

BAYI BERAT LAHIR RENDAH BERISIKO UNTUK TERJADI ASFIKSIA NEONATORUM

Sri Purwaningsih¹, Dwi Susanti¹

¹STIKES Jenderal A. Yani Yogyakarta

ABSTRACT

Background : Based on WHO (World health Organization), amount 3,6 million (3%) from 120 million baby birth befound neonatorum asfickion almost 90%, baby mortality happen in developing country. Main factor of neonatal mortality are neonatorum asfickion (27%) and low Birth Weight.

Purpose : For know relation low birth weight with neonatorum asfickion.

Method : Analitik survey with observasional crossectional design place of riset in perinatologi ward RSUD Wates. Subject of riset is all baby birth in perinatologi ward year 2 on with inclusion and exclusion standart. Data seek by medical record with secondary data used analysis kendall^s tau technique and correlation coefision.

Result : Amount 326 subject of riset, almost baby birth is median birth weight 217 baby (67%). Almost asfickion in baby birth with apgar score 4 – 6 is 159 baby (49%). There was relationship low birth weight with neonatorum asfickion with p value 0,013.

Conclusion : There was relationship low birth weight with neonatorum asfickion is very low.

Keywords : Low birth weight, neonatorum asfickion.

PENDAHULUAN

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor resiko yang mempunyai kontribusi terhadap kematian bayi khususnya pada masa perinatal. Selain itu bayi BBLR dapat mengalami gangguan mental dan fisik pada usia tumbuh kembang selanjutnya sehingga membutuhkan biaya perawatan yang tinggi.⁽¹⁾ Beberapa keadaan yang dapat memperbesar resiko terjadinya BBLR adalah ibu hamil yang menderita malaria, usia ibu saat mengandung yang terlalu tua (>35 tahun) atau terlalu muda (<20 tahun), faktor keturunan, status sosial ekonomi yang rendah, penyalahgunaan obat-obatan dan alkohol, perawatan antenatal (*Ante Natal Care*) yang tidak adekuat, merokok, hipertensi, diabetes, dan kehamilan multipel.⁽²⁾

Masalah yang dapat timbul pada BBLR antara lain: asfiksia, gangguan pernafasan, gangguan termoregulasi, sistem syaraf, nutrisi, metabolisme, ginjal, darah, dan kekebalan.⁽²⁾ BBLR mempunyai dua resiko yang mengancam kehidupannya yaitu berat lahir rendah dan asfiksia.⁽³⁾ Asfiksia adalah kegagalan bernafas secara spontan dan teratur

pada saat lahir atau beberapa saat setelah lahir yang merupakan gangguan pada janin dan atau pada saat neonatus yang berhubungan dengan kekurangan O₂ (hipoksia) dan atau gangguan perfusi (iskemi) pada berbagai organ. Pada Bayi Berat Lahir Rendah Sesuai Masa Kehamilan (BBLR-SMK) hal tersebut disebabkan oleh kurangnya surfaktan paru, pertumbuhan dan pengembangan paru yang belum sempurna, otot pernafasan yang masih lemah dan tulang iga yang mudah melengkung, sedangkan pada Bayi Berat Lahir Rendah-Kecil Masa Kehamilan (BBLR-KMK), problema yang dihadapi adalah asfiksia, hipotermi, infeksi, aspirasi mekonium, hemoglobinemia, hipoglikemia dan gangguan lain.⁽²⁾

Tingginya angka BBLR yang mengalami asfiksia neonatorum di RSUD Wates tahun 2011 sebesar 50,01% hal ini cukup memprihatinkan karena bayi dengan BBLR dapat menjadi determinan dari mortalitas dan morbiditas neonatal, oleh karena itu perlu diketahui hubungan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan kejadian asfiksia neonatorum di ruang Perinatologi RSUD Wates Kulon Progo tahun 2011.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di RSUD Wates Kabupaten Kulon Progo pada bulan Desember 2012 sampai dengan Januari 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir yang dirawat di ruang Perinatologi RSUD Wates tahun 2011 dan besar sampel adalah 326. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan tehnik *Purposive Sampling*, adapun kriteria sampel adalah : 1) Bayi dengan berat lahir 1000-2499 gram; 2) lahir hidup; 3) umur kehamilan >37 minggu; dan 4) ibu tidak menderita sakit saat kehamilan. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan *uji kendall's-tau* dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat

Hasil penelitian terhadap karakteristik responden ibu bersalin dan bayi adalah sebagai berikut: paritas yang berimbang antara primipara dan multipara, dan sebagian besar umur pada masa reproduksi sehat (75%). Untuk karakteristik bayi yaitu sebagian besar berjenis kelamin perempuan (53%) dan prosentase terbanyak umur kehamilan aterm (84%).

Beberapa faktor resiko terjadinya BBLR dan asfiksia, hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi frekuensi faktor resiko kejadian asfiksia neonatorum

Faktor Risiko	f	%
Ketuban pecah dini	12	10
Presentasi Bokong	26	21
Vacum Ekstraksi	25	21
Pre Eklamsi Berat	3	2
Disproporsi Kepala Panggul	30	25
Kala 2 lama	25	21

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan melihat data rekam medik didapatkan hasil kejadian BBLR di ruang Perinatologi RSUD Wates tahun 2011 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berat Badan Lahir Bayi dan kejadian asfiksia neonatorum

Variabel	f	%
BBL		
• Bayi Berat Lahir Rendah	109	33
• Bayi Berat Lahir Cukup	217	67
ASFIKSIA		
• Tidak Asfiksia	147	45
• Asfiksi Sedang	159	49
• Asfiksi Berat	20	6

Tabel 2 menunjukkan kejadian BBL di ruang Perinatologi RSUD Wates tahun 2011 sebagian besar masuk dalam klasifikasi BBLR yaitu sebanyak 217 orang (67%). Sedangkan kejadian asfiksia menunjukkan bahwa sebagian besar bayi mengalami asfiksia sedang (49 %) dan asfiksia berat sebanyak 20 (6%).

Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kuswardiani⁽⁴⁾ yang mendapatkan angka kejadian BBLR sebesar 17%. Banyaknya ibu yang melahirkan BBLR dalam penelitian ini didukung oleh data karakteristik ibu yaitu umur < 20 dan > 35 tahun dan ibu dengan kehamilan primipara. Pada usia < 20 tahun organ-organ reproduksi belum berfungsi sempurna, selain itu juga terjadi persaingan memperebutkan nutrisi antara ibu yang masih dalam masa perkembangan dengan janin. Sedangkan usia >35 tahun fungsi organ-organ reproduksi sudah berkurang. Dan dari tabel distribusi frekuensi faktor resiko kejadian asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir dapat dilihat bahwa faktor resiko terbanyak adalah ibu dengan Disproporsi Kepala Panggul.

Menurut Wiknjastro⁽²⁾, bayi dengan berat badan lahir rendah dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu faktor ibu, faktor janin, faktor plasenta dan faktor lingkungan. Faktor ibu yang mempengaruhi kejadian

BBLR adalah penyakit yang berhubungan dengan kehamilan, usia ibu <20 tahun atau lebih dari 35 tahun, riwayat BBLR sebelumnya, jarak kelahiran yang terlalu dekat, paritas, keadaan sosial ekonomi dan sebab lain (ibu perokok, peminum alkohol, pencandu obat narkotik dan pengguna obat antime-tabolik).

Faktor janin yang mempengaruhi kejadian BBLR adalah kelainan kromosom, infeksi janin kronik, disautonomia familial, radiasi, kehamilan ganda, dan aplasia pankreas. Faktor plasenta meliputi berat plasenta kurang atau berongga atau keduanya, luas permukaan berkurang, placentitis vilus, infark, tumor, plasenta yang lepas, sindrom plasenta yang lepas dan sindrom transfusi bayi kembar. Faktor lingkungan yang mempengaruhi kejadian BBLR adalah bertempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi dan terdapat zat beracun.

Bayi dengan berat badan lahir rendah dapat menimbulkan komplikasi dalam pertumbuhan dan perkembangannya disebabkan kurang sempurnanya organ-organ tubuhnya. Bersangkutan dengan kurang sempurnanya alat-alat dalam tubuhnya baik anatomi maupun fisiologi maka bayi dengan berat badan lahir rendah mudah timbul kelainan seperti hipotermi, gangguan pernafasan, hyperbilirubinemia, odema, perdarahan, gangguan immunologic dan sebagainya. Bayi dengan berat badan lahir rendah apabila tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan kematian sehingga mempertinggi angka kematian bayi (AKB)

Kejadian asfiksia pada bayi baru lahir di Ruang Perinatologi RSUD Wates tahun 2011 sebagian besar adalah asfiksia sedang sebanyak 159 orang (49%). Dengan melihat distribusi frekuensi faktor resiko kejadian

asfiksia neonatorum pada bayi baru lahir, terlihat bahwa faktor resiko tertinggi yang mempengaruhi kejadian asfiksia neonatorum adalah ibu dengan DKP yaitu sebanyak 9%. Hal tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari⁽⁵⁾ yang menunjukkan bahwa faktor resiko terbesar yang mempengaruhi kejadian asfiksia neonatorum adalah tindakan vakum ekstraksi. Sedangkan pada penelitian ini tindakan vakum ekstraksi merupakan faktor resiko ketiga setelah DKP dan Presbo. *Asfiksia neonatorum* adalah keadaan dimana bayi tidak dapat segera bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir. Menurut Taylor⁽⁶⁾, asfiksia terjadi jika oksigen terlalu sedikit, terlalu banyak karbondioksida, dan dan terlalu banyak asam laktat dalam darah. Konsekuensi dari kondisi ini adalah gagal nafas yang akhirnya menyebabkan metabolisme pernafasan bayi berubah dari *aerob* menjadi *anaerob*.

Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan pendapat Suradi⁽⁷⁾, yang menjelaskan bahwa faktor resiko asfiksia neonatorum adalah faktor resiko *ante partum*, faktor resiko intra partum dan faktor janin. Faktor resiko *ante partum* antara lain *primipara*, penyakit pada ibu yaitu demam saat kehamilan, hipertensi dalam kehamilan, anemia, diabetes militus, penyakit hati dan ginjal, serta penyakit kolagen dan pembuluh darah, sedangkan faktor resiko *ante partum* lainnya seperti perdarahan *ante partum*, riwayat kematian neonatus sebelumnya, dan penggunaan sedasi, analgesik atau anestesi. Sesuai dengan pendapat Suradi⁽⁷⁾ pada penelitian ini angka kejadian asfiksia terbanyak adalah pada kehamilan primipara yaitu sebanyak 82 kasus atau 49%.

Analisis Bivariat

Tabulasi silang dan hasil uji statistik hubungan BBLR dengan kejadian asfiksia Neonatorum di ruang Perinatologi RSUD Wates tahun 2011 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil analisis Hubungan BBL dengan Kejadian Asfiksia Neonatorum di Ruang Perinatologi RSUD Wates

Berat Bayi Lahir	Asfiksia						p
	Berat		Sedang		Tidak		
	f	%	f	%	f	%	
Bayi Berat Lahir Rendah	7	6	64	59	38	35	0,013
Bayi Berat Lahir Cukup	13	6	95	44	109	50	
Total	20		159		147		

Tabel 3. menunjukkan bayi dengan berat badan lahir rendah sebagian besar mengalami kejadian asfiksia sedang sebanyak 64 bayi (59%). Bayi dengan berat badan lahir cukup sebagian besar tidak mengalami asfiksia sebanyak 109 orang (50%). Hal tersebut sesuai dengan pendapat Wiknjastro⁽²⁾ bahwa ada beberapa masalah yang dapat terjadi pada BBLR salah satunya adalah asfiksia.

Hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Kendall's Tau* seperti disajikan pada tabel 4, diperoleh *p*-value sebesar $0,013 < \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian asfiksia Neonatorum di ruang Perinatologi RSUD Wates. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Suradi⁽⁷⁾ yang berpendapat bahwa BBLR merupakan salah satu faktor resiko terjadinya asfiksia neonatorum. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat Kosim⁽⁸⁾ bahwa BBLR mempunyai dua resiko yang mengancam kehidupannya yaitu Bayi Berat Lahir Rendah dan Asfiksia.

Bayi BBLR membutuhkan kecepatan dan keterampilan resusitasi. Bayi BBLR memiliki resiko mengalami serangan *apnue* dan defisiensi surfaktan, sehingga tidak dapat memperoleh oksigen yang cukup seperti yang diperoleh dari plasenta sebelumnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan Firdayanti⁽⁹⁾ dan Funik⁽¹⁰⁾ yang menunjukkan ada pengaruh yang bermakna antara berat badan lahir dari BBLR terhadap kejadian asfiksia. Dari tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar BBLR mengalami asfiksia sedang (59%), namun untuk kejadian asfiksia berat banyak terjadi pada bayi BBLR hal tersebut dikarenakan adanya beberapa faktor resiko yang mempengaruhi kejadian

Asfiksia neonatorum yaitu Ketuban Pecah Dini, Presentasi Bokong, Vakum Ekstraksi, Pre Eklamsi Berat, Disproporsi Kepala Panggul dan Kala 2 lama.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara Bayi Berat Lahir Rendah dengan kejadian Asfiksia Neonatorum. Hendaknya melakukan promosi kesehatan mengenai pentingnya pemeriksaan ANC bagi ibu hamil sehingga ibu dapat melakukan upaya-upaya untuk mencegah terjadinya BBLR dengan cara : menyarankan kepada keluarga agar meningkatkan status ekonomi, melakukan pengawasan kepada ibu hamil dengan seksama dan teratur, menganjurkan kepada ibu hamil untuk mengkonsumsi makanan yang bernilai gizi tinggi, agar bayi tidak mengalami kejadian asfiksia.

KEPUSTAKAAN

1. Proverawati dan Ismawati. (2010). *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta : Nuha Medika.
2. Wiknjastro, H (2007). *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawioharjo.
3. Kosim, MS.(2005). *Management Asfiksia Bayi Baru Lahir Untuk Bidan*. Sumatra : Dinas Kesehatan Sumatra Utara.
4. Kuswardiani. (2010). *Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Wates Tahun 2010*. Yogyakarta : Poltekes Depkes Yogyakarta.
5. Puspitasari.(2009). *Faktor-faktor Resiko Kejadian Asfiksia pada Bayi Baru Lahir di RSUD Wates Tahun 2009*. Yogyakarta : STIKES Aisyiyah Yogyakarta.

6. Taylor, W (2005). *Buku Ajar Praktik Kebidanan* Alih bahasa Suharyati Samba. Jakarta : EGC.
7. Suradi, Rulina dkk (2008). *Pencegahan dan Penatalaksanaan Asfiksia Neonatorum*. Jakarta : Depkes RI.
8. Kosim, MS. (2006). *Gawat Darurat Neonatus Pada Persalinan Preterem*. Makalah yang disampaikan pada Kongres Feto Maternal V di Semarang 25 Maret 2005.
9. Firdayanti.(2001). *Analisis Faktor Resiko Angka Kejadian Asfiksia pada Bayi Berat Lahir Rendah di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta Tahun 2001*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
10. Funik.(2006). *Faktor-faktor yang mempengaruhi Kematian Neonatal di RSUD Wates tahun 2006*. Yogyakarta : Poltekes Depkes Yogyakarta.