

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada sistem pencernaan neonatus, feses pertama akan dikeluarkan atau yang disebut dengan mekonium, yang berisi cairan amnion, sel mukosa, sekresi usus dan darah. Mekonium memiliki warna hitam dan keluar dalam 12-24 jam pertama setelah kelahiran (Demang, 2023). Pada feses terdapat kandungan bilirubin yang memiliki kandungan bahan pewarna. Jika kadarnya tinggi, kulit dan mata dapat menjadi kuning, menyebabkan ikterus. (Widyastuti *et al*, 2024).

Bayi yang mengalami ikterus atau warna kuning pada mukosa, kulit, dan mata disebut dengan hiperbilirubinemia. Selama minggu pertama kelahiran, kondisi ini biasanya muncul. Sekitar 60% bayi cukup bulan mengalami hiperbilirubinemia pada minggu pertama setelah kelahiran, dan 80% neonates prematur mengalaminya. Menurut penyebab dan patologi hiperbilirubinemi ada dua kategori yaitu, hiperbilirubinemia fisiologis yang biasanya terjadi anatar 24 sampai 72 jam setelah kelahiran dan mencapai puncak di hari ke 4-5 pada bayi yang cukup bulan dan di hari ke-7 pada bayi yang kurang bulan, dengan peningkatan bilirubin tidak lebih dari 15mg/dL. Kemudian hiperbilirubinemia patologis yang membutuhkan pengobatan khusus, ditandai dengan munculnya ikterus pada 24jam pertama setelah kelahiran dan peningkatan kadar bilitubin >5mg/dL/hari (Kusumaningsih, 2023).

Menurut WHO (2024) di seluruh dunia pada tahun 2022 terdapat 2,3 juta anak meninggal dalam 20 hari pertama kehidupannya. Sekitar 6500 bayi baru lahir

meninggal setiap hari, yang merupakan 47% dari seluruh kematian anak di bawah usia lima tahun. 75% kematian bayi baru lahir terjadi pada minggu pertama kehidupan mereka, dan sekitar 1 juta meninggal dalam 24jam pertama. Hampir 4 dari setiap kematian bayi di bawah usia 5 tahun disebabkan oleh kelahiran prematur, komplikasi kelahiran seperti asfiksia atau trauma saat lahir, infeksi neonatal, dan kelainan kongenital. Menurut data WHO (2019), ikterus terjadi pada sekitar 3,6 juta (3%) dari 120 juta neonatus yang lahir setiap tahun.

Sekitar 8/100.000 kematian balita di seluruh dunia disebabkan oleh neonatus hiperbilirubinemia. Afrika Sub-Sahara dan Asia Tenggara menyumbang 70% kasus global hiperbilirubinemia neonatal berat setiap tahunnya dengan risiko kematian sebesar 16–35% (Nyangabyaki-Twesigye *et al.*, 2020). Jumlah kasus hiperbilirubinemia di Indonesia sebesar 79,6%. Berdasarkan penelitian di delapan rumah sakit di Indonesia, termasuk enam rumah sakit di Jakarta, satu rumah sakit di Manado, dan satu rumah sakit di Kupang, prevalensi hiperbilirubinemia berat sebesar 7% dan ensefalopati hiperbilirubinemia sebesar 2% (Kementerian Kesehatan, 2019).

Dalam penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh Parulian (2017), yang menggunakan desain korelasi pendekatan *cross sectional*, dan menggunakan teknik pengambilan sampel acak dengan jumlah responden 80, ditemukan bahwa ada korelasi antara usia kehamilan ( $p\text{-value} = 0,008$ ) dan kematian bayi yang terjadi di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Budhi Asih Jakarta.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pratiwi dan Kusumaningtiar (2021) tentang faktor-faktor yang berkaitan dengan peristiwa hiperbilirubin di RS Swasta Jakarta dengan desain penelitian *cross sectional* total populasi 181 bayi dan

total sampel 94 bayi. Ditemukan korelasi antara pemberian ASI ( $p\text{-value} = 0,030$ ), inkompabilitas ABO ( $p\text{-value} = 0,001$ ), jenis persalinan ( $p\text{-value} = 0,002$ ), BBLR ( $p\text{-value} = 0,030$ ), dan usia gestasi ( $p\text{-value} = 0,025$ ) terhadap kejadian hiperbilirubin. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yuliawati & Astutik (2018) mengatakan bahwa komplikasi perinatal (asfiksia, sepsis, atau *sefalhematoma*) adalah salah satu faktor yang juga memengaruhi ikterus neonatorum.

Nilai bilirubin serum total yang diukur di laboratorium klinis rumah sakit menentukan jenis perawatan yang diperlukan untuk neonates yang menderita hiperbilirubinemia. Tidak disarankan untuk mengurangi bilirubin direk (terkonjugasi atau bereaksi langsung) dengan bilirubin total serum, meskipun ada variasi laboratorium dalam pengukuran bilirubin total serum. Pada bayi berusia 32-34 minggu, batasan untuk memulai fototerapi adalah 10-12mg/dL (Kemper, *et al.* 2022).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah kelahiran di Indonesia sebanyak 4,62 juta pada tahun 2023, turun 0,6% dari 4,65 juta pada tahun 2022. Selain itu, BPS memproyeksikan angka kelahiran kasar atau *Total Fertility Rate* (TFR) di Indonesia sebesar 2,14 pada tahun 2023, yang artinya rata-rata wanita akan melahirkan dua anak selama masa suburnya (Rizaty, 2023). Sedangkan di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI Jakarta angka kelahiran bayi periode Januari 2023 - Juli 2024 sebanyak 1.222 bayi lahir aterm dan 251 bayi lahir premature atau kurang bulan, serta bayi dengan hiperbilirubinemia sekitar 175 bayi.

Ensefalopati bilirubin dapat terjadi akibat hiperbilirubinemia berat (lebih dari 20mg/dL). Tanda dan gejalanya seperti penurunan nafsu makan, kelesuan, tonus otot abnormal (*hypotonia* dan/atau *hypertonia*), *high pitched cry*, *retrocollis* dan

*opisthotonus*, tanda matahari tebenam, demam, kejang, dan kemungkinan kematian. Kejang biasanya hilang beberapa minggu setelah serangan akut. Oleh karena itu, kejang terus-menerus yang terjadi pada anak yang didiagnosis dengan kernikterus harus segera dicari penyebab lain yang menyertainya. Kernikterus adalah akibat jangka panjang dari ensefalopati, dengan gejala seperti tonus otot yang tidak normal, gangguan proses pendengaran, gangguan oculomotor, terutama gangguan pandangan vertical ke atas, dan dysplasia email gigi susu (Das & Van Landeghem, 2019).

Secara global, hiperbilirubinemia neonatal bukanlah salah satu penyebab kematian neonatal yang paling umum. Namun, jika tidak ditangani dengan tepat dan segera, hal ini dapat menyebabkan kerusakan neurologis dan kematian. Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan diatas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kejadian Hiperbilirubinemia Pada Neonatus di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI Jakarta”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan mengenai neonatus hiperbilirubinemia, maka permasalahan yang diangkat peneliti adalah faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan peningkatan kadar bilirubin pada bayi baru lahir di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI Jakarta.

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara jenis persalinan, riwayat asfiksia, usia kehamilan, dan berat bayi lahir dengan kejadian neonatus hiperbilirubinemia di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI Jakarta.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Diketahui hubungan antara jenis persalinan dengan hiperbilirubinemia pada neonatus.
- 2) Diketahui hubungan antara riwayat asfiksia pada bayi dengan hiperbilirubinemia pada neonatus.
- 3) Diketahui hubungan antara usia kehamilan dengan hiperbilirubinemia pada neonatus
- 4) Diketahui hubungan antara Berat Bayi Lahir dengan hiperbilirubinemia pada neonatus.



#### 1.4 Manfaat Penelitian

- 1) Bagi Ibu Pasien.

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat untuk para orang tua yang baru memiliki bayi atau baru akan memiliki bayi agar dapat mencegah faktor risiko yang bisa menyebabkan hiperbilirubinemia pada neonatus dengan menjaga kesehatan serta perkembangan janin.

2) Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi para akademisi dalam membuat gerakan maupun sosialisasi mengenai faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus.

3) Bagi Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI Jakarta.

Diharapkan penelitian ini dapat mengetahui angka kejadian pada neonatus hiperbilirubin di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I PUSDOKKES POLRI Jakarta sehingga dapat dilakukan upaya pencegahan untuk mengurangi tingkat morbiditas dan mortalitas.

4) Bagi Peneliti Selanjutnya.

Diharapkan penelitian ini akan menjadi masukan dan acuan untuk penelitian yang akan datang tentang faktor-faktor lain yang mungkin berhubungan dengan peningkatan kadar bilirubin pada bayi baru lahir.

