

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sepsis neonatorum adalah infeksi berat yang diderita neonatus dengan gejala sistemik dan terdapat bakteri dalam darah (Surasmi *et all*, 2003). Sepsis disebabkan karena kuman Streptokokus group B dan diikuti dengan escherichia coli, streptokokus group A dan streptokokus viridans. Patogen lainnya adalah gonokokus, candida albican, virus herpes dan organisme listeria (Muscari 2011).

Masa neonatal adalah masa sejak lahir sampai dengan 4 minggu (28 hari) sesudah kelahiran. Neonatus adalah bayi berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan sesudah lahir (Nursalam, 2008). Salah satu penyakit yang sering terjadi pada bayi baru lahir adalah sepsis neonatorum (Surasmi *et all*, 2010).

Hiperbilirubinemia adalah suatu keadaan dimana kadar bilirubin dalam darah melebihi batas nilai normal bilirubin serum sehingga menimbulkan Ikterus/*Jaundice* pada neonatus. Ikterus dengan konsentrasi Bilirubin serum yang menjurus ke arah terjadinya kern ikterus atau ensefalofati bilirubin bila kadar bilirubin tidak dikendalikan (Mansjoer, 2015).

Hiperbilirubinemia adalah menguningnya sklera, kulit atau jaringan lain akibat penimbunan bilirubin dalam tubuh atau akumulasi bilirubin dalam darah lebih dari 5 mg/dl didalam 24 jam, yang menandakan terjadinya gangguan fungsional dari hepar, sistem biliary, atau sistem hematologi.

Hiperbilirubinemia dapat terjadi baik karena peningkatan bilirubin indirek (*unconjugated*) dan direk (*conjugated*) (Yulianti & Rukiyah, 2015).

Bayi baru lahir merupakan kelompok yang rentan terhadap penyakit. Salah satu upaya pemerintah adalah dengan SDGs (Sustainable Development Goals) dimana salah satu tujuan targetnya yaitu menurunkan angka kematian ibu dan bayi .

Angka kematian bayi di Indonesia masih cukup tinggi, Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI, 2013) menyebutkan terdapat 150.000 bayi meninggal dunia per tahun. Banyak faktor yang mempengaruhi angka kematian tersebut, yaitu prematuritas dan BBLR (33%), asfiksia (36%), sepsis (13%), hipotermi (7%), Ikterus (7%), post matur (5%), kelainan kongenital (1%) (Riset Kesehatan Dasar, 2013).

Sepsis neonatus sampai saat ini masih merupakan masalah utama di bidang pelayanan dan perawatan neonatus. Insiden sepsis neonatus bervariasi dari 1 sampai 4 dari 1000 kelahiran hidup di Negara maju dan 10 sampai 50 dalam 1000 kelahiran hidup di Negara berkembang. (Putu Junara Putra: Insiden dan factor-faktor yang berhubungan dengan sepsis neonatorum).

Saat ini lebih dari 6 juta kasus sepsis pada bayi baru lahir dan anak-anak, dan lebih dari 100.000 kasus sepsis maternal di dunia (Perdici, 2013). Indonesia belum mempunyai data pasti tentang kejadian sepsis. Di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) tahun 2009, insiden sepsis neonatorum adalah 98 per 1000 kelahiran hidup (IDAI, 2013).

Gejala sepsis antara lain: tampak sakit, tidak mau minum, suhu naik turun, sklerema/skledema, diare, muntah, hepatomegali, splenomegali, perut kembung, sianosis, apne, takeapne, takikardi, edema atau dehidrasi, letargi (tampak seperti mayat) atau kejang, gejala hematologis laboratorium; ikterus, perdarahan bawah kulit, leukopenia dan leukosit kurang dari 5000/mm³. Diagnosis pastinya ditegakkan apabila dijumpai bakteri dan kuman dalam darah atau cairan yang dikeluarkan tubuh (Manuaba, 2009).

Mikroorganisme atau kuman penyebab sepsis dapat mencapai neonatus melalui beberapa cara yaitu: pada masa antenatal kuman dari ibu setelah melewati plasenta dan umbilikus masuk kedalam tubuh bayi melalui sirkulasi darah janin. Kuman penyebab infeksi adalah kuman yang dapat menembus plasenta antara lain virus rubella, herpes, sitomegalo, koksaki, hepatitis, influenza, parotitis. Bakteri yang dapat melalui jalur ini antara lain malaria, sifilis dan toxoplasma. Pada masa intranatal, infeksi saat persalinan terjadi karena kuman yang ada pada vagina dan serviks naik mencapai korion dan amnion. Akibatnya terjadi amnionitis dan korionitis selanjutnya kuman melalui umbilikus masuk ketubuh bayi. Cara lain yaitu pada saat persalinan cairan amnion yang sudah terinfeksi dapat terinhalasi oleh bayi dan masuk ke traktus digestivus dan traktus respiratorius, kemudian menyebabkan infeksi pada lokasi tersebut selain itu saat bayi melewati jalan lahir yang terkontaminasi kuman misalnya herpes atau kandida. Infeksi pascanatal umumnya terjadi akibat infeksi nosokomial melalui alat penghisap lendir, selang endotrakia, infus, selang nasogastrik, botol minuman atau dot. Infeksi juga dapat terjadi pada luka umbilikus (Surasmi, 2011).

Akibat atau komplikasi dari sepsis antara lain syok karena lepasnya toksin ke dalam darah, meningitis, gangguan metabolik, pneumonia, gagal jantung kongestif, hipoglikemia, disfungsi miokard, ikterus/hiperbilirubinemia dan bisa menyebabkan kematian.

Sepsis dapat menyebabkan hiperbilirubinemia. Pengaruh sepsis neonatorum terhadap hiperbilirubinemia ialah dapat menyebabkan hipereksresi bilirubin akibat infeksi di hepar atau pemecahan eritrosit berlebihan sehingga dapat menyebabkan hiperbilirubinemia. Pada sepsis awitan lambat timbul implikasi buruk pada berbagai organ, khususnya sistem hepatobilier sehingga kadar bilirubin menjadi lebih tinggi. Hiperbilirubinemia karena sepsis timbul pada hari ke 2-7 setelah lahir dan pada pemeriksaan fisik tampak ikterus berat (Kosim, 2008).

Di negara berkembang, hampir sebagian besar bayi baru lahir yang dirawat mempunyai masalah yang berkaitan dengan sepsis. Hal yang sama juga ditemukan di Negara maju pada bayi yang dirawat di unit perawatan intensif bayi baru lahir. Disamping morbiditas, mortalitas yang tinggi ditemukan pula pada bayi baru lahir yang menderita sepsis (Effendi 2013).

Berdasarkan perkiraan World Health Organisation (WHO) terdapat 98% dari 5 juta kematian pada neonatal terjadi di Negara berkembang. Sedangkan angka kematian neonatus di asia tenggara adalah 39 per 1000 kelahiran hidup bayi baru lahir. Lebih dari 2 per 3 kematian itu terjadi pada periode neonatal dini dan 42% kematian neonatal disebabkan infeksi seperti : sepsis,tetanus neonaturum,meningitis,pneumonia,dan diare. (Putra 2016)

Di Indonesia, didapatkan data ikterus neonatorum dari beberapa rumah sakit pendidikan. Rumah Sakit Umum Pusat Rujukan Nasional Cipto Mangunkusumo selama tahun 2010, menemukan prevalensi ikterus pada bayi baru lahir sebesar 58% untuk kadar bilirubin di atas 5 mg/dL dan 29,3% dengan kadar bilirubin di atas 12 mg/dL pada minggu pertama kehidupan. RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta melaporkan sebanyak 85% bayi cukup bulan sehat mempunyai kadar bilirubin di atas 5 mg/dL dan 23,8% memiliki kadar bilirubin di atas 13 mg/dL. Dengan pemeriksaan kadar bilirubin setiap hari, didapatkan ikterus terjadi pada 82% pada bayi kurang bulan dan 18,6% pada bayi cukup bulan. Ikterus pada bayi baru lahir terjadi pada 60% bayi cukup bulan dan 80% bayi kurang bulan (IDAI, 2013).

Dampak yang sangat berbahaya dari hiperbilirubinemia adalah keadaan yang disebut “*Kernikterus*”. Kernikterus adalah suatu kerusakan otak akibat perlengketan bilirubin indirek pada otak. Gejalanya antara lain: mata yang berputar, kesadaran menurun, tak mau minum atau menghisap, ketegangan otot, leher kaku, dan akhirnya kejang. Pada umur yang lebih lanjut, bila bayi ini bertahan hidup dapat terjadi spasme (kekakuan) otot, kejang, tuli, gangguan bicara dan keterbelakangan mental.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin pada tanggal 13 Februari 2019, berdasarkan hasil wawancara dengan kepala ruangan teratai RSUD Ulin Banjarmasin terdapat data pada tahun 2017 di temukan 2.665 jumlah kelahiran, dari jumlah kelahiran tersebut terdapat 283 kasus sepsis dan dari kasus tersebut terdapat 49 kasus bayi yang mengalami hiperbilirubinemia yaitu sekitar 17% dari angka kejadian sepsis.

Bayi yang mengalami hiperbilirubin tampak pada bagian tangan dan kaki serta bagian mata (skelara) terlihat menguning, dan saat si ibu sedang menyusui refleks hisap pada bayi terlihat lemah.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Hubungan Sepsis Neonatorum dengan Kejadian Hiperbilirubinemia di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada hubungan sepsis neonatorum dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan sepsis neonatorum dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengidentifikasi kejadian sepsis neonatorum di ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018.

1.3.2.2. Mengidentifikasi kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018.

1.3.2.3. Menganalisis hubungan sepsis neonatorum dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2018.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Keluarga

Sebagai informasi dan pengetahuan tentang hubungan sepsis neonatorum dengan kejadian hiperbilirubinemia.

1.4.2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini sebagai masukan dan informasi mengenai hubungan antara sepsis neonatorum dengan kejadian hiperbilirubinemia pada neonatus sehingga dapat menentukan langkah kebijakan dalam penanganannya.

1.4.3. Bagi Perguruan Tinggi

Menjadi acuan dasar bahan referensi bagi mahasiswa selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang sepsis neonatorum dan hiperbilirubinemia.

1.4.4. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti memperoleh wawasan baru mengenai sepsis neonatorum dan hiperbilirubinemia di RSUD Ulin Banjarmasin.

1.5. Penelitian Terkait

- 1.5.1. Achmad Raihan Yumni Syarif (2014), Hubungan berat badan lahir rendah dengan sepsis pada anak di ruang teratai RSUD Ulin Banjarmasin. Metode penelitian analitik menggunakan rancangan *cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 228 pasangan ibu dan bayi. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Pengumpulan data dengan menggunakan observasi terhadap data rekam medik. Analisis data menggunakan uji korelasi spearman rho. Hasil penelitian sebagian besar berat badan lahir bayi adalah normal yaitu 2500-3500 gram berjumlah 165 orang (72,4%). Sebagian besar bayi tidak mengalami sepsis yaitu 213 bayi (93,4%). Ada hubungan

berat badan lahir rendah dengan sepsis pada bayi di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin dengan nilai *p value* 0,000 dan *r* 0,396

- 1.5.2. Penelitian M Sholeh Kosim (2013), Hubungan hiperbilirubinemia dan kejadian kematian pasien yang dirawat di NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang. Metode studi observasional retrospektif pada pasien di bangsal NICU RSUP Dr. Kariadi Semarang pada Januari 2010 sampai November 2011. Variabel yang diteliti ialah karakteristik umum (masa gestasi, berat badan lahir, cara persalinan, kejadian sepsis) yang merupakan faktor risiko hiperbilirubinemia dan hubungan hiperbilirubinemia terhadap hasil keluaran (hidup atau mati). Kadar bilirubin diperiksa pertama kali pada saat ditemukan ikterus. Analisis statistik menggunakan program SPSS versi 11.5 for Windows. Hasil penelitian dari 90 pasien dengan ikterus neonatorum, 71 (78,9%) pasien mempunyai kadar bilirubin ≥ 10 mg/dL. Limapuluh tiga (58,9%) pasien BBLR, 50 (55,6%) preterm dan 54 (60%) lahir spontan. Limapuluh tujuh bayi (69,5%) pasien dengan sepsis awitan dini, 33 bayi (30,5%) awitan lambat. Angka kematian 80% dan sebagian besar 65 (90,3%) disebabkan oleh sepsis. Tidak didapatkan hubungan antara hiperbilirubinemia dan hasil keluaran. Sepsis awitan lambat merupakan faktor risiko terjadinya hiperbilirubinemia OR 32,3 (95% CI 7,8 - 125) dan partus dengan tindakan juga merupakan faktor risiko terjadinya hiperbilirubinemia OR 4,5 (95% CI 1,5 sampai 13,3).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya terletak pada judul, variabel, tempat dan waktu penelitian. Judul penelitian ini adalah hubungan sepsis neonaturum dengan kejadian hiperbilirubinemia di RSUD Ulin Banjarmasin tahun 2019. Variabel

penelitian terdiri dari sepsis neonaturum sebagai variabel bebas dan hiperbilirubinemia sebagai variabel terikat. Sedangkan untuk populasi/sampel penelitian yang akan peneliti ambil yaitu bayi dengan sepsis dan hiperbilirubinemia pada tahun 2018. Tempat penelitian di Ruang Teratai RSUD Ulin Banjarmasin.