

Event of Neonatorum Sepsis Based on Characteristics of Mother and Baby in Al-Ihsan Hospital Bandung 2017

¹Nabila Nur Alifah, ²Rika Nilapsari, ³Tito Gunantara

¹*Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas, Kedokteran Universitas Islam Bandung,*

²*Departemen patologi klinik, Fakultas, Kedokteran Universitas Islam Bandung,*

³*Departemen anak, Fakultas, Kedokteran Universitas Islam Bandung.*

Abstract. Neonatal sepsis is usually interpreted as a systemic symptom of infection. Neonatal sepsis is an infection that occurs vertically from an infection suffered by the mother during labor or birth. Infection at the beginning of the first week of life is associated with microorganisms that are transmitted from the mother to the fetus. This study aims to determine the incidence of neonatal sepsis and a description of the characteristics of infants and mothers in Al-Ihsan General Hospital Bandung. This study used an observational descriptive method with secondary data obtained from Medical Records. Data was taken by total sampling and carried out processing on data that had met the inclusion criteria as many as 160 cases. The results of the research at Al-Ihsan General Hospital show that the incidence of neonatal sepsis in 2017 is 160 cases. The highest maternal age group is not at the age of 20–35 years with 118 people (73.8%), the most types of labor through SC as many as 115 people (71.9%), 75% of cases of neonatal neonatal infants and not LBW (52.5%). In conclusion, the incidence of neonatal sepsis in 2017 is occurring in mothers with a history of types of SC labor in the age group not at risk (20–35) and in term infants, not LBW.

Keywords: Characteristics, Prevalance, Sepsis Neonatorum

Kejadian Sepsis Neonatorum Berdasarkan Karakteristik Ibu dan Bayi di RSUD Al-Ihsan Bandung Tahun 2017

Abstrak. Sepsis neonatorum biasa diartikan sebagai gejala sistemik infeksi. Sepsis neonatorum merupakan infeksi yang terjadi secara vertikal dari infeksi yang diderita ibu selama persalinan atau kelahiran. Infeksi pada awal minggu pertama kehidupan berhubungan dengan mikroorganisme yang ditularkan dari ibu kepada janin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka kejadian sepsis neonatus dan gambaran karakteristik bayi serta ibu di RSUD Al-Ihsan Bandung. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional dengan data sekunder yang diperoleh dari Rekam Medis. Data diambil secara total sampling dan dilakukan pengolahan pada data yang telah memenuhi kriteria inklusi sebanyak 160 kasus. Hasil penelitian di RSUD Al-Ihsan menunjukkan bahwa angka kejadian sepsis neonatorum pada tahun 2017 terdapat 160 kasus. Kelompok usia ibu terbanyak yaitu pada usia tidak berisiko yaitu usia 20–35 tahun sebanyak 118 orang (73,8%), jenis persalinan terbanyak melalui SC sebanyak 115 orang (71,9%), 75% kasus neonatorum bayi cukup bulan dan tidak BBLR (52,5%). Kesimpulannya angka kejadian sepsis neonatorum tahun 2017 adalah terjadi pada ibu dengan riwayat jenis persalinan SC pada kelompok usia tidak berisiko (20–35) dan pada bayi cukup bulan, tidak BBLR.

Kata kunci : Angka Kejadian, Karakteristik, Sepsis Neonatorum

Korespondensi: Nabila Nur Alifah. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, Jalan Hariang Banga No.2 Tamansari, Kota Bandung, Jawa Barat. Telepon: (022) 4321213, E-mail: nabilalfa0421@gmail.com

Pendahuluan

Sepsis neonatorum adalah penyebab tersering kematian pada neonatus.¹ Insiden sepsis neonatal 1-4/1000 pada negara maju dan 10-50/1000 di negara berkembang.² Menurut World Health Organization (WHO) yang mengutip dari *State of world's mother 2007* dilaporkan terdapat 36% kematian neonatus disebabkan oleh penyakit infeksi, diantaranya sepsis.. menurut WHO *case fatality rate* sangat tinggi (40%) pada kasus sepsis neonatorum.² Di Malaysia insiden sepsis neonatal 5-10%.³ Insidensi kejadian sepsis neonatorum pada rumah sakit rujukan di Indonesia terdapat 8,7 – 30,29% dengan angka kematian yang cukup tinggi sekitar 11,56 – 49,9%.⁴

Departemen Kesehatan RI tahun 2007 menyatakan pada usia (7- 28 hari) penyebab kematian yang terbanyak adalah *sepsis neonatorum* (20,5%). Faktor risiko sepsis neonatorum

Hasil

terdapat dari ibu dan bayi. Faktor ibu seperti usia ibu saat melahirkan, jenis persalinan yang dilakukan, riwayat penyakit yang diderita seperti hipertensi pada saat kehamilan, diabetes mellitus, dan pemeriksaan antenatal. Faktor bayi yang paling berperan penting yaitu status berat lahir yang kurang dari 2500 gram dan prematuritas.⁵

Metode

Rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasional dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui mengenai karakteristik ibu dan bayi pada pasien yang didiagnosis sepsis neonatorum di RS Al-Ihsan tahun 2017. Penarikan sampel dilakukan secara *total sampling* dengan cara mengambil seluruh populasi yang sesuai berdasarkan kriteria inklusi rekam medis, berdasarkan data hasil survey yang didapatkan penulis, total pasien yang didiagnosis sepsis neonatorum adalah 160 orang.

Tabel 1 Karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin bayi

Variabel	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	92	57,5
Perempuan	68	42,5
Total	160	100,0

Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, jumlah penderita Sepsis Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat, yang terbanyak adalah laki-laki dengan jumlah 92 orang (57,5%), dan perempuan sebanyak 68 orang (42,5%).

Tabel 2 Karakteristik subjek penelitian berdasarkan risiko usia ibu, jenis persalinan, prematuritas bayi dan BBLR

Variabel	n	%
Resiko		
Usia Ibu		
Rerata (SD)	: 29,33	
(6,37)		
Median	: 28	
Minimum	: 15	
Maksimum	: 40	
Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	42	26,3
Tidak berisiko (20-35 tahun)	118	73,8
Jenis Persalinan		
SC, Augmentasi, Vacum	15	45,5
Normal	143	89,4
	17	10,6
Prematuritas anak		
Prematur	40	25,0
Tidak Prematur	120	75,0
BBLR		
Ya	76	47,5
Tidak	84	52,5
Total	160	100,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa rerata usia ibu pada pasien dengan diagnosis Sepsis Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat adalah 29,33 tahun, dengan simpangan baku 6,37 tahun, median 28 tahun, usia paling muda adalah 15 tahun dan usia paling tua adalah 40 tahun. Karakteristik yang ditemukan pada ibu pasien yang didiagnosis Sepsis Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Provinsi tidak

berisiko (20–35 tahun) sebanyak 118 orang (73,8%), dan yang menjalani persalinan dengan tindakan, adalah SC sebanyak 115 orang (71,9%) dan selebihnya persalinan dengan augmentasi, vacum dan normal, sedangkan karakteristik dari bayi dengan diagnosis Sepsis neonatorum adalah 120 orang (75,0%) adalah bayi-bayi yang cukup bulan, dan 84 orang (52,5%) tidak BBLR.

Tabel 3 Karakteristik subjek penelitian berdasarkan status kehidupan bayi

Variabel	n	%
Status		
Meninggal	16	10,0
Hidup	144	90,0
Total	160	100,0

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien bayi dengan diagnosis Sepsis Neonatorum di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat yaitu hidup sebanyak 144 orang (90,0%)

Pembahasan

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bayi yang didiagnosis sepsis neonatorum di RSUD AL-Ihsan Provinsi Jawa Barat tahun 2017 kebanyakan lahir dari ibu yang memiliki faktor risiko lahir dengan tindakan *seksio cesarea* (SC) sebanyak 115 orang (71,9%). Serupa dengan hasil studi yang dilakukan di Rumah Sakit Dr. Soetomo mengemukakan bahwa bayi yang lahir dengan SC memiliki lebih tinggi terjadi sepsis neonatorum daripada yang tidak melakukan tindakan seksio sesarea.⁴ Sepsis neonatorum karena proses persalinan dengan tindakan SC berisiko karena pada saat dilakukannya tindakan SC, adanya perlukaan yang cukup besar dan terjadinya *port de entry* dari bakteri yang memungkinkan meningkatnya risiko terjadi infeksi saat tindakan. Selain dari itu bisa juga dikarenakan populasi yang diambil di RSUD Al-Ihsan adalah pasien yang mengikuti program badan penyelenggara jaminan sosial (BPJS) dimana pasien yang menjalani persalinan normal dan tanpa ada risiko penyulit tidak lahir di RS.⁶

Usia ibu bayi saat melahirkan di Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Bandung tahun 2017 berada pada usia tidak berisiko (20–35 tahun) sebanyak 118 orang (73,8%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian oleh

Suwiyoga pada tahun 2007 menunjukkan terdapat hubungan antara usia ibu saat melahirkan dengan sepsis neonatorum. Dimana usia <16 tahun maupun >35 tahun akan sangat berisiko saat melahirkan.⁷ Pada kelompok usia 20–35 tahun dapat terjadi risiko sepsis terhadap anak yaitu pada ibu-ibu dengan kelahiran paritas 3 atau lebih, kehamilan ke dua dan ke tiga tidak menyulitkan bagi ibu sedangkan risiko terjadi komplikasi akan meningkat setelah kelahiran anak ke tiga, kemudian adanya kemungkinan ibu pada saat hamil memiliki riwayat hipertensi, diabetes mellitus, ketuban pecah dini (KPD) adanya beberapa risiko ini dapat memungkinkan semakin tingginya risiko terhadap terjadinya sepsis neonatorum pada bayi walaupun usianya tidak berisiko.^{7,8} Kemungkinan lain, diduga pada populasi sampel yang diambil di RSUD Al-Ihsan ini adalah pasien BPJS dimana kemungkinan di rujuk ke RS karena sudah ada penyulit sebelumnya yang tidak termasuk dalam karakteristik yang dicari pada penelitian ini.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa bayi sepsis neonatorum terjadi pada bayi cukup bulan sebanyak 120 orang (75%), bayi premature (25%), sedangkan menurut penelitian oleh Carolus W, Rompis J, Wilar R, mengatakan bahwa prematuritas dijadikan salah satu faktor risiko karena hal ini terjadi karena bayi yang lahir dengan berat lahir rendah dan prematur pematangan organ tubuhnya masih belum sempurna sehingga bisa menjadi faktor terjadinya infeksi.⁹ Hasil

penelitian ini berbeda dengan penelitian lain karena kemungkinan ada faktor lain yang mempengaruhi terjadinya sepsis pada bayi cukup bulan, bisa dikarenakan faktor dari luar yakni nutrisi bayi pasca lahir yang ditunjang oleh ASI yang tidak baik akan menurunkan sistem imunitas bayi dan penyakit penyerta yang dapat menurunkan daya tahan bayi.¹⁰ Pada pasien kita tidak didapatkan data tersebut.

Status berat lahir pada penelitian ini menunjukkan anak yang tidak mengalami BBLR sebanyak 84 orang (52,5%). Namun menurut Mark H, Berkow R. Status berat lahir sangat memegang peran penting pada terjadinya sepsis neonatorum. Dilaporkan bahwa pada bayi dengan berat lahir rendah (<2500 gr) mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk terjadinya sepsis neonatorum daripada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram.¹¹ Hasil dari penelitian ini berbeda, kemungkinan walaupun bayi lahir dengan berat badan cukup, namun bila pemberian ASI pasca lahir tidak baik bahkan tidak diberi ASI maka bayi akan rentan terhadap infeksi.^{12,13}

Kesimpulan

Angka kejadian Sepsis neonatorum pada tahun 2017 terdapat 160 kasus dengan karakteristik ibu dengan bayi yang didiagnosis Sepsis neonatorum sebagian lahir dari kelompok usia ibu tidak beresiko (20–35 tahun) sebanyak 118 orang (73,8%), dengan jenis persalinan dengan SC sebanyak 115 orang (71,9%), Dan karakteristik bayi dengan diagnosis Sepsis Neonatorum adalah bayi lahir cukup bulan sebanyak 120 orang (75,0%), dan bayi dengan BB cukup (tidak BBLR) sebanyak 84 orang (52,5%).

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima

kasih untuk Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat yang turut membantu dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Wilar R, Kumalasari E, Suryanto DY, Gunawan S. Faktor risiko sepsis awitan dini. *Sari Pediatri*. 2010;12:265-8.
- Putra PJ. Insiden dan faktor-faktor yang berhubungan dengan sepsis neonatus di RSUP Sanglah Denpasar. *Sari Pediatri*. 2012;14:205-10.
- Kardana IM. Incidence and factors associated with mortality of neonatal sepsis. *Paediatr Indones*. 2011;51:144-7.
- Utomo MT. Risk factors of neonatal sepsis : A preliminary study in Dr. Soetomo Hospital. *Indonesian journal of tropical and infectious disease*. 2010;1:23-26.
- Depkes RI, 2007. Kesehatan Ibu, Bayi dan Anak 2004-2009. <http://www.depkes.go.id>; 2007
- WHO 2005. Infant Mortality. Tersedia di http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant_text/en/.
- Sumiyoga Ketut dan AA Raka Budayasa. 2007. *Peran Korioamniotik Klinik, Lama Ketuban Pecah, dan Jumlah Pemeriksaan Dalam pada Ketuban Pecah Dini Kehamilan Aterm Terhadap Kejadian Sepsis Neonatorum Dini*. Denpasar: Sub Divisi Obstetri Sosial Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Bali.
- Simbolon D. Faktor risiko sepsis pada bayi baru lahir di RSUD Curup kabupaten Rejang Lebong. Diunduh

- dari :http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/36308127134_0125-9695.pdf.
- Carolus W, Rompis J, Wilar R. Hubungan Apgar skor dan berat badan lahir dengan sepsis neonatorum. E-clinic. 2013;1. (<http://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/air-susu-ibu-dan-kekebalan-tubuh>)
- Mark H, Berkow R. Neonatal Problems : Sepsis Neonatorum. Hon Dossier Mother & Child;2007.
- (Gibertoni, D., Corvaglia, L., Vandini, S., Rucci, P., Savini, S., Alessandroni, R., . . . Faldella, G. (2015). Positive effect of human milk feeding during NICU hospitalization on 24 month neurodevelopment of very low birth weight infants: An Italian cohort study. PLoS ONE, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116552>)
- (Sourabh Dutta et al., (2015). *Guidelines for Feeding Very Low BirthWeight Infants*: Nutrients 2015, 7, 423-442)