

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angka kematian bayi dan balita merupakan salah satu indikator derajat kesehatan suatu negara. Tujuan keempat dari MDGs (*Millenium Development Goals*) menyatakan bahwa angka kematian bayi harus dapat diturunkan menjadi 23/1000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Berbagai upaya yang aman dan efektif untuk mencegah dan mengatasi penyebab utama kematian BBL adalah pelayanan antenatal yang berkualitas, asuhan persalinan normal/dasar dan pelayanan kesehatan neonatal oleh tenaga profesional (BAPPENAS 2010). Neonatus atau bayi baru lahir (BBL) merupakan suatu fase kehidupan lanjutan dari janin yang sebelumnya berasal dari intra uterin, sehingga keberadaannya dianggap unik. Keunikan bayi baru lahir tersebut dikarenakan pada masa tersebut setiap bayi memiliki kebutuhan yang berbeda dan membutuhkan bantuan orang dewasa dalam memenuhi kebutuhannya. Kebutuhan bayi baru lahir tersebut terutama dalam proses adaptasi dengan lingkungan (Sholeh et al. 2019).

Kebutuhan melakukan adaptasi pada manusia bukanlah hal yang mudah. Hal tersebut dikarenakan bila tidak terpenuhi dapat mengakibatkan kematian atau cacat seumur hidup (Marta and Tomey 2006). Keadaan bayi sangat bergantung pada pertumbuhan janin di dalam uterus, kualitas pengawasan antenatal, penanganan dan perawatan setelah lahir. Penanggulangan bayi tergantung pada keadaannya normal atau tidak. Diantara bayi yang normal ada yang membutuhkan

pertolongan medis segera seperti bayi baru lahir dengan asfiksia, perdarahan dan hiperbilirubinemia (Hanifa 2010).

Hiperbilirubinemia adalah istilah yang digunakan untuk ikterus neonatorum setelah hasil laboratorium menunjukkan adanya peningkatan kadar bilirubin (Cecily and Lindo 2009). Hiperbilirubinemia adalah masalah yang sering terjadi pada bayi baru lahir. Hiperbilirubinemia ditandai dengan ikterik atau *jaundice* akibat tingginya kadar bilirubin dalam darah. Bilirubin merupakan hasil pemecahan hemoglobin akibat sel darah merah yang rusak (Donna et al. 2008).

Data dari WHO (*World Health Organization*) (2015) menjelaskan bahwa sebanyak 4,5 juta (75%) dari semua kematian bayi dan balita terjadi pada tahun pertama kehidupan. Data kematian bayi terbanyak dalam tahun pertama kehidupan ditemukan di wilayah Afrika, yaitu sebanyak 55/1000 kelahiran. Sedangkan di wilayah Eropa ditemukan ada 10/1000 dari kelahiran. Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah Afrika merupakan kejadian tertinggi pada tahun 2015. Hiperbilirubinemia di Indonesia merupakan masalah yang sering ditemukan pada bayi baru lahir oleh tenaga kesehatan, hiperbilirubinemia terjadi sekitar 25-50% bayi cukup bulan dan lebih tinggi pada bayi kurang bulan (Depkes 2017). Berdasarkan data Riset kesehatan dasar (Riskesdas 2015) menunjukkan angka kejadian hiperbilirubin/ikterus neonatorum pada bayi baru lahir di Indonesia sebesar 51,47% dengan factor penyebabnya yaitu: Asfiksia 51%, BBLR 42,9%, Sectio Cesarea 18,9%, Prematur 33,3%, Kelainan Congenital 2,8%, Sepsis 12%. Penelitian oleh (Puspita 2018a) di RSUD Sidoarjo diketahui angka kejadian hiperbilirubin pada tahun 2018 terdapat 129 bayi baru lahir kejadian BBLR

sebesar 21,71% dan kejadian ikterus neonatorum sebesar 29,46%. Berdasarkan data regis- trasi 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, and 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 and 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 ($<12\text{mg/dl}$). 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. Pada keefektifitasan 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.

Sedangkan 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 Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan untuk menangani neonatus yang mengalami hiperbilirubin dengan cara melakukan fototerapi intensif. atau transfusi tukar sesuai dengan indikasi neonatus tsb. Tindakan tersebut diawali dengan pemeriksaan Sebelum melakukan tindakan

tersebut harus melakukan 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 tertara adanya masalah maka tindakan yang akan dilakukan fototerapi atau transfusi tukar sesuai dengan indikasi neonatus tersebut.

Tindakan yang dilakukan oleh Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan adalah, apabila bilirubin total ≥ 25 mg atau ≥ 20 mg pada bayi sakit atau bayi < 38 mgg, dilakukan pemeriksaan golongan darah dan *cross match* pada klien 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 selama 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.

Untuk itu solusi yang dapat dilakukan dengan tindakan strategis, salah satu satunya adalah meningkatkan pelayanan kesehatan yang merata, terjangkau, bermutu dan berkeadilan serta berbasis bukti dengan mengutamakan pada upaya promotif dan preventif (Risksdas 2015). Upaya promotif dan preventif sangat

berguna dalam mempertahankan dan meningkatkan kesehatan seluruh penduduk Indonesia baik tua, muda bahkan bayi baru lahir (Sholeh et al. 2019).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membuat Laporan Akhir Studi pada studi kasus dengan judul "Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan"

1.2 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas dan masih tingginya angka kejadian Hiperbilirubin maka penulis membatasi masalah dalam Laporan Akhir Studi ini dalam "Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan".

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimana Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

Mampu menerapkan Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Melakukan pengkajian Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.
- 2) Menetapkan diagnosa Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.
- 3) Menyusun perencanaan Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.
- 4) Melaksanakan tindakan Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.
- 5) Melakukan evaluasi Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.
- 6) Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

1.5 Manfaat

1.5.1 Teoritis

Diharapkan asuhan keperawatan ini dapat memberikan wawasan sekaligus sebagai pengetahuan bagi pengembangan ilmu keperawatan anak yang dapat diaplikasikan dikalangan institusi terutama dalam pemberian Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatus pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan.

1.5.2 Praktisi

- 1) Bagi Mahasiswa

Sarana untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan Asuhan Keperawatann Ikterik Neonatus pada Bayi dengan Hiperbilirubinemia dalam hal pengkajian, perumusan diagnosa, perencanaan, implementasi dan evaluasi

- 2) Bagi Intitusi Lahan Praktek (Ruang Neunatus Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan).

Diharapkan dengan ini bisa sebagai masukan khususnya penanganan Asuhan Keperawatan pada Bayi dengan Hiperbilirubinemia dan menjadi masukan bagi Rumah Sakit untuk menyediakan perlengkapan untuk memberikan fototherapy.

- 3) Bagi Profesi Keperawatan

Memberikan masukan bagi profesi keperawatan dalam melakukan Asuhan Keperawatan Ikterik Neonatuas pada Bayi Hiperbilirubinemia di Ruang NICU Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan sesuai dengan teori guna meningkatkan pelayanan kesehatan.

- 4) Bagi Keluarga Klien

Memberikan pelayanan keperawatan sesuai dengan kebutuhan dan meningkatkan pengetahuan keluarga tentang perawatan pada bayi hiperbilirubinemia.

- 5) Bagi Penulis

Sarana untuk meningkatkan kemampuan dalam pembuatan Asuhan Keperawatan pada klien dengan Hiperbilirubinemia dalam pengkajian, perumusan diagnose, perencanaan, implementasi dan evaluasi.