

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Periode neonatal merupakan periode yang paling rentan pada kehidupan manusia, hal tersebut dibuktikan dengan angka morbiditasnya yang sangat tinggi.¹ Salah satu penyakit tersering pada neonatus adalah ikterus neonatorum, yaitu perubahan warna kulit dan sklera menjadi kekuningan pada neonatus akibat peningkatan kadar bilirubin.²

Secara global, prevalensi ikterus neonatorum mencapai 60% pada bayi cukup bulan dan 80% pada bayi kurang bulan.³ Di negara maju seperti Amerika Utara, prevalensi ikterus neonatorum sebesar 60% pada bayi cukup bulan, sedangkan di Afrika prevalensi ikterus neonatorum adalah 55,2%.^{4,5} Di Indonesia, kejadian ikterus neonatorum mencapai 50% bayi cukup bulan dan 58% pada bayi kurang bulan.⁶ Hasil penelitian sebelumnya tahun 2010 diperoleh data kejadian ikterus neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Bandung yaitu 12,3%.⁷

Ikterus neonatorum disebabkan oleh ketidakseimbangan produksi dan klirens bilirubin. Kondisi ini dibedakan menjadi ikterus fisiologis dan ikterus patologis. Ikterus patologis memiliki faktor risiko spesifik antara lain ibu diabetes, menyusu eksklusif, berat badan lahir rendah, bayi lahir prematur, sepsis, atau kondisi hemolitik seperti defisiensi enzim glukosa-6-fosfat dehidrogenase (G6PD) dan inkompatibilitas ABO. Adapun faktor lain yang memiliki hubungan dengan kejadian ikterus neonatorum, yaitu usia ibu, ras, jenis persalinan, kehamilan multipel, obat-obatan dan jenis kelamin neonatus.⁸

Pada beberapa bayi, ikterus neonatorum dapat menjadi cukup berat sehingga menyebabkan komplikasi dan efek jangka panjang seperti gangguan perkembangan saraf. Oleh sebab itu, tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) hingga 2030 bukan hanya menargetkan penurunan angka kematian anak tetapi juga mencegah kecacatan pada penderita yang selamat.⁹

Hingga saat ini, belum ditemukan publikasi ilmiah mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kejadian ikterus neonatorum di RS Bhayangkara Sartika Asih Bandung. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis ingin mengetahui mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kejadian ikterus neonatorum di RS Bhayangkara Sartika Asih Bandung periode Januari–Desember 2018. Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut diharapkan dapat membantu penanganan dan memperbaiki prognosis penderitanya.

1.2 Identifikasi Masalah

- Berapa angka kejadian ikterus neonatorum di RS Bhayangkara Sartika Asih Bandung pada periode Januari–Desember 2018.
- Apakah jenis kelamin neonatus memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Apakah usia gestasi memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Apakah berat badan lahir memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Apakah jenis persalinan memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Apakah kompatibilitas golongan darah ibu dan bayi memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kejadian dan faktor-faktor yang memengaruhi kejadian ikterus neonatorum di RS Bhayangkara Sartika Asih Bandung pada periode Januari–Desember 2018.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kejadian ikterus neonatorum kepada dokter, perawat, bidan dan masyarakat terutama para wanita yang baru saja melahirkan.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Bilirubin adalah pigmen berwarna kekuningan yang diproduksi dari pemecahan sel darah merah di hepar dan lien. Jumlah penghancuran hemoglobin pada bayi lebih tinggi daripada orang dewasa. Sekitar 1 g sel darah merah akan menghasilkan 35 mg bilirubin indirek. Bilirubin indirek akan diikat oleh albumin dan ditranspor ke hepar. Sebagian besar bilirubin yang masuk ke sel hepatosit diikat oleh ligandin dan akan dikonjugasi menjadi bilirubin direk. Enzim yang terlibat dalam proses konjugasi tersebut adalah uridin difosfat-glukoronid transferase (UDPG-T). Bilirubin direk tersebut di sekresikan ke empedu dan masuk ke usus. Sebagian bilirubin direk diubah kembali menjadi bilirubin indirek dan akan memasuki siklus enterohepatik.¹⁰ Produksi bilirubin yang berlebih, gangguan transportasi, ekskresi, ambilan dan konjugasi di hepar menyebabkan kadar bilirubin meningkat dalam darah dan terdeposit pada jaringan superfisial (ikterus).^{11,12}

Hiperbilirubinemia neonatal lebih sering ditemukan pada bayi laki-laki, namun hingga saat ini belum diketahui secara pasti bagaimana hubungan jenis kelamin dengan kadar bilirubin neonatus. Salah satu teori yang relevan dengan kejadian tersebut adalah "*Y-chromosome effect*".^{13,14}

Bayi kurang bulan dan cukup bulan dapat mengalami ikterus, namun hiperbilirubinemia pada bayi kurang bulan lebih sering terjadi, karena eritrosit, hepar dan gastrointestinal yang belum matur. Selain itu, pengambilan dan konjugasi bilirubin di hepar bayi kurang bulan lebih lambat dibanding bayi cukup bulan.¹⁵

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) lebih mudah mengalami ikterus dibandingkan dengan bayi yang memiliki

berat badan lahir normal. Kematangan organ bayi yang BBLR belum maksimal dibandingkan dengan bayi yang memiliki berat badan lahir normal, sehingga jumlah enzim yang berperan dalam pengambilan dan pengolahan bilirubin berkurang. Bilirubin tersebut akan terakumulasi dan menimbulkan warna kuning pada permukaan kulit.¹⁶

Bayi yang lahir dari persalinan dengan tindakan lebih berisiko menderita ikterus. Operasi *sectio caesarea* memiliki hubungan yang tidak langsung dengan kejadian ikterus, karena tindakan tersebut akan menunda ibu untuk menyusui bayinya dan berdampak pada lambatnya pembuangan bilirubin.¹⁷

Inkompatibilitas ABO dapat menyebabkan ikterus. Imunoglobulin (IgG) anti-A dan anti-B maternal dapat menembus sawar plasenta dan menempel pada sel darah merah neonatus sehingga memicu proses hemolisis. Proses tersebut akan meningkatkan kadar bilirubin indirek dalam darah dan menyebabkan ikterus neonatorum.¹⁸

1.5.2 Hipotesis Penelitian

- Jenis kelamin neonatus memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Usia gestasi memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Berat badan lahir memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Jenis persalinan memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.
- Kompatibilitas golongan darah ibu dan bayi memengaruhi kejadian ikterus neonatorum.