

**HUBUNGAN BBLR DENGAN KEJADIAN SEPSIS NEONATORUM DI
RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2015**

Putri Azzahroh¹, Wahyu Ekaningtyas Utami²

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Univeritas Nasional
putriazzahroh@gmail.com

ABSTRACT

Infection is one of the main causes of the high mortality rate of mothers and newborns. There are several factors that can cause infections in infants including Low Birth Weight (LBW). The aim of this study is to identify the relationship of LBW with the incidence of neonatal sepsis in the Dr. H. Abdul Moeloek hospital in Lampung in 2015. The method used in this research is analytical case-control study. This study population is 123 infants of cases group while the control group has 1363 infants. Simple Random Sampling is used to take a sample of 94 babies for cases group and 94 babies as control samples. The data are obtained by looking at medical records in the Dr. H Abdul Moeloek hospital. The data are processed using the univariate and bivariate analysis. The results showed that in the case group 63 infants (67%) of babies have low birth weight, whereas in the control group, 53 infants (56.4%) did not experience low birth weight, with (p -value = 0.002 and OR = 2.627), which means there is a relationship between the incidence of LBW with neonatal sepsis. The researcher therefore suggested to the hospital for early detection in antenatal care to prevent complications in childbirth, postpartum, taking care of newborn babies and provide counseling to maintain health in pregnancy and how to care for babies with neonatal emergencies.

Keywords : *Low Birth Weight, Neonatal Sepsis, Scientific Paper*

PENDAHULUAN

Infeksi merupakan salah satu penyebab utama tingginya angka kematian ibu dan bayi baru lahir. Ibu bersalin yang menerima pelayanan medis dan kesehatan, baik di rumah sakit atau klinik bersalin, dihadapkan dengan resiko terjadinya infeksi (Saifuddin, 2006). Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2013 terjadi 10 jutakematian neonatus setiap tahun dari 130 jutabayi yang lahir. Angka kematian bayi (AKB) di Provinsi Lampung berdasarkan hasil Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, kematian neonatorum sebesar 20 per 1000 kelahiran hidup, kematian post neonatorum sebesar 10 per 1000 kelahiran hidup, kematian anak sebesar 8 per 1000 kelahiran (Dinkes Provinsi Lampung, 2014).

Angka kejadian /insiden sepsis di negara berkembang masih cukup tinggi (1,8 – 18/1000) dibandingkan dengan negara maju (1 – 5/1000 kelahiran). Pada bayi laki-laki resiko sepsis 2 kali lebih besar dari bayi perempuan. Kejadian sepsis juga

meningkat pada BKB dan BBLR. Pada bayi berat lahir amat rendah (<1000 gr) kejadian sepsis terjadi 26/1000 kelahiran dan keadaan ini berbeda dengan bayi berat lahir antara 1000 – 2000gr yang angka kejadiannya antara 8 – 9/1000 kelahiran. Resiko kematian BBLR penderita sepsis lebih tinggi bila dibandingkan bayi dengan cukup bulan (Kosim, dkk, 2014).

Faktor yang menyebabkan kematian perinatal antara lain perdarahan, hipertensi, infeksi, kelainan preterm atau BBLR, asfiksia dan hipotermia (Prasetyawati, 2012). Sepsis pada bayi baru lahir infeksi aliran darah yang bersifat invasif dan ditandai dengan ditemukannya bakteri dalam cairan tubuh seperti darah, cairan sumsum tulang atau air kemih (Kosim, dkk, 2014).

Gejala Sepsis Neonatorum dapat dilihat dari gangguan nafas, serangan apnea, cuping hidung kembang kempis, retraksi dada yang dalam, ubun-ubun besar yang menonjol, kejang, merintih, hipertermia, tidak sadar, tidak mau menyusu, tidak mau minum (Maryunani, 2009).

Pada sepsis neonatorum faktor risikonya adalah faktor ibu (persalinan dan kelahiran kurang bulan, ketuban pecah lebih dari 18 – 24 jam, infeksi saluran kencing pada ibu, faktor sosial ekonomi dan gizi ibu) dan Faktor bayi (asfiksia perinatal, bayi berat lahir rendah, bayi kurang bulan, prosedur invasif, kelainan bawaan) (Kosim, dkk, 2014).

Berdasarkan data presurvey pada tahun 2013 di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung terdapat kasus sepsis neonatorum sebanyak 86 bayi (6,5%) dari 1.325 bayi yang dirawat di ruang Perinatologi. Pada tahun 2014 di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung terdapat kasus sepsis neonatorum sebanyak 107 bayi (7,6%) dari 1.408 bayi yang dirawat di ruang Perinatologi. Pada tahun 2015 di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung terdapat kasus sepsis neonatorum sebanyak 123 bayi (8,3%) dari 1.486 bayi yang dirawat di ruang Perinatologi (Rekam medik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung 2015).

Dari latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan BBLR dengan kejadian Sepsis Neonatorum di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2015”.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan pendekatan *Case Control* artinya penelitian dengan mengidentifikasi kelompok yang terkena penyakit atau efek tertentu (kasus) dan kelompok tanpa efek (kontrol), kemudian membandingkan hasil kelompok kasus dengan hasil kelompok kontrol.

Populasi dalam penelitian ini yaitu populasi kasus adalah bayi yang mengalami sepsis neonatorum di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung sebanyak 123 bayi dan populasi kontrol adalah bayi yang tidak mengalami sepsis neonatorum di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung sebanyak 1363 bayi.

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu pada kelompok kasus yaitu 94 bayi dan pada kelompok kontrol yaitu 94 bayi.

- a. Kriteria inklusi dalam penelitian tersebut sebagai berikut :
 - Bayi yang terdaftar diruangan
 - Data rekam medik lengkap
 - Bayi yang memiliki tanda dan gejala seperti gangguan nafas, kejang, kemerahan sekitar umbilikus, hipertermia / hipotermia.
- b. Kriteriaeksklusi dalam penelitian tersebut yaitu bayi yang data rekam mediknya tidak lengkap.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Kejadian Sepsis Neonatorum Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek
Provinsi Lampung Tahun 2015

Sepsis Neonatorum	Frekuensi	Persentase (%)
Kasus	123	8,3
Kontrol	1363	91,7
Total	1486	100

Berdasarkan dari tabel diatas dapat diketahui bahwa kejadian sepsis neonatorum sebagai kasus yaitu 123 bayi (8,3%) dan kejadian tidak sepsis neonatorum sebagai kontrol yaitu 1363 bayi (91,7%).

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi BBLR Pada Kelompok Kasus Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek
Provinsi Lampung Tahun 2015

BBLR	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak BBLR	31	33
BBLR	63	67
Total	94	100

Berdasarkan dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar bayi kelompok kasus yang mengalami BBLR sebanyak 63 bayi (67%).

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi BBLR Pada Kelompok Kontrol Di RSUD Dr. H. Abdul
Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

BBLR	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak BBLR	53	56,4
BBLR	41	43,6
Total	94	100

Berdasarkan dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar bayikelompok kontrol yang tidak mengalami BBLR sebanyak 53 bayi (56,4%).

Analisis Bivariat

Tabel 5.4

Hubungan Antara BBLR dengan Kejadian Sepsis Neonatorum Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

BBLR	Sepsis Neonatorum				Total		p-value
	Kontrol		Kasus		N	%	
	n	%	n	%			
Tidak BBLR	53	56,4	31	33	84	44,7	0,002
BBLR	41	43,6	63	67	104	55,3	
Total	94	100	94	100	188	100	

Berdasarkan dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 94 bayi kelompok kasus, sebagian besar mengalami BBLR yaitu sebanyak 63 bayi (67%), sedangkan dari 94 bayi kelompok kontrol, sebagian besar tidak mengalami BBLR yaitu sebanyak 53 bayi (56,4%).

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi-square*, didapatkan *p-value* = 0,002 atau *p-value* < 0,05 maka H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan BBLR dengan kejadian sepsis neonatorum Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015. Hasil analisis statistik didapatkan *Odds Ratio* (OR) = 2,627 yang berarti bahwa bayi dengan kejadian BBLR berpeluang 2,627 kali untuk mengalami sepsis neonatorum dibandingkan bayi tidak mengalami BBLR.

PEMBAHASAN

Hubungan BBLR dengan Kejadian Sepsis Neonatorum Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar bayi mengalami BBLR dan pada kelompok kontrol sebagian besar bayi tidak mengalami BBLR. Hasil penelitian ini didapatkan ada hubungan antara BBLR dengan kejadian sepsis neonatorum dengan ($p = 0,002$ dan $OR = 2,627$) yang berarti bahwa bayi dengan kejadian BBLR berpeluang 2,627 kali untuk mengalami sepsis neonatorum dibandingkan bayi tidak mengalami BBLR.

Dalam teori yang dikemukakan oleh Norma (2013), bahwa BBLR relatif belum sanggup untuk membentuk antibodi dan daya fagositosis serta reaksi terhadap peradangan masih belum baik sehingga daya tahan tubuh terhadap infeksi berkurang karena rendahnya kadar 19E gammaglobulin akan menimbulkan sepsis.

Menurut Raden (2008), BBLR merupakan salah satu faktor risiko terjadinya sepsis karena 37% – 80% kasus BBLR merupakan kasus prematuritas. Bayi lahir dengan prematuritas menyebabkan immaturitas sistem imun berupa penekanan pembentukan gamma globulin oleh sistem limfoid. Immaturitas sistem imun akan menyebabkan gangguan fungsi imunologi berupa penurunan aktivitas fagosit pada sel darah putih dan penurunan produk sitokin dan akan terjadi kegagalan dari sistem kekebalan humoral. Infeksi pada neonatus lebih sering ditemukan pada bayi yang lahir di rumah sakit dari pada bayi yang lahir diluar rumah sakit, maka adanya

infeksi nosokomial di rumah sakit yang menyebabkan kegagalan dari fungsi imun untuk mengatasi infeksi yang terjadi. Sekitar 60% – 70% kasus pada BBLR dilakukan tindakan intervensi resusitasi, dimana 20% – 30% dari tindakan tersebut menyebabkan infeksi sekunder. Kegagalan fungsi imun tersebut akan menyebabkan terjadinya sepsis neonatorum. Infeksi nosokomial masih merupakan penyebab sepsis neonatorum yang insidennya seperlima dari kasus bayi lahir dengan BBLR.

Menurut Simbolon (2006), bayi BBLR berisiko mengalami sepsis neonatorum karena pada bayi dengan BBLR pematangan organ tubuhnya belum sempurna, maka bayi BBLR sering mengalami komplikasi yang berakhir dengan kematian. Pada bayi berat badan normal, minggu pertama setelah lahir berat bayi akan turun, kemudian akan naik sesuai dengan pertumbuhan bayi. Pada bayi BBLR menurunnya berat badan dapat terjadi setiap saat, karena biasanya ada masalah dalam pemberian ASI. Akibat bayi kurang atau tidak dapat menghisap ASI, bayi menderita infeksi atau mengalami kelainan bawaan. Pada bayi BBLR pusat pengatur pernafasan belum sempurna, surfaktan paru – paru masih kurang, sehingga perkembangannya tidak sempurna, otot pernafasan dan tulang iga masih lemah yang mengakibatkan oksigen masuk ke otak kurang, sehingga kuman anaerob mudah berkembang menyebabkan mudah terjadinya infeksi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Nur Hidayati (2014) di RSUD Ungaran, dari kelompok kasus, terdapat bayi BBLR sebanyak 43 bayi (66%) hal ini dikarenakan bayi yang mengalami BBLR akan memiliki kekebalan tubuh yang kurang matang sehingga sangat mudah untuk terinfeksi berbagai macam bakteri yang ada di lingkungan sekitar dan orang yang merawat mereka adalah sumber utama infeksi. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa kelompok kontrol terdapat bayi BBLR sebanyak 28 bayi (43%) hal ini dikarenakan berbagai faktor salah satunya perawatan yang baik dengan selalu memperhatikan sterilisasi.

Menurut peneliti, bayi dengan BBLR mudah mengalami sepsis neonatorum karena kemampuan tubuh untuk membunuh kuman atau bibit penyakit yang masuk ke dalam tubuh belum bekerja dengan baik. Hal itu bisa terjadi karena organ – organ tubuh yang belum sempurna dan kurangnya *antibody*. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah BBLR sebaiknya petugas pelayanan kesehatan memberikan perawatan yang lebih intensif seperti mempertahankan suhu tubuh normal, pengawasan pemberian nutrisi / ASI dengan memperhatikan sterilitas, dan dapat melakukan cara perawatan tali pusat agar tidak terjadi infeksi. Untuk Ibu hamil diharapkan dapat memeriksakan kehamilannya secara teratur minimal 4 kali kunjungan dan mengkonsumsi makanan yang bergizi sesuai dengan kebutuhan ibu hamil.

KETERBATASAN

Dalam penelitian menggunakan data sekunder sehingga tidak dapat menggali informasi secara mendalam kepada responden, rekam medik yang tidak sesuai dengan register serta informasi yang ditulis tidak lengkap, dan variabel yang diteliti hanya 1 variabel.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan :

1. Prevalensi kejadian sepsis neonatorum Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015 yaitu sebanyak 123 bayi (8,3%) dari 1486 bayi yang dirawat di ruang Perinatologi.
2. Sebagian besar bayi pada kelompok kasus bayi yang mengalami BBLR yaitu sebanyak 63 bayi (67%).
3. Terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian sepsis neonatorum Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2015.

SARAN

Setelah dilakukan penelitian, maka dapat disimpulkan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan D-IV Kebidanan Universitas Nasional
Bagi fakultas, diharapkan dapat menambahkan buku-buku referensi terbaru yang berkaitan dengan asuhan kegawatdaruratan maternal dan neonatal serta penyulit dalam ilmu kebidanan. Karya Tulis Ilmiah diharapkan dapat menjadi bahan bacaan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan dalam bidang kesehatan.
2. Bagi RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung
Bagi rumah sakit, diharapkan dapat melakukan deteksi dini pada antenatal care agar tidak terjadi penyulit pada saat persalinan maupun nifas dan dapat memberikan penyuluhan tentang menjaga kesehatan pada kehamilan serta cara merawat bayi dengan kegawatdaruratan neonatal.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan ilmunya menjadi lebih baik, dapat melanjutkan penelitian ini dengan meneliti lebih lanjut, dan dalam penelitian diharapkan dapat menambah variabel yang akan diteliti serta memiliki jumlah sampel yang lebih banyak dengan teknik / desain yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. A. (2010). *Evaluation of health workforce competence in maternal and neonatal issues in public health sector of Pakistan: An assessment of their training needs.* (Diakses tanggal 26 November 2016).
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Dewi, V. N. L. (2010). *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita.* Jakarta: Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. (2014). *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2014.* Lampung (Diakses tanggal 19 November 2016).
- Hidayat, A. A. A. (2010). *Metode Penelitian Kebidanan & Teknik Analisa Data.* Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayati, S. N. (2014). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Neonatorum di RSUD Ungaran Tahun 2014.* D-IV Kebidanan STIKES Ngudi Waluyo Ungaran (Diakses tanggal 12 Januari 2017).
- Kosim, S, dkk. (2014). *Buku Ajar Neonatologi.* Jakarta: IDAI.
- Kurniasih. (2014). *Faktor Risiko Sepsis Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2014.* Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Udayana (Diakses pada tanggal 26 November 2016).
- Lestari, T. (2016). *Asuhan Keperawatan Anak.* Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maryanti, D, dkk. (2011). *Buku Ajar Neonatus Bayi dan Balita.* Jakarta: TIM.
- Maryunani, A dan Eka, P. (2013). *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal.* Jakarta: TIM.
- Maryunani, A dan Nurhayati. (2009). *Asuhan Kegawatdaruratan dan Penyulit Pada Neonatus.* Jakarta: TIM.
- Ningsih, N. (2016). *Hubungan BBLR, KPD, dan Persalinan Prematur dengan Kejadian Sepsis Neonatorum di BLUD RS Benyamin Guluh Kecamatan Kolaka Tahun 2012.* Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kesehatan Masyarakat (Diakses tanggal 8 Desember 2016).
- Norma, N dan Mustika, D. (2013). *Asuhan Kebidanan Patologi Teori dan Tinjauan Kasus Dilengkapi Contoh Askeb.* Yogyakarta: Nuha Medika.

- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pantiawati, I. (2010). *Bayi dengan BBLR*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prasetyawati, A.E.(2012). *Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dalam Millenium Development Goals (MDG'S)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati, A. (2010). *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Raden, N. S. (2008). *Pengaruh Antara Bayi Berat Lahir Rendah Dengan Terjadinya Sepsis Neonatorum Di RSUD DR. Moewardi Surakarta*. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret (Diakses tanggal 12 Januari 2017).
- Riduwan dan Akdon.(2010). *Rumusan dan Data dalam Aplikasi Statistik*. Bandung: Alfabeta.
- Riyanto, A. (2011). *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. (2013). *Laporan Rekam Medik Tahun 2013*. RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek Provinsi Lampung: Rekam Medik.
- _____. (2014). *Laporan Rekam Medik Tahun 2014*. RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek Provinsi Lampung: Rekam Medik.
- _____. (2015). *Laporan Rekam Medik Tahun 2015*. RSUD Dr. Hi. Abdul Moeloek Provinsi Lampung: Rekam Medik.
- Saifuddin, A. B. (2006). *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Simbolon, D. (2006). *Faktor Resiko Sepsis Pada Bayi Baru Lahir Di RSUD Curup Kabupaten Rejang Lebong*. Politeknik Kesehatan Bengkulu (Diakses tanggal 12 Januari 2017).