pada neonatus hiperbilirubin dengan Ikterus Neonatus.

4) Bagi proesi keperawatan

Memberikan masukan bagi profesi keperawatan dalam melakukan asuhan keperawatan pada neonatus hiperbilirubin dengan Ikterus Neonatus di NICU RSUD Dr. Soegiri Lamongan sesuai dengan teori guna meningkatkan pelayanan kesehatan.