

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI RS PKU MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA TAHUN 2012**

NASKAH PUBLIKASI



**DISUSUN OLEH :
HERMIA FITHRI LAILATUL HIDAYATI**

201210104299

**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG D IV
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
'AISYIAH YOGYAKARTA**

2013

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN
BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI RS PKU MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA TAHUN 2012**

NASKAH PUBLIKASI



**DISUSUN OLEH :
HERMIA FITHRI LAILATUL HIDAYATI
201210104299**

Oleh :

Pembimbing : Dewi Rokhanawati, S.SiT., MPH

Tanggal : 17 Juli 2013

Tandatangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hermia', is written over a horizontal line.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA TAHUN 2012

Hermia Fithri Lailatul Hidayati, Dewi Rokhanawati
STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

Abstrak: Angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator kualitas kesehatan penduduk suatu negara dan menunjukkan upaya pemerintah dalam meningkatkan pelayanan kesehatan. Bayi berat lahir rendah merupakan salah satu faktor penyebab kematian bayi. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012. RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012 terdapat 141 (13,97%) kasus BBLR dari 1009 persalinan. Penelitian ini merupakan penelitian *korelasional* dengan pendekatan waktu *case control*. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RS PKU Yogyakarta tahun 2012 adalah usia ibu ($P= 0.006$, $OR= 3.97$, $CI\ 95\%$, $1.44-10.99$) dan tingkat pendidikan ibu ($P= 0.002$, $OR= 2.19$, $CI\ 95\%$, $1.78-2.72$). Tidak ada hubungan yang signifikan status pekerjaan ibu, paritas, jarak kehamilan, penyakit yang diderita ibu dan kadar Hb ibu dengan kejadian BBLR. Hasil analisis regresi logistik berganda menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan usia dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Kata kunci : usia, tingkat pendidikan, BBLR

Abstract: Infant Mortality Rate (IMR) is an important indication of society health quality and also reveal the government efforts in increasing medical service. Low birth weight is one of the most important factors in infant mortality. The purpose of this research was to determine the risk factors of low birth weight infants in PKU Muhammadiyah Yogyakarta in 2012. There were 141 (13,97%) cases of LBW births in PKU Muhammadiyah Yogyakarta in 2012. This was a correlational research with case control approach. Statistical test showed that the factors associated with low birth weight in PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital in 2012 were mother's age ($P= 0.006$, $OR= 3.97$, $CI\ 95\%$, $1.44-10.99$) and mother's education ($P= 0.002$, $OR= 2.19$, $CI\ 95\%$, $1.78-2.72$). LBW was not significantly associated with mother's occupation, parity, pregnancy interval, history of maternal disease and hemoglobin. After logistic regression analysis there were no significantly influence neither mother's age nor mother's education with LBW in PKU Muhammadiyah Yogyakarta Hospital in 2012.

Keywords : mother's age, mother's education, LBW

PENDAHULUAN

UNICEF melaporkan hampir 10 juta anak balita meninggal pada tahun 2006 dengan rata-rata kematian per hari yaitu 26.000 kematian dengan rincian 4 juta anak meninggal pada bulan pertama kehidupan dan setengahnya meninggal saat 24 jam pertama (Masson, 2008). Berdasarkan laporan pencapaian tujuan pembangunan millennium Indonesia 2010 Angka Kematian Bayi menunjukkan 34 per 1000 kelahiran hidup (Bappenas, 2010). Laporan kabupaten / kota menunjukkan bahwa pada tahun 2009 terjadi sebanyak 316 bayi meninggal dengan berbagai sebab. Kasus kematian bayi di Kota Yogyakarta pada tahun 2009 sebanyak 33 kasus. (Dinkes DIY, 2009).

Sebagian besar penyebab kematian bayi dan balita adalah masalah yang terjadi pada bayi baru lahir/neonatal (umur 0-28 hari). Masalah neonatal ini meliputi asfiksia (kesulitan bernafas saat lahir), bayi berat lahir rendah (BBLR) dan infeksi (Depkes, 2011). Seluruh kematian perinatal sekitar 2-27% disebabkan karena kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR). Sementara itu prevalensi BBLR pada saat ini diperkirakan 7-14% yaitu sekitar 459.200 - 900.000 bayi (Depkes, 2005).

Data *World Health Organization* (WHO) memperlihatkan sekitar 20 juta bayi berat lahir rendah (BBLR) lahir setiap tahunnya yang dapat disebabkan oleh kelahiran sebelum waktunya (prematuur) maupun perkembangan janin terhambat saat dalam kandungan (Endyarni, 2009). Secara nasional berdasarkan analisis lanjut survey demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI), angka kejadian BBLR 7,5%. Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia Sehat 2010 yakni maksimal 7% (Depkes, 2011). Provinsi DIY tahun 2009 tercatat 316 kasus kematian bayi dan terbanyak disebabkan oleh BBLR yaitu 101 kasus (31,96%). Kasus kematian bayi di Kota Yogyakarta yaitu 33 kasus dan 13 (39,39%) diantaranya disebabkan oleh BBLR (Dinkes DIY, 2009).

BBLR mempunyai tingkat morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi daripada bayi dengan berat badan normal, oleh karena imaturitas organ, antara lain termoregulator belum sempurna, surfaktan dan pembuluh darah belum terbentuk sempurna, dan daya tahan tubuh terhadap infeksi berkurang. Hal itu berdampak pada efek jangka pendek seperti gangguan pernafasan, hipotermia, hipoglikemi, hiperglikemia, gangguan pernafasan, perdarahan dalam otak, dan gangguan imunologik. BBLR juga sensitif terhadap lingkungan yang baru dan dapat menyebabkan bayi mudah terserang penyakit serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya dimasa depan (Wiknjosastro, 2008).

Menurut Mitayani (2011) faktor ibu yang menyebabkan BBLR diantaranya disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kunjungan antenatal care (ANC), kadar hemoglobin ibu dan berat badan ibu selama hamil, paritas, jarak kehamilan, ukuran LILA dan umur. Faktor eksternal meliputi lingkungan sosial, ekonomi dan sarana kesehatan. Penelitian pernah dilakukan oleh Purwaningsih (2012) yang menunjukkan hasil bahwa paritas berisiko memiliki risiko hampir 2 kali lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu dengan paritas tidak berisiko dan secara statistik bermakna dengan $p = 0,024$.

Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 21 Februari 2013 di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, menunjukkan tahun 2012 terjadi 31 kasus kematian bayi dan 13 (41,93%) diantaranya disebabkan oleh komplikasi BBLR. Jumlah kasus BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012 terdapat 141 kasus (13,97%) dari 1009 persalinan. Dari uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian bayi berat lahir rendah di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Tujuan Penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *korelasional*. Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan waktu *case control*. Jenis data dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data diperoleh dari rekam medik pasien selama tahun 2012. Sampel kasus adalah ibu yang melahirkan dengan bayi berat lahir rendah (< 2500 gram). Sampel kontrol adalah ibu yang melahirkan dengan bayi berat lahir normal (2500 - 4000 gram). Kriteria inklusi untuk sampel kasus dan kontrol dalam penelitian ini adalah ibu dengan kehamilan tunggal dan umur kehamilan ≥ 37 minggu. Tehnik pengambilan sampel yang digunakan pada sampel kasus adalah *total sampling*. Teknik *total sampling* dalam penelitian ini digunakan karena populasi pada kelompok kasus yang memenuhi kriteria hanya 55 subyek. Teknik pengambilan sampel pada kelompok kontrol menggunakan *simple random sampling* dengan jumlah 55 subyek. Perbandingan kelompok kasus dengan kelompok kontrol yaitu 1:1.

Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung frekuensi dan proporsi dari masing-masing kelompok dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dua variabel. Uji hipotesa menggunakan *chi-square* dengan *confident interval* (95%). Analisis multivariat dilakukan untuk mengestimasi variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap kejadian BBLR. Analisis multivariat yang digunakan adalah regresi logistik berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Faktor Ibu yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

No	Faktor Ibu	Kasus		Kontrol		N	%
		f	%	F	%		
1	Usia						
	Berisiko (<20 dan >35 thn)	18	32.7	6	10.9	24	21.8
	Tidak berisiko (20 – 35 thn)	37	67.3	49	89.1	86	78.2
2	Tingkat pendidikan						
	Rendah	9	16.4	0	0	9	8.2
	Tinggi	46	83.6	55	100	101	91.8
3	Status pekerjaan						
	Bekerja	30	54.5	37	67.3	67	60.9
	Tidak Bekerja	25	45.5	18	32.7	43	39.1
4	Paritas						
	Berisiko (1 atau ≥ 4 org)	31	56.4	30	54.5	61	55.5
	Tidak berisiko (2 – 3 org)	24	43.6	25	45.5	49	44.5
5	Jarak kehamilan						
	Tidak optimal (<27 dan >50 bln)	46	83.6	47	85.5	93	84.5
	Optimal (27 – 50 bln)	9	16.4	8	14.5	17	15.5
6	Penyakit yang diderita						
	Hipertensi/Asma/ISK	11	20.0	7	12.7	18	16.4
	Tidak ada Hipertensi/Asma/ISK	44	80.0	48	87.3	92	83.6
7	Kadar Hb						
	Berisiko (<11 gr%)	15	27.3	12	21.8	27	24.5
	Tidak berisiko (≥ 11 gr%)	40	72.7	43	78.2	83	75.5

Sumber: Data Sekunder 2012

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok kasus sebagian besar ibu yang melahirkan BBLR berusia 20 – 35 tahun yaitu sebanyak 37 responden (67.3%), dengan tingkat pendidikan tinggi yaitu sebanyak 46 responden (83.6%), status pekerjaan adalah bekerja yaitu sebanyak 30 responden (54.5%), dengan paritas 1 atau ≥ 4 orang yaitu sebanyak 31 responden (56.4%), jarak kehamilan <27 dan >50 bulan yaitu sebanyak 46 responden (83.6%), tidak memiliki riwayat penyakit hipertensi, asma atau ISK yaitu sebanyak 44 responden (80.0%) dan memiliki Kadar Hb ≥ 11 gr% yaitu sebanyak 40 responden (72.7%).

Pada kelompok kontrol sebagian besar ibu yang melahirkan BBLN berusia 20 – 35 tahun (tidak berisiko) yaitu sebanyak 49 responden (67.3%), dengan tingkat pendidikan tinggi yaitu sebanyak 55 responden (100%), status pekerjaan adalah bekerja yaitu sebanyak 37 responden (67.3%), dengan paritas 1 atau ≥ 4 orang (berisiko) yaitu sebanyak 30 responden (54.5%), jarak kehamilan tidak optimal (<27 dan >50 bulan) yaitu sebanyak 47 responden (85.5%), tidak

memiliki riwayat penyakit hipertensi, asma atau ISK yaitu sebanyak 48 responden (87.3%) dan memiliki Kadar Hb ≥ 11 gr% yaitu sebanyak 43 responden (78.2%).

Tabel 2. Distribusi Silang Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

Faktor Ibu	Kasus		Kontrol		p-value	χ^2 Hitung	OR	CI 95%
	f	%	f	%				
Usia					0.006	7.674	3.97	1.44-10.99
<20 dan >35 thn	18	32.7	6	10.9				
20 – 35 thn	37	67.3	49	89.1				
Tingkat pendidikan					0.002	9.802	2.19	1.78-2.72
Rendah	9	16.4	0	0				
Tinggi	46	83.6	55	100				
Status pekerjaan					0.171	1.871	0.58	0.27-1.27
Bekerja	30	54.5	37	67.3				
Tidak Bekerja	25	45.5	18	32.7				
Paritas					0.848	0.037	1.08	0.51-2.29
1 atau ≥ 4 org	31	56.4	30	54.5				
2 – 3 org	24	43.6	25	45.5				
Jarak kehamilan					0.792	0.070	0.87	0.31-2.45
<27 dan >50 bln	46	83.6	47	85.5				
27 – 50 bulan	9	16.4	8	14.5				
Penyakit yang diderita					0.303	1.063	1.71	0.61-4.81
Hipertensi/Asma/ISK	11	20.0	7	12.7				
Tidak Hipertensi/Asma/ISK	44	80.0	48	87.3				
Kadar Hb					0.506	0.442	1.34	0.56-3.22
<11 gr%	15	27.3	12	21.8				
≥ 11 gr%	40	72.7	43	78.2				

Sumber: Data Sekunder 2012

Hubungan usia ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Chi Square* seperti disajikan pada tabel 2 diperoleh χ^2 hitung = 7.674 Harga χ^2 tabel pada karakter kesalahan 5%, = 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa χ^2 hitung > χ^2 tabel (7.674 > 3.841). Dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan secara statistik usia ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko usia ibu dengan kejadian BBLR dengan mencari *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kesalahan 5%. Didapatkan nilai OR= 3.97 (CI 95%, 1.44-10.99). Hal ini menunjukkan bahwa usia ibu merupakan faktor risiko terjadinya BBLR. Ibu dengan usia <20 dan >35 tahun akan memberikan peluang 3.97 kali terhadap kejadian BBLR.

Faktor usia ibu merupakan salah satu penyebab tingginya kejadian bayi berat lahir rendah. Usia reproduksi sehat seorang perempuan adalah umur 20 – 35 tahun. Resiko bila perempuan hamil saat berusia < 20 tahun akan melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (Depkes RI, 2005). Menurut Shah & Ohlsson (2002) mekanisme biologi yang belum sempurna pada wanita remaja meningkatkan

kelahiran prematur dan bayi berat lahir rendah. Wanita remaja atau belum dewasa saat menjalani kehamilan mengakibatkan kompetisi nutrisi antara ibu dan janin, ibu membutuhkan juga asupan nutrisi untuk pertumbuhan sehingga asupan nutrisi untuk janin terganggu.

Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2 terhadap variabel tingkat pendidikan ibu diperoleh χ^2 hitung = 9.802. Harga χ^2 tabel pada karakter kesalahan 5% = 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa χ^2 hitung > χ^2 tabel (9.802 > 3.841). Dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan secara statistik tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR dengan mencari *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kesalahan 5%. Didapatkan nilai OR= 2.19 (CI 95%, 1.78-2.72). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu merupakan faktor risiko terjadinya BBLR. Ibu dengan tingkat pendidikan rendah (tidak tamat sekolah, SD dan SMP) akan memberikan peluang 2.19 kali terhadap kejadian BBLR.

Pendidikan banyak menentukan sikap dan tindakan dalam menghadapi berbagai masalah termasuk pengaturan makanan bagi ibu hamil untuk mencegah timbulnya bayi berat lahir rendah (BBLR) (UNICEF & WHO, 2004). Kusumawati (2006) mengemukakan bahwa pendidikan yang ditempuh oleh seseorang merupakan salah satu faktor demografi yang sangat berpengaruh terhadap kondisi kesehatan individu maupun masyarakat. Seseorang dengan pendidikan tinggi, akan mudah menerima informasi-informasi kesehatan dari berbagai media dan biasa ingin selalu berusaha untuk mencari informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan kesehatan yang belum diketahuinya. Informasi kesehatan yang cukup terutama pada ibu-ibu hamil, terutama masalah kehamilan dan persalinan diharapkan dapat merubah pola perilaku hidup sehat. Semakin tinggi pendidikan formal akan semakin baik pengetahuan tentang kesehatan, yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari termasuk pengaturan pola makan ibu hamil sehingga mempengaruhi peningkatan status gizi ibu yang pada akhirnya berhubungan dengan berat bayi yang dilahirkan.

Hubungan status pekerjaan ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah adalah ibu dengan status bekerja yaitu 30 responden (54.5%) dari 55 kasus. Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa sebagian besar bayi dengan berat lahir rendah dilahirkan oleh ibu yang bekerja diluar rumah. Ibu hamil yang bekerja diluar rumah memiliki beban kerja ganda yaitu selain bekerja ibu juga melakukan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga sehingga cenderung memiliki waktu istirahat kurang yang akan mengakibatkan terjadinya komplikasi kehamilan yang berakibat dengan kejadian BBLR (Trihardiani, 2011).

Akan tetapi hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2 terhadap variabel status pekerjaan ibu diperoleh χ^2 hitung = 1.871. Harga

χ^2 tabel pada karakter kesalahan 5% = 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel ($1.871 < 3.841$). Dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan status pekerjaan ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko status pekerjaan ibu dengan kejadian BBLR dengan mencari *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kesalahan 5%. Didapatkan nilai OR= 0.58 (CI 95%, 0.27-1.27). Dapat disimpulkan bahwa status pekerjaan ibu bukan merupakan faktor risiko terjadinya BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Hubungan paritas dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Hasil analisis univariat pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar bayi berat lahir rendah dilahirkan oleh ibu dengan paritas 1 atau ≥ 4 orang dengan jumlah 31 responden (56.4%) dari 55 kasus BBLR. Hal ini memberi gambaran bahwa sebagian besar kejadian bayi berat lahir rendah adalah pada ibu yang baru pertama kali melahirkan atau pada ibu yang telah melahirkan anak keempat atau lebih.

Paritas lebih dari empat ini berisiko mengalami komplikasi serius, seperti perdarahan dan infeksi yang akan mengakibatkan adanya kecenderungan bayi lahir dengan kondisi BBLR bahkan terjadinya kematian ibu dan bayi (Erica R, E dalam Trihardiani, 2011). Paritas 2 – 3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal. Kemungkinan terjadinya BBLR pada paritas pertama sangat tinggi dibandingkan dengan paritas 2 atau 3. Pada paritas 4 atau lebih selain dapat mengalami BBLR, bisa juga menyebabkan kematian bayi (Depkes RI, 2003).

Akan tetapi hasil uji statistik pada tabel 3 terhadap paritas menunjukkan bahwa χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel ($0.037 < 3.841$). Dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan paritas dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012. Paritas 1 (kelahiran pertama) dan ≥ 4 , berisiko 1.08 kali untuk kejadian bayi berat lahir rendah dengan OR= 1.08 (CI 95%, 0.51-2.29) meskipun secara statistik tidak terbukti. Hasil penelitian yang sama dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Roudbari *et al* (2007) yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan paritas ibu terhadap kejadian bayi berat lahir rendah dengan nilai $p= 0.4$.

Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Jarak kelahiran yang pendek akan menyebabkan seorang ibu belum cukup waktu untuk memulihkan kondisi tubuhnya setelah melahirkan sebelumnya. Sistem reproduksi yang terganggu akan menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandungnya sehingga berpengaruh terhadap berat badan lahir. Ibu hamil yang jarak kelahirannya kurang dari dua tahun, kesehatan fisik dan kondisi rahimnya masih butuh istirahat yang cukup. Ada kemungkinan juga ibu masih harus menyusui dan memberikan perhatian pada anak yang

dilahirkan sebelumnya, sehingga kondisi ibu yang lemah ini akan berdampak pada kesehatan janin dan berat badan lahirnya (Bobak, 2005).

Akan tetapi hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2 terhadap variabel jarak kehamilan diperoleh χ^2 hitung = 0.070. Harga χ^2 tabel pada karakter kesalahan 5% = 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa χ^2 hitung < χ^2 tabel (0.070 < 3.841). Dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan jarak kehamilan dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko jarak kehamilan dengan kejadian BBLR dengan mencari *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kesalahan 5%. Didapatkan nilai OR= 0.87 (CI 95%, 0.31-2.45) . Dapat disimpulkan bahwa jarak kehamilan bukan merupakan faktor risiko terjadinya BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Hubungan penyakit yang diderita ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Beberapa penyakit yang dapat menyebabkan terjadinya kelahiran bayi dengan berat lahir rendah antara lain hipertensi, asma dan infeksi saluran kemih (ISK). Hipertensi pada ibu hamil merupakan gejala dini dari pre-eklamsi, eklamsi dan penyebab gangguan pertumbuhan janin sehingga menghasilkan BBLR. Pengaruh asma pada ibu dan janin sangat tergantung dari sering dan beratnya serangan, karena ibu dan janin akan kekurangan oksigen (O₂) atau hipoksia. Keadaan hipoksia bila tidak segera diatasi tentu akan berpengaruh pada janin, dan sering terjadi keguguran, persalinan premature atau berat janin tidak sesuai dengan usia kehamilan (gangguan pertumbuhan janin). Beberapa peneliti mendapatkan adanya hubungan kejadian bakteriuria dengan peningkatan kejadian persalinan premature, gangguan pertumbuhan janin dan preeklamsia (Depkes RI, 2005).

Akan tetapi hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2 terhadap variabel penyakit yang diderita ibu diperoleh χ^2 hitung = 1.063. Harga χ^2 tabel pada karakter kesalahan 5% = 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa χ^2 hitung < χ^2 tabel (1.063 < 3.841). Dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan penyakit yang diderita ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko penyakit yang diderita ibu dengan kejadian BBLR dengan mencari *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kesalahan 5%. Didapatkan nilai OR= 1.71 (CI 95%, 0.61-4.81). Hal ini menunjukkan bahwa riwayat penyakit ibu merupakan faktor risiko terjadinya BBLR. Ibu dengan riwayat penyakit hipertensi, asma atau ISK selama hamil akan memberikan peluang 1.71 kali untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah meskipun tidak ada hubungan bermakna secara statistik.

Hubungan kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012

Anemia pada kehamilan dapat menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan akan berkurang yang akan menurunkan metabolisme jaringan sehingga pertumbuhan janin akan terhambat, dan berakibat berat badan lahir bayi rendah.

Faktor penyebab anemia diantaranya kurang gizi, penyakit kronis (infeksi dan non infeksi), kemiskinan, keterbelakangan, dan tingkat pendidikan dan pengetahuan yang rendah (Depkes RI, 2002).

Akan tetapi hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Chi Square* pada tabel 2 terhadap variabel kadar hemoglobin ibu diperoleh χ^2 hitung = 0.442. Harga χ^2 tabel pada karakter kesalahan 5% = 3.841. Hal ini menunjukkan bahwa χ^2 hitung < χ^2 tabel (0.442 < 3.841). Dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Analisis dilanjutkan dengan menilai faktor risiko kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR dengan mencari *Odds Ratio* (OR) pada tingkat kesalahan 5%. Didapatkan nilai OR= 1.34 (CI 95%, 0.56-3.22). Hal ini menunjukkan bahwa kadar Hb ibu merupakan faktor risiko terjadinya BBLR. Ibu dengan kadar hemoglobin <11 gr% akan memberikan peluang 3.97 kali untuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah meskipun tidak ada hubungan bermakna secara statistik.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Logistik Berganda Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012

Faktor Ibu	Kasus		Kontrol		p-value	B	OR
	F	%	F	%			
Usia					0.067	7.674	3.97
Berisiko (< 20 dan >35 thn)	18	32.7	6	10.9			
Tidak berisiko (20 – 35 thn)	37	67.3	49	89.1			
Tingkat pendidikan					0.999	9.802	2.19
Rendah	9	16.4	0	0			
Tinggi	46	83.6	55	100			

Sumber: Data Sekunder 2012

Berdasarkan hasil perhitungan regresi logistik berganda pada tabel 3 dengan melihat nilai *p-value* diketahui bahwa tingkat pendidikan dan usia ibu tidak berkorelasi secara bermakna terhadap kejadian BBLR di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012. Hasil perhitungan untuk OR menunjukkan bahwa usia memberi peluang 3.97 kali terhadap kejadian BBLR sedangkan pendidikan ibu memberi peluang 2.19 kali terhadap kejadian BBLR meskipun secara statistik kedua variabel ini tidak memiliki korelasi yang bermakna terhadap kejadian bayi berat lahir rendah di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di RS PKU Yogyakarta tahun 2012 adalah usia ibu (P= 0.006, OR= 3.97, CI 95%, 1.44-10.99) dan tingkat pendidikan ibu (P= 0.002, OR= 2.19, CI 95%, 1.78-2.72). Tidak ada hubungan yang signifikan status pekerjaan ibu, paritas,

jarak kehamilan, penyakit yang diderita ibu dan kadar Hb ibu dengan kejadian BBLR. Hasil analisis regresi logistik berganda menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan usia dan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian BBLR.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan agar RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta dapat melengkapi fasilitas medis yang dapat menunjang untuk perawatan bayi dengan berat lahir rendah seperti NICU, sehingga apabila diperlukan perawatan menggunakan NICU terhadap bayi dengan berat lahir rendah tidak perlu dilakukan rujukan. Bagi bidan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta juga diharapkan untuk lebih mewaspadai ibu bersalin dengan usia <20 tahun dan >35 tahun serta ibu bersalin dengan tingkat pendidikan rendah yang mana dalam penelitian ini kedua faktor tersebut terbukti secara statistik berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2012.

Saran bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian lebih lanjut tentang status pekerjaan ibu, paritas, jarak kehamilan, penyakit yang diderita ibu dan kadar Hb ibu dengan menambahkan variabel lain seperti frekuensi ANC, gaya hidup, tinggi badan, ukuran lingkaran lengan atas, status ekonomi, faktor janin dan faktor plasenta serta menggunakan metode yang lebih baik misalnya dilengkapi dengan kuesioner dan jumlah sampel yang lebih besar.

DAFTAR RUJUKAN

- Aulia. 2012. *Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2011*. Skripsi tidak dipublikasikan. STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Bale, J.R., Stoll B.J., & Lucas A.O. 2003. *Improving Birth Outcome*. Paper presented at the meeting the challenge in the developing world. National Academic of Science.
- BAPPENAS, 2010. *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium Indonesia 2010*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional. www.bappenas.go.id. Diakses 1 Februari 2013.
- Bobak M, Dejmek J & Sram RJ. 2005. Unfavourable Birth Outcomes of the Roma Women in the Czech Republic and the Potential Explanations: A Population Based Study. *BMC Pub Health*. Vol 106, No 5. 2461-2458.
- Depkes RI. 2002. *Gizi Seimbang Menuju Hidup Sehat Bagi Bayi Ibu Hamil dan Ibu Menyusui (Pedoman Petugas Puskesmas)*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat Depkes RI.
- _____. 2005. *Pelatihan Pelayanan Kegawatdaruratan Obstetri Neonatal Esensial Dasar*. Jakarta: Depkes RI.
- _____. 2011. *Setiap hari lebih dari 400 bayi (0-11 bulan) meninggal di Indonesia*. <http://www.gizikia.depkes.go.id/wp-content/uploads/downloads/Materi-Advokasi-BBL.pdf>. Diakses 1 Februari 2013.
- Dinkes DIY. 2009. *Profil Kesehatan Propinsi D. I. Yogyakarta tahun 2009*. www.dinkes.jogjaprovo.go.id. Diakses 1 Februari 2013.

- Endyarni B, Roeslani RD, Rohsiswatmo R, & Soedjatmiko. 2009. Mother's Response on Kangaroo Mother Care Intervention for Preterm Infants. *Paediatr Indones.* 2009; 49: 224-8.
- Jayant, D.D., Phalke, D.B., Bangal, V.B., Peeyuusha., & Bhatt, S. 2011. Maternal Risk Factors for Low Birth Weight Neonates: A Hospital Based Case-Control Study in Rural Area of Western Maharashtra, India. *National Journal of Community Medicine Vol 2; 394-398, Issue 3 Oct-Dec.*
- Kasim, F, Tatang, S & Ruswandiani. 2008. Hubungan Karakteristik Ibu hamil dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Immanuel Bandung Tahun 2008. *JKM. Vol.10 No.2 Februari 2011:151-157*
- Kusumawati, Y. 2006. *Faktor-faktor Resiko yang Berpengaruh Terhadap Persalinan dengan Tindakan.* <http://eprints.undip.ac.id>. Diakses 10 Februari 2013.
- Mason, B. 2008. *UNICEF Report: Infant Mortality Rates Still High.* <http://www.wsws.org/en/articles/2008/01/mort-j31.html>. Diakses 1 Februari 2013.
- Mitayani. 2011. *Asuhan Keperawatan Maternitas.* Jakarta: Salemba Medika.
- Negi, K.S., Kandpal, S.D. & Kukreti, M. 2006. Epidemiological Factor Affecting Low Birth Weight. *Journal Medical Education, Jan-Mar; Vol.8, No. 1: 31-34.*
- Purwaningsih, P.A. 2012. *Hubungan Paritas Ibu Bersalin Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Puskesmas Mergangsan Kota Yogyakarta Tahun 2010.* Skripsi tidak dipublikasikan. STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Shah, P & Ohlsson, A. 2002. *Literature Review of Low Birth Weight Including Small for Gestation Age and Preterm Birth.* Toronto: Public Health Toronto.
- Trihardiani, I. 2011. *Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang.* http://eprints.undip.ac.id/32555/1/379_Ismi_Trihardiani_G2C309005.pdf. Diakses tanggal 10 Februari 2013.
- UNICEF & WHO. 2004. *Improving Maternal, Newborn and Child Health in The South-East Rehon.* Data source: Basic Indicators: Health Situation in South-East Asia. <http://www.searo.who.int>. diakses 10 Februari 2013.