

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hiperbilirubinemia merupakan istilah yang digunakan untuk ikterus neonatorium setelah hasil laboratorium menunjukkan adanya peningkatan kadar bilirubin (Sowwam & Aini, 2018). Hiperbilirubinemia merupakan suatu keadaan kadar nilai bilirubin serum total lebih dari 10mg% pada minggu pertama, yang ditandai dengan ikterus pada kulit, sklera dan organ sehingga menimbulkan *kern ikterus* (Ridha, 2014). Hal ini terjadi hampir sekitar 85 % pada bayi lahir cukup bulan yang terjadi pada minggu pertama (Setiadi & Rahayu, 2017).

Prevalensi kematian bayi disumbangkan pada masa bayi baru lahir sebanyak 57% (usia dibawah 1 bulan). Penyebab kematian terbanyak disebabkan oleh bayi berat lahir rendah, asfiksia, trauma lahir, ikterus neonatorum, infeksi lain dan kelainan kongenital. Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) setiap tahunnya kira-kira 3% (3,6 juta) dari 120 juta bayi baru lahir mengalami ikterus neonatorum dan hampir 1 juta bayi ini kemudian meninggal. Data dari *World Health Organization* (WHO) kejadian ikterus neonatal di negara berkembang seperti Indonesia sekitar 50% bayi baru lahir normal yang mengalami perubahan warna kulit, mukosa dan wajah mengalami kekuningan (ikterus), dan 80% pada bayi kurang bulan (*premature*).

Menurut Kemenkes R1 2015 penyebab utama kematian bayi di Indonesia disebabkan karena BBLR 26%, Ikterus 9%, hipoglikemia 0,8% dan infeksi neonatorum 1,8%. Walaupun ikterus neonatorum urutan ke 2 dari penyebab kematian neonatal 0-6 hari

di Indonesia, tapi ikterus merupakan masalah yang sering muncul pada masa neonatal dan dampak yang timbul seperti kejang-kejang bisa dihindarkan dengan pengawasan yang ketat pada masa neonatal. Di Indonesia angka hiperbilirubin pada bayi baru lahir sebesar 51,47% (Latifah et al.,2017).

Daerah Jawa Timur Angka Kematian Bayi (AKB) tertinggi terjadi di Kabupaten Probolinggo yaitu sebesar 61,48 per 1000 kelahiran hidup sedangkan AKB terendah terjadi di Kota Blitar yaitu 17,99 per kelahiran hidup dan untuk AKB di Kota Malang sebesar 21,28 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian neonatal terbanyak adalah BBLR, asfiksia dan kasus Ikterus neonatorum karena hiperbilirubin (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020).

Penyebab tersering pada kasus hiperbilirubin yaitu hemolisis yang ditimbulkan akibat inkompatibilitas golongan darah AB-O atau defisiensi G6PD (*Glukosa-6-fosfat dehydrogenase*). Bilirubin yang mencapai hati akan diangkat kedalam hepatosit, dimana bilirubin terikat ke ligandin. Masuknya bilirubin ke dalam hepatosit akan meningkat sejalan dengan terjadinya peningkatan konsentrasi ligandin. Konsentrasi ligandin rendah pada saat lahir, namun akan meningkat drastis dalam waktu beberapa minggu kehidupan (Qamariah et al., 2018).

Dampak dari hiperbilirubinemia adalah ensefalopati bilaris (*Kern Ikterus*). Ensefalopati bilaris merupakan komplikasi dari iketrus neonatorum yang paling berat. Ensefalopati bilaris juga dapat meyebabkan gejala sisa seperti cerebral palsy, tuli nada tinggi, paralysis dan displasia dental yang sangat mempengaruhi kualitas hidup (Yuliana et al., 2018). Pada bayi yang mengalami hiperbilirubin salah satu terapi yang dilakukan yaitu fototerapi (Kosim et al., 2016).

Fototerapi merupakan terapi pilihan pertama yang dilakukan terhadap bayi baru lahir dengan hiperbilirubin (Rohsiswatmo & Amandito, 2018). Fototerapi terbukti efektif untuk

menurunkan kadar bilirubin (Suartha, 2016). Fototerapi sendiri memiliki efek positif yaitu, menurunkan kadar bilirubin dalam darah, tidak menghasikan pecahan bilirubin yang beracun karena akan cepat dihilangkan melalui ginjal dan hati.

Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang merupakan salah satu rumah sakit Pendidikan Tipe C di Wilayah kota Malang. Berdasarkan data di Perinatologi bayi yang mengalami hiperbilirubinemia pada tahun 2022 untuk jumlah yang melakukan fototerapi mencapai 124 kasus mulai Januari – Oktober 2022. Salah satu tatalaksana terhadap bayi dengan hiperbilirubinemia adalah fototerapi. Menurut penelitian, penurunan kadar bilirubin total setelah 24 jam pada fototerapi secara efektif mengalami penurunan kadar bilirubin $4,3 \pm 2,1$ mg/dl (Sari, 2016).

Oleh karena itu, perawat memiliki peranan penting untuk mencegah terjadinya dampak dari fototerapi tersebut, perawat dapat memasang penutup mata, pelindung genitalia bayi dan memonitor ASI bayi (Indrayani et al., 2020). Selain pemberian ASI secara eksklusif, asupan nutrisi bayi dapat melalui ASI Perah (ASIP) ataupun susu formula. Pemberian nutrisi dengan metode ASIP dan susu formula memungkinkan fototerapi dapat terlaksana 24 jam nonstop dan dapat berakhir tepat waktu.

Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang khususnya Ruang Perinatologi Melati mendukung penuh pemberian ASI Eksklusif dan *Direct Breastfeeding* (DBF). Pemberian nutrisi dengan metode DBF tetap dilakukan meskipun bayi sedang menjalani fototerapi, sehingga fototerapi bayi dijeda untuk sementara waktu selama proses DBF berlangsung. Oleh karena itu, fototerapi selesai tidak tepat pada waktunya.

Berdasarkan fenomena diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ Efektivitas Fototerapi terhadap Penurunan Kadar Bilirubin Bayi di Ruang Perinatologi Melati Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang”.

B. Pembatasan dan Rumusan Masalah

1. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini membataskan ruang lingkup penelitian yaitu bayi yang mendapat fototerapi 24 jam non stop tanpa jeda dan selesai tepat waktu dengan bayi yang mendapat fototerapi terjeda dan selesai tidak tepat pada waktunya.

2. Rumusan Masalah

Apakah ada Efektivitas Fototerapi terhadap penurunan kadar bilirubin bayi di Ruang Perinatologi Melati Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang?

3. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektifitas fototerapi terhadap penurunan kadar bilirubin bayi di Ruang Perinatologi Melati Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang.

2. Tujuan Khusus

1. Identifikasi efektifitas fototerapi 24 jam non stop dan berhenti tepat waktu dengan fototerapi 24 jam terjeda dan berakhir tidak tepat pada waktunya.
2. Identifikasi penurunan kadar bilirubin bayi antara fototerapi 24 jam non stop dan berhenti tepat waktu dengan fototerapi 24 jam terjeda dan berakhir tidak tepat pada waktunya.
3. Menganalisis efektifitas fototerapi terhadap penurunan kadar bilirubin bayi antara fototerapi 24 jam non stop dan berhenti tepat waktu dengan fototerapi 24 jam terjeda dan berakhir tidak tepat pada waktunya.

4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bisa menjadi referensi untuk peneliti lain yang serupa pada pasien bayi dengan diagnosa medis hiperbilirubinemia dan yang mendapatkan terapi fototerapi

2. Manfaat Praktis

1. Bagi Pelayanan Keperawatan dan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu sumber informasi bagi bidang keperawatan neonatus dalam memberikan intervensi pada bayi dengan diagnosa hyperbilirubinemia.

2. Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan untuk meningkatkan pelayanan rumah sakit terutama pelayanan keperawatan neonatus di ruang perinatalologi melati.

