

HUBUNGAN PREEKLAMPSIA DALAM KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN BBLR DI RSUD JENDERAL AHMAD YANI KOTA METRO TAHUN 2011

Sri Lestariningsih*Artha Budi Susila Duarsa**

ABSTRAK

Masalah bayi berat lahir rendah (BBLR) sampai saat ini masih merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal. Preeklampsia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya pertumbuhan janin yang lambat, BBLR, dismaturitas dan prematuritas janin dan bahkan terjadi *intra uterine fetal death* (IUFD). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan preeklampsia dalam kehamilan dengan kejadian BBLR setelah mengontrol variabel anemia, usia ibu, jarak persalinan, paritas, pendidikan, pekerjaan, kehamilan prematur, dan riwayat abortus. Desain penelitian ini adalah *Case Control* dengan menggunakan data ibu yang melahirkan di RSUD Jenderal Ahmad Yani. Populasi adalah ibu yang melahirkan dalam kurun waktu tahun 2011. Sampel berjumlah 186 terdiri dari 93 kasus dan 93 kontrol. Penarikan sampel kelompok kontrol secara *Systematic Random Sampling*. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square*, sedangkan analisis multivariat dengan menggunakan regresi logistik ganda. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kejadian BBLR (nilai $p=0,000$, $OR=10,11$), ibu hamil dengan preeklampsia kemungkinan berisiko 12,69 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil yang tidak preeklampsia setelah dikontrol variabel riwayat abortus, paritas, dan pendidikan ibu. Saran perlunya melaksanakan praktek antenatal yang bermanfaat: Sedikitnya harus 4 kali datang berkunjung dengan memperhatikan kelengkapan pelayanan antenatal dengan standar pelayanan "14T".

Kata kunci : BBLR, preeklampsia

ABSTRACT

The background factors that cause newborn baby death were very complex. One of them was low newborn baby weight. It was still the main factor causing prenatal morbidity and mortality nowadays. Preeclampsia was one of the factors causing risk of tardy fetus growth, low newborn baby weight, immaturity and prematurity fetus, and even *intra uterine fetal death* (IUFD). This research aim was to know the relationship between preeclampsia of pregnancy and low newborn baby weight after controlling some variables such as anemia, age, children birth distance, parity, education, occupation, premature pregnancy, and history of abortion. The researcher used *case control design* in this thesis by using data of mothers who gave birth in Jenderal Ahmad Yani Regional Public Health Hospital Metro City. The population was taken from the data of mothers who gave birth during 2011. Samples were 186 consisting of 93 cases samples and 93 controls samples. The researcher used *systematic random sampling* to take the sample of control group. The researcher user *chi square* in bivariate analysis and binary logistic regression in multivariate analysis. The result shows there was a significant relationship between preeclampsia with low newborn baby weight (with score $p=0,000$, $OR=10,11$). The multivariate analysis shows that pregnancy woman with preeclampsia has 12,69 times bigger risk to give birth than pregnancy woman who doesn't have preeclampsia after being controlled her history of abortion, parity, and education. The researcher suggests a pregnancy woman to have beneficial antenatal practice: at least 4 times coming to visit by paying attention to antenatal service completeness with "14T" service standard.

Key Words : Low Newborn Baby Weight, preeclampsia

Pendahuluan

Penyebab kematian bayi menurut *World Health Organization* (WHO) salah satunya adalah karena bayi berat lahir rendah (BBLR) (Badan Pusat Statistik, 2008)¹. Masalah BBLR sampai saat ini masih merupakan penyebab utama morbiditas dan

mortalitas perinatal. Setiap tahun di dunia diperkirakan lahir sekitar 20 juta bayi berat lahir rendah. Dalam laporan WHO yang dikutip dari *State of the world's mother 2007* (data tahun 2000-2003) dikemukakan bahwa 27% kematian neonatus disebabkan oleh BBLR (Ivones, J., 2012)².

* Staf Program Studi Kebidanan Metro Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, Jl. Brigjend Sutiyo Page 1 No 1 Kota Metro Po Box 107 Kode Pos 34111 (e-mail : lestariningsih@yahoo.co.id)

** Kabag. IKM Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Menara YARSI Lt. 5, Jl. Letjen Suprpto Cempaka Putih, Jakarta Pusat (e-mail : arthabudi@gmail.com)

Menurut Depkes RI (2008)³, penyebab kematian neonatal terbesar adalah BBLR yaitu sebesar 30,3%. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram.

BBLR diseluruh dunia mencapai lebih dari 20 juta bayi (15,5%) dari seluruh kelahiran, dan 95,6% diantaranya merupakan bayi yang dilahirkan di negara-negara sedang berkembang. Proporsi BBLR di Indonesia diketahui berdasarkan estimasi. Jika proporsi ibu hamil yang akan melahirkan bayi adalah 2,5% dari total penduduk, maka setiap tahun diperkirakan 355.000 sampai 710.000 dari 5 juta bayi lahir dengan kondisi BBLR (Depkes R.I., 2000)⁴.

Berdasarkan Riskesdas 2010⁵, kejadian BBLR di Provinsi Lampung sebesar 9% dan sedikit lebih baik dari angka nasional yaitu 11,1%. Kasus BBLR di Kabupaten Lampung Tengah tahun 2009 sebesar 31,03% (18 kasus) (Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Tengah, 2010)⁶, sedangkan di Kabupaten Lampung Timur, BBLR sebesar 31 kasus (29,5%) pada tahun 2009 (Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur, 2010)⁷. Kasus BBLR di Lampung Tengah dan Lampung Timur lebih rendah dari kasus BBLR di Kota Metro. Kasus kematian BBLR dalam tiga tahun terakhir yaitu tahun 2008-2010 merupakan penyebab terbesar kasus kematian bayi di Kota Metro, yaitu pada tahun 2008 sebesar 54%, pada tahun 2009 sebesar 37,9% dan pada tahun 2010 sebesar 67% (Dinkes Kota Metro, 2011)⁸.

Komplikasi langsung yang dapat terjadi pada BBLR antara lain: hipotermia, hipoglikemia, gangguan cairan dan elektrolit, hiperbilirubinemia, sindroma gawat nafas, paten duktus arteriosus, Infeksi, perdarahan intraventrikuler, *apnea of prematurity*, anemia (Depkes R.I., 1993)⁹.

Berbagai faktor etiologi BBLR menurut Manuaba (1998)¹⁰, yaitu faktor ibu (gizi kurang saat hamil, anemia, umur ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jarak hamil dan bersalin terlalu dekat, penyakit menahun ibu, faktor pekerja yang terlalu berat), faktor kehamilan (hamil dengan hidramnion, hamil ganda, perdarahan antepartum, komplikasi hamil), faktor janin (cacat bawaan, infeksi dalam rahim). Menurut Depkes (1993)⁹, faktor ibu BBLR (trauma fisik dan psikologik, riwayat abortus sebelumnya, nefritis akut, diabetes melitus, paritas lebih dari 4, pendidikan ibu, ibu yang perokok, peminum alkohol, pecandu narkotik), faktor lingkungan (tempat tinggal di dataran tinggi, radiasi, zat-zat racun).

Preeklampsia berperan dalam kematian intra-uterin dan mortalitas perinatal. Preeklampsia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya pertumbuhan janin yang lambat, BBLR, dismaturitas dan prematuritas janin dan bahkan terjadi *intra uterine fetal death* (IUFD). Ibu yang menderita preeklampsia akan mengalami disfungsi vaskuler plasenta, yang dapat menyebabkan aliran darah ke plasenta terganggu, sehingga kebutuhan janin akan nutrisi dan oksigen tidak terpenuhi secara optimal. Keadaan tersebut mengakibatkan pertumbuhan janin terlambat (Prawirohardjo, 1992)¹¹.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2005)¹² menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara preeklampsia berat pada ibu hamil terhadap kejadian bayi berat lahir rendah ($p=0,045$). Demikian pula kesimpulan hasil penelitian Kurniawati (2010)¹³, ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kelahiran berat bayi lahir. Menurut penelitian Abbas dan Dessyani H¹⁴ terdapat hubungan antara preeklampsia/ eklampsia dengan BBLR di RSUD Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2010. Berdasarkan hasil penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa preeklampsia merupakan faktor risiko terjadinya kelahiran BBLR.

Berdasarkan pra survey di RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro, terjadi peningkatan angka kejadian BBLR, pada tahun 2009 yaitu 20,06%; meningkat menjadi 23,62% (2010), serta terjadi peningkatan kejadian preeklampsia, pada tahun 2009 terdapat 88 kasus preeklampsia (11,11%) mengalami peningkatan pada tahun 2010 sebanyak 108 kasus (13,92%) (Medikal Record RSUD Jend. Ahmad Yani, 2010)¹⁵. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara preeklampsia dalam kehamilan dengan kejadian BBLR pada ibu post partum setelah mengontrol variabel anemia, usia ibu, jarak persalinan, paritas, pendidikan, pekerjaan, kehamilan prematur, dan riwayat abortus di RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro tahun 2011.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *case control studi*. Besar sampel berdasarkan penelitian terdahulu (Sistiarani C, 2008)¹⁶ menggunakan rumus Lameshow (1997)¹⁷ yaitu:

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P_2^*(1-P_2^*)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1^*(1-P_1^*) + P_2^*(1-P_2^*)}\}^2}{(P_1^* - P_2^*)^2}$$

Didapat jumlah sampel minimum kasus sebanyak 71, maka sebanyak 93 kasus BBLR di

RSUD Jend. A. Yani diambil sebagai kasus, dan 93 tidak BBLR sebagai kontrol diambil secara *Systematic Random Sampling*. Data penelitian ini diambil dari buku register dan M.R. (*medical record*) menggunakan *check list*. Analisis dilakukan secara bertahap yaitu: analisis univariat, bivariat, multivariat dengan menggunakan uji regresi logistik ganda.

Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1 : Hubungan Variabel Preeklampsia dan Variabel Kovariat dengan Kejadian BBLR

Faktor Risiko	Kasus Kontrol		Nilai p	OR 95% CI
	%	%		
Preeklampsia:				10,118
Ya	45,2	7,5	0,000	--
Tidak	54,8	92,5		
Anemia:				0,957
Ya	58,1	59,1	1,000	(0,534-1,715)
Tidak	41,9	40,9		
Usia ibu:				1,816
Berisiko	38,7	25,8	0,084	(0,973-3,390)
Kurang berisiko	61,3	74,2		
Jarak persalinan:				1,067
Berisiko	21,5	20,4	1,000	(0,527-2,162)
Kurang berisiko	78,5	79,6		
Paritas:				0,321
Berisiko	5,4	15,1	0,053	(0,110-0,930)
Kurang berisiko	94,6	84,9		
Pendidikan:				4,003
Rendah	65,6	32,3	0,000	(2,175-7,367)
Tinggi	34,4	67,7		
Pekerjaan:				0,365
Bekerja	11,8	26,9	0,016	(0,16-0,795)
Tidak bekerja	88,2	73,1		
Kehamilan prematur:				0,482
Prematur	25,8	41,9		
Aterm	74,2	58,1	0,030	(0,259-0,896)
Riwayat Abortus:				2,761
Ya	29,0	12,9	0,012	(1,300-5,867)
Tidak	71,0	87,1		

Tabel 2 : Model Akhir Hubungan Preeklampsia dalam Kehamilan dengan Kejadian BBLR

Variabel	Nilai p	OR	95% CI
Preeklampsia	0,000	12,693	4,593 - 35,076
Riwayat Abortus	0,181	1,987	0,726 - 5,434
Paritas	0,001	0,082	0,020 - 0,341
Pendidikan	0,000	5,204	2,501 - 10,825

Preeklampsia

Pada kelompok BBLR sebesar 45,2% dilahirkan dari ibu dengan preeklampsia dan terdapat 7,5% tidak BBLR dilahirkan dari ibu dengan preeklampsia. Hubungan preeklampsia dalam kehamilan dengan kejadian BBLR secara statistik terbukti signifikan ($p=0,000$) dengan $OR=10,118$ (95% CI:4,231-24,196), artinya bahwa kemungkinan risiko melahirkan BBLR pada responden dengan preeklampsia adalah 10,118 kali lebih besar dibandingkan pada responden yang tidak preeklampsia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati¹³, yang menyimpulkan ada hubungan yang signifikan antara preeklampsia dengan kelahiran BBLR di RSUD Sragen tahun 2010. Peluang terjadinya kelahiran BBLR lebih tinggi 3,25 kali daripada tanpa preeklampsia. Juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dkk¹², hasil uji statistik tentang hubungan preeklampsia berat pada ibu hamil terhadap BBLR di RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta periode tahun 2005 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara preeklampsia berat pada ibu hamil terhadap kejadian BBLR.

Pada model akhir terdapat 3 variabel *counfounder* dengan nilai $OR=12,693$ (95% CI: 4,593-35,076, artinya bahwa ibu dengan preeklampsia dalam kehamilan kemungkinan berisiko 12,693 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak preeklampsia setelah dikontrol variabel pendidikan, riwayat abortus, dan paritas.

Vasospasme menyebabkan terjadinya konstiksi vaskular pada berbagai organ termasuk plasenta. Resistensi aliran darah karena konstiksi vaskular akan menyebabkan hipertensi arterial pada plasenta. Menurunnya aliran darah ke plasenta menyebabkan gangguan fungsi plasenta sehingga

terjadi gangguan pertumbuhan janin (Cunningham, 2005)¹⁸. Dengan menurunnya aliran darah ke plasenta mengakibatkan gangguan fungsi plasenta, sedangkan fungsi plasenta adalah untuk menyalurkan asupan oksigen dan asupan gizi dari ibu ke janin. Jika asupan gizi dan asupan oksigen bagi janin terganggu maka dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin sehingga berat badan janin yang dilahirkan rendah. Preeklampsia juga dapat menaikkan tonus uterus dan kepekaan terhadap rangsangan sehingga terjadi partus prematurus (Wiknjastro, 2005)¹⁹.

Anemia

Pada kelompok BBLR, 58,1% dilahirkan dari ibu yang mengalami anemia, sedangkan pada kelompok tidak BBLR 59,1% dilahirkan dari ibu yang anemia. Hasil uji statistik bivariat (nilai $p=1,000$) menunjukkan bahwa hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR tidak signifikan secara statistik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Islamiyati, dkk (2010)²⁰ yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara anemia ibu hamil dengan kejadian BBLR ($p=0,148$).

Zat mikronutrien (selain seng, folat, tembaga, vitamin A, vitamin E serta zat besi) seperti glukosa dan asam amino merupakan zat nutrisi dominan yang mempengaruhi pertumbuhan janin. Dengan suplai glukosa yang baik akan meningkatkan insulin yang memberikan dampak pada IGF-2 sehingga meningkatkan invasi trofoblast, meningkatkan ukuran plasenta, meningkatkan nutrisi plasenta ke janin sehingga meningkatkan pertumbuhan janin yang normal sesuai usia kehamilan (Charles, 2007 dalam Islamiyati dkk, 2010)²⁰. Glukosa diperoleh banyak dari karbohidrat, protein dan lemak, maka konsumsi karbohidrat, protein serta lemak yang cukup mampu menunjang pertumbuhan janin dalam kandungan. Dapat disimpulkan bila kekurangan zat besi tidak disertai dengan kekurangan zat mikronutrien seperti seng, tembaga, vitamin A dan vitamin E, rendahnya pertumbuhan bayi dalam kandungan kemungkinan tidak terjadi.

Kondisi terpengaruhnya pertumbuhan janin lebih potensial terjadi pada kondisi anemia yang mengalami infeksi dan oleh kondisi anemia berat karena terjadinya mekanisme *chronic hypoxia* sehingga terjadi penurunan sirkulasi oksigen ke janin secara signifikan (Charles, 2007 dalam Islamiyati dkk, 2010)²⁰.

Usia Ibu

Responden dengan usia berisiko pada kelompok BBLR terdapat 38,7%, lebih banyak dibandingkan pada kelompok tidak BBLR yaitu 25,8%, namun pada uji statistik tidak menunjukkan hasil yang signifikan secara statistik (nilai $p=0,084$). Hasil penelitian ini tidak dapat mendukung penelitian sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Sistiarani (2008)¹⁷ menyebutkan bahwa ibu bersalin dengan usia berisiko (umur <20 tahun atau >35 tahun) mempunyai peluang melahirkan bayi dengan BBLR sebesar 4-5 kali dibandingkan ibu bersalin dengan usia tidak berisiko.

Jarak Persalinan

Pada uji statistik jarak persalinan dengan kejadian BBLR tidak menunjukkan hasil yang signifikan (nilai $p=1,000$).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sistiarani (2008) yang menunjukkan bahwa jarak kelahiran berisiko terhadap kejadian BBLR dengan nilai $p=0,004$ (OR=5,11, 95% CI: 1,6-16,18).

Paritas

Ibu yang melahirkan BBLR sebanyak 5,4% pada ibu dengan paritas berisiko. Hasil uji statistik (nilai $p=0,053$) menunjukkan secara statistik hubungan paritas dengan kejadian BBLR tidak ada hubungan. Hasil multivariat didapatkan hasil nilai $p=0,001$, artinya ada hubungan yang bermakna secara statistik antara paritas dengan kejadian BBLR dan pada reduksi analisis penilaian *counfounding* selisih OR yaitu 23,44% ($>10\%$) yang berarti bahwa paritas merupakan variabel *counfounding*, dengan OR=0,08 (95% CI: 0,020-0,341). Sebanyak 94,6% BBLR dilahirkan dari ibu dengan paritas kurang berisiko, hal ini dimungkinkan karena faktor-faktor risiko terjadinya BBLR sangat kompleks, bukan hanya dipengaruhi oleh faktor paritas saja.

Pendidikan

Ibu yang melahirkan BBLR pada ibu yang berpendidikan rendah lebih besar yaitu 65,6% dibandingkan ibu yang melahirkan tidak BBLR dengan pendidikan rendah yaitu 32,3%. Hasil uji bivariat hubungan pendidikan ibu dengan kejadian BBLR secara statistik terbukti signifikan (nilai $p=0,000$). Hasil multivariat menunjukkan pendidikan merupakan variabel *counfounding*,

dengan $OR=5,20$ (95% $CI:2,50-10,82$) artinya kemungkinan risiko melahirkan BBLR pada responden dengan pendidikan rendah adalah 5,29 kali lebih besar dibandingkan pada responden dengan pendidikan tinggi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil uji statistik penelitian yang dilakukan oleh Apriyanti (2009)²¹ menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian BBLR ($p\ value=0,002$).

Menurut Green dalam Notoatmodjo (2003)²² pendidikan ibu merupakan salah satu faktor penguat yang mempengaruhi seseorang berperilaku. Tingkat pendidikan merupakan faktor yang mendasari pengambilan keputusan. Pendidikan menentukan kemampuan menerima dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi. Semakin tinggi pendidikan ibu akan semakin mampu mengambil keputusan bahwa pelayanan kesehatan selama hamil dapat mencegah gangguan sedini mungkin bagi ibu dan janinnya. Pendidikan juga sangat erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan kehamilan dan gizi selama masa kehamilan.

Pekerjaan

Ibu yang bekerja 11,8% melahirkan BBLR, dan 26,9% tidak BBLR. Pada hasil uji bivariat hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian BBLR secara statistik terbukti signifikan (nilai $p=0,016$) dengan $OR=0,36$ (95% $CI: 0,16-0,79$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiyastuti (2009)²³ didapatkan pekerjaan ibu mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian BBLR dengan $p\ value=0,03$, $OR=3,47$. Sebanyak 88,2% ibu yang tidak bekerja melahirkan BBLR, hal ini dimungkinkan karena secara umum ibu yang bekerja akan menunjang ekonomi keluarga, dibandingkan ibu yang tidak bekerja, dimana pada tingkat ekonomi yang sedang atau ekonomi tinggi akan mempunyai intake makanan yang lebih baik secara kualitas maupun secara kuantitas, yang akan menunjang status gizi baik pada ibu hamil tersebut dibandingkan pada ibu hamil dengan tingkat ekonomi rendah. Faktor sosial ekonomi berperan dalam meningkatkan risiko kejadian BBLR. Beberapa alasan diantaranya adalah kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan kalori dan kebutuhan zat-zat gizi lainnya, kesulitan dalam mendapatkan pemeriksaan kehamilan secara teratur.

Responden yang bekerja tidak mengalami stres yang berat dalam melaksanakan pekerjaannya, dan ibu mempunyai kesempatan untuk istirahat di

siang hari, dan cuti pada kehamilan serta persalinan. Juga ibu yang bekerja lebih banyak menerima informasi tentang kesehatan baik dari teman-temannya maupun dari media cetak dan media elektronik.

Kehamilan Prematur

Hubungan kehamilan prematur dengan kejadian BBLR secara statistik terbukti signifikan (nilai $p=0,030$) dengan $OR=0,482$ (95% $CI: 0,259-0,896$). Hal ini dimungkinkan karena sebanyak 74,2% BBLR dilahirkan pada ibu dengan kehamilan aterm, lebih banyak dari ibu dengan kehamilan prematur yaitu 25,8% melahirkan BBLR.

Bayi yang dilahirkan dari ibu dengan kehamilan aterm tetapi berat lahir kurang dari 2500 gram ini pertumbuhannya kurang untuk masa gestasi disebut kecil untuk masa kehamilan (KMK). Penyebab hambatan pertumbuhan intrauterin dipengaruhi oleh berbagai macam faktor kompleks, seperti: faktor maternal, faktor janin, faktor plasenta.

Riwayat Abortus

Ibu yang mempunyai riwayat abortus 29,0% melahirkan bayi BBLR, sedangkan 12,9% tidak melahirkan bayi BBLR. Hubungan riwayat abortus dengan kejadian BBLR secara statistik signifikan (nilai $p=0,012$). Kejadian BBLR pada ibu yang mempunyai riwayat abortus mempunyai peluang risiko melahirkan BBLR 1,79 kali lebih besar dibandingkan pada responden yang tidak mempunyai riwayat abortus.

Menurut Saraswati, ibu hamil yang pernah melahirkan bayi lahir mati mempunyai risiko sebesar 2,83 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibanding ibu yang tidak pernah melahirkan bayi lahir mati, juga menemukan bahwa ibu yang pernah mengalami keguguran mempunyai risiko 3,08 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak pernah mengalami keguguran (Simarmata, 2010)²⁴.

Kesimpulan dan Saran

Variabel yang berhubungan dengan kejadian BBLR adalah preeklampsia, pendidikan, pekerjaan, kehamilan prematur, dan riwayat abortus.

Ibu hamil dengan preeklampsia kemungkinan berisiko 12,69 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil yang tidak preeklampsia setelah dikontrol variabel pendidikan, riwayat abortus dan paritas.

Diharapkan pada petugas kesehatan untuk

melaksanakan praktek antenatal yang bermanfaat: Sedikitnya harus 4 kali datang berkunjung dengan memperhatikan kelengkapan pelayanan antenatal dengan standar pelayanan "14T".

Memberikan informasi tentang faktor-faktor risiko BBLR pada ibu hamil melalui konseling maupun media seperti *leaflet*, poster.

Cara penyampaian pesan-pesan kesehatan perlu mempertimbangkan tingkat pendidikan ibu hamil, dengan memakai bahasa yang sederhana atau dengan menterjemahkan ke bahasa daerah agar lebih mudah dimengerti.

Daftar Pustaka

1. Badan Pusat Statistik (BPS). Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Jakarta; 2008.
2. Ivones, J. Pengalaman ibu dengan bayi BBLR yang dirawat di inkubator. <http://nezfine.wordpress.com/2012/02/02/pengalaman-ibu-dengan-bayi-bblr-yang-dirawat-di-inkubator/>; 2012.
3. Depkes. R.I. Pedoman Umum Pertolongan Persalinan Normal. Departemen Kesehatan RI, Jakarta; 2008.
4. Depkes R.I. Program Perbaikan Gizi Menuju Indonesia Sehat 2010. Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Departemen Kesehatan RI, Jakarta; 2000.
5. Depkes R.I. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2010 Provinsi Lampung; 2010.
6. Dinas Kesehatan Lampung Tengah. Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2009; 2010.
7. Dinas Kesehatan Lampung Timur. Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Timur Tahun 2009; 2010.
8. Dinas Kesehatan Kota Metro, Profil Kesehatan Kota Metro, 2010; 2011.
9. Depkes. R.I. Asuhan Kesehatan Anak dalam Konteks Keluarga. Pusdiknakes. Jakarta; 1993.
10. Manuaba, I.B.G., et.al. Pengantar Kuliah Obstetri. EGC, Jakarta; 1998.
11. Prawirohardjo, S. Ilmu Kebidanan. YBP-SP Jakarta; 1992.
12. Wahyuni, dkk. Hubungan Preeklampsia Berat pada Ibu Hamil terhadap Kejadian BBLR di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta; 2005.
13. Kurniawati. Hubungan Pre Eklampsia dengan kelahiran Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Sragen. http://digilib.uns.ac.id/pengguna.php?mn=detail&d_id=15853; 2010.
14. Abbas, Dessyani H. Hubungan antara preeklampsia/eklampsia dengan BBLR di RSUD dr. Moewardi Surakarta. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://etd.eprints.ums.ac.id/16280/>; 2010.
15. Medical Record RSUD Jend Ahmad Yani. Laporan Ibu Bersalin tahun 2010. Kota Metro; 2010.
16. Sistiarani C, Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Antenatal Yang Berisiko Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Studi Pada ibu Yang Periksa Hamil Ke Tenaga Kesehatan Dan Melahirkan Di RSUD Banyumas. http://eprints.undip.ac.id/16901/1/Colti_Sistiarani.pdf; 2008.
17. Lemeshow, S. et.al. Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan. UGM; 1997.
18. Cunningham, G.F., et.al. Obstetri Williams. EGC, Jakarta; 2005
19. Wiknjosastro, H. dkk. Ilmu Kebidanan. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta; 2005.
20. Islamiyati, dkk. Hubungan Anemia Ibu Hamil dengan Bayi Berat Lahir Rendah Di Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2010. Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang; 2010.
21. Apriyanti. Hubungan antara Pendidikan dan Ibu Bersalin dengan Kejadian BBLR Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang; 2009.
22. Notoatmodjo. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta; 2003.
23. Widiyastuti P. Faktor-Faktor Risiko Ibu Hamil yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Ampel I Boyolali Tahun 2008. <http://lib.unnes.ac.id/5907/>; 2009.
24. Simarmata. Hubungan Kualitas Pelayanan Antenatal terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Indonesia (Analisis Data Sekunder Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia Tahun 2007). Tesis FKM UI. Depok; 2010.