

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BAYI  
BERAT LAHIR RENDAH  
(Studi Kasus Di Kabupaten Lampung Timur )**

**Ismayani<sup>1</sup>, Wahyu Karhiwikarta<sup>2</sup>, Dessy Hermawan<sup>3</sup>**

**ABSTRAK**

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) masih merupakan masalah di seluruh dunia karena menyebabkan kesakitan dan kematian pada masa bayi baru lahir. Penyebab BBLR sampai saat ini masih terus dikaji. Permasalahan dalam penelitian ini bahwa dalam lima tahun terakhir (2008 – 2012) terus meningkatnya angka kejadian BBLR di wilayah Kabupaten Lampung Timur? Tujuan penelitian ini untuk menentukan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di Wilayah Kabupaten Lampung Timur tahun 2013.

Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Cross Sectional* menggunakan data sekunder. Teknik pengambilan sampel proporsional sampel berjumlah 96 responden. Analisa data menggunakan uji *Chi Square* dan *regresi logistic*. Hasil analisis univariat, gambaran distribusi frekuensi responden: prematur (72,9%), umur berisiko (74,0%), anemia (80,2%), paritas berisiko (55,2%), pendidikan rendah (51,0%), status ekonomi rendah (59,4%), pemeriksaan kehamilan kurang (56,2%), komplikasi kehamilan (44,8%), jarak kelahiran kurang (70,8%).

Hasil analisis bivariat semua variabel berhubungan dengan kejadian BBLR. Hasil analisis multivariat: variabel yang paling dominan secara statistik terbukti berhubungan terhadap kejadian BBLR yaitu anemia ( $p=0,000$  dan OR 18,059). Faktor risiko yang paling dominan adalah anemia (OR 18,059), artinya ibu hamil yang anemia mempunyai risiko 18 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR. Disarankan kepada ibu untuk meningkatkan pemeriksaan kehamilan secara berkala minimal empat kali selama hamil dan dimulai sejak umur kehamilan muda di sarana pelayanan kesehatan dan memperhatikan asupan gizi selama kehamilan.

Kata kunci : Bayi Berat Lahir Rendah, anemia, Karakteristik Ibu.

**PENDAHULUAN**

Pembangunan kesehatan dilakukan dengan prioritas pada upaya peningkatan kesehatan masyarakat dan keluarga melalui peningkatan kualitas pelayanan kesehatan. Derajat kesehatan masyarakat dan keluarga antara lain ditentukan oleh derajat kesehatan ibu dan anak sebagai salah satu kelompok penduduk rawan dan strategis. Oleh karena itu perlu diupayakan penurunan tingkat kematian ibu dan bayi secara bermakna. Karena angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator penilaian derajat kesehatan masyarakat (Depkes RI, 2009).

AKB di Indonesia adalah tertinggi di Negara ASEAN. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia

(SDKI, 2007), AKB di Indonesia sekarang adalah 35 bayi per 1000 kelahiran. Dirincikan 157.000 bayi meninggal dunia per tahun atau 430 bayi meninggal dunia per hari. Dalam *Millenium Development Goals* (MDGs), Indonesia menargetkan pada tahun 2015 AKB menurun menjadi 17 bayi per 1000 kelahiran hidup. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) masih merupakan masalah di Dunia karena merupakan penyebab kesakitan dan kematian pada masa bayi baru lahir (Mitayani, 2009).

BBLR adalah bayi yang pada waktu lahir beratnya kurang dari 2.500 gram. BBLR dapat diklasifikasikan berdasarkan berat lahir dan masa gestasi yaitu prematuritas murni atau sesuai masa kehamilan (SMK) dan dismatur atau bayi kecil untuk masa kehamilan (KMK).

- 
1. DinKes Kabupaten Lampung Timur
  2. FKM Universitas Malahayati Bandar Lampung
  3. PSIK FK Universitas Malahayati Bnadar Lampung

Prematuritas murni adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2.500 gram dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu, sedangkan dismatur adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2.500 gram dengan masa gestasi lebih dari 37 minggu (Manuaba, 2012). Masalah BBLR merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian khusus, karena BBLR dapat menyebabkan gangguan perkembangan fisik, pertumbuhan terhambat dan gangguan perkembangan mental pada masa mendatang (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (2007), penyebab kematian bayi baru lahir di Indonesia diantaranya BBLR 29%, asfiksia 27%, tetanus neonatorum 10%, masalah pemberian makan 10%, gangguan hematologi 6%, infeksi 5%, dan lain-lain 13%. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR terjadi di Negara berkembang. Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain yaitu berkisar antara 9 – 30 %. Proporsi BBLR yang masih cukup tinggi menunjukkan bahwa penanganan bayi belum memuaskan. Hasil Riskesdas (2007), kejadian BBLR di Indonesia sebesar 11,5% dan di Provinsi Lampung 10,3% yang menduduki urutan keempat di Pulau Sumatera.

Berdasarkan hasil proyeksi AKB di Provinsi Lampung pada tahun 2010 mencapai 655 kasus kematian dari 177.958 KH. Faktor penyebab tertinggi kematian bayi di Lampung yaitu BBLR sebanyak 234 kasus (36%), asfiksia berjumlah 211 kasus (29%), tetanus neonatorum dan sepsis ada 13 kasus (2%), dan lain-lain ada 216 kasus (33%) (Dinkes Provinsi Lampung, 2010).

Kejadian BBLR di Kabupaten Lampung Timur pada kurun waktu lima tahun terakhir mengalami peningkatan dengan rincian tahun 2008 terdapat 133 BBLR dari 20.687 kelahiran hidup, tahun 2009 terdapat 190 dari 20.496 kelahiran hidup, tahun 2010 terdapat 227 dari 21.163 kelahiran hidup, tahun 2011 terdapat 21.454 jumlah kelahiran hidup, terdapat 239 kasus BBLR (1,1%) dan terjadi kematian bayi 166 kasus, dengan rincian: 51 (30%) kasus kematian pada usia 1-12 bulan sedangkan 115 (70%) kasus kematian pada usia 0-28 hari.

Penyebab kematian pada masa neonatal yaitu 68 (59%) akibat BBLR, 29 (25%) akibat asfiksia dan 18 (16%) dengan penyebab lainnya. Tahun 2012 terjadi peningkatan kasus BBLR yaitu 321 kasus dari 20.877 kelahiran hidup yang tersebar di 33 Puskesmas di wilayah Kabupaten Lampung Timur (Dinkes Kabupaten Lampung Timur, 2012).

Banyak faktor yang dapat menyebabkan bayi lahir dengan BBLR, yang dapat dibagi menjadi faktor intrinsik bayi yang terdiri dari kelainan placenta, infeksi, jenis kelamin dan ras. Faktor maternal biologi dan lingkungan. Faktor maternal tersebut adalah umur, tinggi badan, lingkaran lengan atas (LLA), nutrisi, jarak kelahiran, adanya infeksi, aktifitas fisik. Sedangkan faktor lingkungan dapat berupa status sosial ekonomi, layanan kesehatan, rokok dan konsumsi alkohol (Nurhadi, 2006).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian adalah kuantitatif yang bertujuan diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR. Rancangan penelitian ini menggunakan *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu variabel sebab atau resiko diukur/dikumpulkan dalam waktu bersamaan (Notoatmodjo, 2007). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan bayi BBLR di Kabupaten Lampung Timur tahun 2012, yang berjumlah 321 ibu, sampel 96 responden. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan tehnik simple random sampling. Variabel Independen dalam penelitian ini yaitu Umur, Kadar Hemoglobin, Paritas, Pendidikan, Status Ekonomi, Pemeriksaan Kehamilan, Komplikasi Kehamilan dan Jarak Kelahiran. Sedangkan variabel dependennya adalah BBLR. Data yang dikumpulkan berupa data sekunder yang didapat dari data laporan di Puskesmas dan buku KIA.

Kabupaten Lampung Timur membentang pada posisi 105° 15' BT - 106° 20' BT dan 4° 37' LS - 5° 37' LS. Luas keseluruhan wilayah Kabupaten Lampung Timur adalah 5.325,03 km<sup>2</sup>, ± 15% dari luas wilayah Provinsi Lampung (35,376 km<sup>2</sup>). Kabupaten Lampung Timur terdiri dari 24 Kecamatan dan 257

desa. Kabupaten Lampung Timur sebelumnya merupakan wilayah Pembantu Bupati Lampung Tengah, wilayah Sukadana sebagai ibukota Kabupaten Lampung Timur.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi responden. Hasil penelitian tersebut dalam tabel berikut ini:

Tabel 1 Distribusi Kejadian BBLR, Umur, Kadar Hemoglobin, Paritas, Pendidikan, Status Ekonomi, Pemeriksaan Kehamilan, Komplikasi Kehamilan dan Jarak Kelahiran di Kabupaten Lampung Timur tahun 2013

Variabel	Kategori	Jumlah responden	%
BBLR	Prematur	70	72,9
	Dismatur	26	27,1
Umur ibu	Berisiko	71	74,0
	Tidak berisiko	25	26,0
Kadar Hemoglobin	Anemia	77	80,2
	Tidak Anemia	19	19,8
Paritas	Berisiko	53	44,8
	Tidak berisiko	43	55,2
Pendidikan	Rendah	49	51,0
	Tinggi	47	49,0
Status Ekonomi	Rendah	57	59,4
	Tinggi	39	40,6
Pemeriksaan Kehamilan	Kurang	54	56,2
	Baik	42	43,8
Komplikasi Kehamilan	Berisiko	43	44,8
	Tidak berisiko	53	55,2
Jarak Kelahiran	Kurang	68	70,8
	Baik	28	29,2

n = 96

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa kejadian BBLR di Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2013 hasil studi menemukan bahwa dari 96 sampel, kejadian prematur (72,9%), umur berisiko (74,0%), anemia (80,2%), paritas berisiko (55,2%), pendidikan rendah (51,0%), status ekonomi rendah (59,4%), pemeriksaan kehamilan kurang (56,2%), yang mengalami komplikasi kehamilan (44,8%) dan jarak kelahiran kurang (70,8%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kejadian BBLR di Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2013 dengan usia kehamilan  $\geq$  37 minggu (KMK/Dismatur) sebanyak 26 responden (27,1%) lebih sedikit dibandingkan dengan usia kehamilan < 37 minggu (SMK/Prematur) sebanyak 70 responden (72,9%). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Simanjuntak,(2010) dengan judul "Pengaruh Pemeriksaan

Kehamilan dan Status Gizi pada Ibu Hamil terhadap Luaran BBLR di Rumah Bersalin di Kota Medan" dengan hasil bayi prematur (< 37 minggu) sebanyak 34,1% dan bayi dismatur ( $\geq$  37 minggu) ada 65,9%.

#### a. Kejadian BBLR

Hasil penelitian menunjukkan dengan umur yang berisiko (< 20 tahun atau > 35 tahun) lebih banyak yaitu ada 71 responden (74%). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa angka kejadian BBLR tertinggi adalah pada usia ibu < 20 tahun atau > 35 tahun (Manuaba, 2012).

#### b. Umur Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan anemia (kadar hemoglobin < 11gr%) lebih banyak yaitu 77 responden (80,2%). Sesuai dengan teori yang ada bahwa pengaruh anemia pada kehamilan yaitu dapat terjadi abortus, partus prematurus/BBLR, hiperemesis, perdarahan antepartum,

dan ketuban pecah dini. Bahaya anemia terhadap janin, sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim maka dapat terjadi BBLR, cacat bawaan pada bayi, bayi mudah infeksi dan intelegensia rendah (Manuaba, 2012).

#### c. Paritas

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa paritas ibu yang berisiko (anak pertama atau lebih dari empat) lebih banyak yaitu sebesar 53 responden (55,2%). Hal ini sesuai dengan kepustakaan yang ada bahwa paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Salah satu dampak kesehatan yang mungkin timbul dari paritas yang tinggi adalah berhubungan dengan kejadian BBLR (Alatas, dkk, 2007). Angka morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun bayi pada kehamilan pertama agak lebih tinggi dari pada ibu-ibu yang sudah mempunyai dua atau tiga anak. Setelah anak kelima angka morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun bayi menjadi sangat mencolok (Nelson, MD, 2002).

#### d. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan rendah (SD-SMP) lebih banyak, yaitu 49 responden (51,0%). Sesuai dengan teori yang ada menyebutkan bahwa pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan ibu, pendidikan masyarakat melalui media yang ada tentang bahaya dan kerugian kelahiran preterm atau BBLR. Masyarakat diharapkan untuk menghindari faktor risiko diantaranya adalah dengan menjarangkan kelahiran menjadi lebih dari tiga tahun, menunda usia hamil sampai 22-23 tahun dan sebagainya (Prawirohardjo, 2006).

#### e. Status Ekonomi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu dengan status ekonomi rendah lebih banyak melahirkan bayi BBLR, yaitu ada 57 responden (59,4%). Sesuai teori yang menyebutkan bahwa status ekonomi biasanya erat

hubungannya dengan pendapatan seseorang atau keluarga. Penghasilan yang terbatas membuat kelangsungan kehamilan menjadi berbagai masalah kebidanan. Ketergantungan sosial ekonomi pada keluarga menimbulkan stress dan nilai gizi yang relatif rendah dan menimbulkan berbagai masalah kebidanan sehingga memudahkan terjadinya BBLR (Manuaba, 2012).

#### f. Pemeriksaan Kehamilan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu yang kurang mendapatkan pemeriksaan kehamilan lebih banyak melahirkan bayi BBLR yaitu ada 54 responden (56,2%). Pemeriksaan kehamilan yang baik/lengkap dimaksudkan dalam penelitian ini adalah jika ibu telah melaksanakan pemeriksaan kehamilan secara lengkap dan teratur mulai dari satu kali pada trimester satu (K1), satu kali pada trimester dua (K2), dua kali pada trimester tiga (K3 dan K4). Pemanfaatan layanan antenatal yang tidak adekuat mempunyai risiko lebih besar untuk terjadi masalah pada kehamilan dan persalinan dibandingkan dengan bayi dari ibu yang memanfaatkan layanan natenatal secara adekuat (Muslihatun, 2010).

#### g. Komplikasi Kehamilan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden dengan komplikasi selama kehamilan mempunyai angka kejadian lebih sedikit mengalami BBLR yaitu 43 responden (44,8%). Hasil penelitian yang didapat tidak sejalan dengan teori yang terdapat pada Manuaba (2012) yang menyatakan bahwa komplikasi dalam kehamilan seperti hiperemesis, preeklampsia/eklampsia, hipertensi, ketuban pecah dini merupakan salah satu penyakit yang berhubungan dengan gangguan pertumbuhan janin.

#### h. Jarak Kelahiran

Hasil menunjukkan bahwa ibu yang berisiko lebih banyak yaitu sebesar 68 responden (70,8%). Hal ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa karakteristik dan ukuran ibu dimana terdapat jarak kelahiran merupakan determinan terjadinya BBLR. Jarak kelahiran adalah jarak antara persalinan sebelumnya dengan persalinan selanjutnya. Jarak yang paling baik

minimal dua tahun. Jarak kehamilan kurang dari dua tahun dapat menimbulkan pertumbuhan janin kurang baik, persalinan lama dan perdarahan pada saat persalinan karena keadaan rahim yang belum pulih dengan baik. Ibu yang melahirkan anak dengan jarak kurang dari dua tahun akan mengalami peningkatan resiko terhadap terjadinya

perdarahan, anemia, ketuban pecah dini serta dapat melahirkan bayi BBLR (Muslihatun, 2010).

#### Uji Bivariat

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. Hasil uji bivariat dapat dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 2 Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah

Kategori Variabel	BBLR (Prematur)	BBLR (Dismatur)	Jumlah	pvalue	OR
Umur:					
Berisiko	61 (85,0%)	10 (14,1%)	71 (100%)	0,000	10,844
Tidak Berisiko	9 (36,0%)	16 (64,0%)	25 (100%)		
Kadar Hb:					
Anemia	65 (84,4%)	12 (15,6%)	77 (100%)	0,000	15,167
Tidak Anemia	5 (26,3%)	14 (73,7%)	19 (100%)		
Paritas:					
Berisiko	46 (86,8%)	7 (13,2%)	53 (100%)	0,002	5,202
Tidak Berisiko	24 (55,8%)	19 (44,2%)	43 (100%)		
Pendidikan:					
Rendah	44 (89,8%)	5 (10,2%)	49 (100%)	0,000	7,108
Tinggi	26 (55,3%)	21 (44,7%)	47 (100%)		
Ekonomi:					
Rendah	50 (87,8%)	7 (12,3%)	57 (100%)	0,000	6,786
Tinggi	20 (51,3%)	19 (48,7%)	39 (100%)		
Pemeriksaan Kehamilan:					
Kurang	47 (87,0%)	7 (13,0%)	54 (100%)	0,001	5,547
Baik	23 (54,8%)	19 (45,2%)	42 (100%)		
Komplikasi kehamilan:					
Berisiko	39 (90,7%)	4 (9,3%)	43 (100%)	0,001	6,919
Tidak Berisiko	31 (58,5%)	22 (41,5%)	53 (100%)		
Jarak Kelahiran:					
Berisiko	58 (85,3%)	10 (14,7%)	58 (100%)	0,000	7,733
Tidak Berisiko	12 (42,9%)	16 (57,1%)	28 (100%)		

#### a. Hubungan antara Umur dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara umur ibu dengan kejadian BBLR (prematur), dengan OR 10,844 artinya responden dengan umur < 20 tahun atau > 35 tahun berisiko 10 kali lebih mengalami kelahiran bayi BBLR (prematur) dibandingkan dengan responden yang berumur 20 – 35 tahun. Hasil ini sesuai dengan teori bahwa masa kehamilan merupakan masa yang rawan bagi seorang ibu, sehingga diperlukan kesiapan yang matang untuk menghadapi termasuk kecukupan umur ibu. Umur ibu yang terlalu muda (< 20 tahun) atau terlalu tua (> 35 tahun)

cenderung meningkatkan frekuensi komplikasi selama kehamilan dan persalinan (Manuaba, 2012). Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Ruji (2009) dengan hasil terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR *p value* = 0,013.

Responden yang melahirkan bayi BBLR dengan usia kehamilan < 37 minggu (prematur) yang diakibatkan oleh umur berisiko sangat signifikan (85,9%). Peneliti menyimpulkan dari hasil penelitian bahwa umur yang ideal untuk hamil yaitu 20 tahun sampai dengan 35 tahun. Hamil pada umur < 20 tahun atau > 35 tahun berisiko terhadap kehamilan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Umur < 20 tahun

berisiko dikarenakan pada usia tersebut fungsi organ-organ reproduksi belum berkembang maksimal sedangkan umur > 35 tahun telah terjadi penurunan fungsi organ-organ reproduksi, endometrium yang kurang subur akan memperbesar kemungkinan untuk menderita kelainan kongenital, sehingga dapat berakibat pada kesehatan ibu maupun pertumbuhan dan perkembangan janin dan berisiko untuk melahirkan bayi prematur.

b. Hubungan antara Kadar Hemoglobin dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara kadar hemoglobin dengan kejadian BBLR (prematuur), dengan OR 15,167 artinya responden dengan anemia berisiko 15 kali lebih mengalami kelahiran bayi BBLR (prematuur) dibandingkan dengan responden yang tidak anemia. Hasil ini sesuai dengan teori bahwa pengaruh anemia pada kehamilan yaitu dapat terjadi abortus, partus prematurus, hiperemesis, perdarahan dan ketuban pecah dini. Bahaya anemia pada janin, sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, yang dapat mengakibatkan BBLR (Manuaba, 2012). Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2004) dengan hasil terdapat hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR, hasil uji statistik diperoleh nilai OR 2,519.

c. Hubungan antara Paritas dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian BBLR (*pvalue* = 0,002). Hasil uji OR diperoleh nilai 5,202 artinya responden dengan paritas pertama atau > empat berisiko 5 kali lebih mengalami kelahiran bayi BBLR (prematuur) dibanding responden dengan paritas kedua sampai keempat. Hasil ini sesuai dengan teori bahwa resiko terjadinya BBLR tinggi pada paritas pertama kemudian menurun pada paritas kedua

sampai ketiga selanjutnya meningkat pada paritas keempat (Manuaba, 2012).

Hasil penelitian ini sesuai dengan dengan teori Wiknjastro (2005) yang menyatakan bahwa paritas rawan terjadinya BBLR hanya berlaku pada kehamilan pertama, sedangkan pada kehamilan kedua dan ketiga resiko akan menurun dengan sendirinya, namun bahayanya akan kembali meningkat saat kehamilan keempat dan berikutnya. Kehamilan pertama dianggap berisiko karena belum adanya catatan medis tentang persalinan ibu. Selain itu, kebanyakan wanita yang hamil adalah pertama kalinya hanya tahu sedikit saja mengenai proses yang terjadi pada dirinya sehingga menyebabkan rasa cemas dan takut. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Ruji (2009) dengan hasil terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR, dengan hasil uji statistik diperoleh nilai OR = 3,5.

d. Hubungan antara pendidikan dengan kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan kejadian BBLR (*pvalue* = 0,000). Hasil uji OR diperoleh nilai 7,108 artinya responden dengan pendidikan rendah berisiko 7 kali lebih mengalami kelahiran bayi BBLR (prematuur) dibanding responden dengan pendidikan tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa berdasarkan tingkat pendidikan ibu dapat dijelaskan bahwa terdapat kecenderungan terhadap kematian bayi, kejadian BBLR yang jumlahnya lebih banyak pada ibu yang memiliki tingkat pendidikan rendah (Soetjiningsih, 2004).

Hal ini sesuai dengan pernyataan Kusumawati (2004) yang menyatakan bahwa latar belakang pendidikan seseorang berhubungan dengan tingkat pengetahuan. Jika pendidikan ibu baik maka pengetahuan gizi ibu baik maka diharapkan status gizi ibu dan balitanya juga baik, dengan pengetahuan baik, ibu hamil akan lebih mampu mengatur pola makannya agar bayi lahir dengan berat badannya yang normal. Keadaan bayi yang dilahirkan seorang ibu berhubungan dengan asupan gizi ibu semasa hamil. Apabila asupan gizi ibu

cukup maka diharapkan pertumbuhan dan perkembangan janin akan baik. Asupan gizi pada ibu hamil juga dipengaruhi oleh pengetahuan dan pendidikan ibu, dimana apabila pendidikan ibu hamil rendah maka pengetahuan ibu tentang gizi juga rendah, hal ini akan mempengaruhi asupan gizi ibu selama kehamilan (Almatsier, 2009).

e. Hubungan antara Status Ekonomi dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan yang bermakna antara status ekonomi dengan kejadian BBLR ( $pvalue = 0,000$ ). Hasil uji OR diperoleh nilai 6,786 artinya responden dengan status ekonomi rendah berisiko 6 kali lebih mengalami kelahiran bayi BBLR (prematurn) dibanding responden dengan status ekonomi tinggi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa status ekonomi biasanya erat hubungannya dengan pendapatan seseorang atau keluarga. Penghasilan yang terbatas membuat kelangsungan kehamilannya menjadi berbagai masalah kebidanan. Ketergantungan sosial ekonomi pada keluarga menimbulkan stres dan nilai gizi yang relatif rendah dapat menimbulkan berbagai masalah kebidanan sehingga memudahkan terjadinya BBLR (Manuaba, 2012).

f. Hubungan antara Pemeriksaan Kehamilan dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR. Hasil uji OR diperoleh nilai 5,547 artinya responden dengan pemeriksaan kehamilan yang kurang dari empat kali berisiko 5 kali lebih untuk melahirkan bayi BBLR (prematurn) dibandingkan dengan responden dengan pemeriksaan kehamilan baik.

Pemeriksaan kehamilan yang dilakukan sejak dini akan memungkinkan diketahuinya kelainan atau masalah kesehatan yang dihadapi ibu selama proses kehamilannya, sehingga dapat diambil langkah-langkah untuk dapat menyelamatkan ibu dan janin. Adapun jenis pemeriksaan kehamilan yaitu pemeriksaan kehamilan yang diperoleh ibu hamil dari tenaga kesehatan

meliputi: penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pengukuran tekanan darah, pemeriksaan tinggi *fundus uteri*, pemberian tablet FE, pemberian imunisasi TT, pemeriksaan laboratorium (darah dan urine), temu wicara/konseling bagi ibu yang bermasalah atau dengan faktor resiko, tes penyakit menular seksual (PMS) (Depkes, 2009). Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurhadi (2006), dengan hasil yang bermakna secara statistik diperoleh nilai  $p\ value = 0,001$  dengan nilai OR 5,2.

g. Hubungan antara Komplikasi Kehamilan dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara komplikasi dengan kejadian BBLR. Hasil uji OR diperoleh nilai 6,919 artinya responden yang mengalami komplikasi selama kehamilan berisiko 6 kali lebih untuk melahirkan bayi BBLR (prematurn) dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami komplikasi. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Darmayanti, (2007), dengan hasil terdapat hubungan antara komplikasi selama kehamilan (hipertensi) dengan kejadian BBLR dengan nilai OR 4,3.

h. Hubungan antara Jarak Kelahiran dengan Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian BBLR. Hasil uji OR diperoleh nilai 7,733 artinya responden dengan jarak kelahiran kurang dari dua tahun berisiko 7 kali lebih untuk melahirkan bayi BBLR (prematurn) dibandingkan dengan responden dengan jarak kelahiran lebih dari atau sama dengan dua tahun. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhadi (2006), dengan hasil ada hubungan antara jarak persalinan sebelumnya dengan kejadian BBLR, uji statisti diperoleh nilai  $p\ value = 0,007$  dengan OR 2,5.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan teori dimana menurut Manuaba (2012), ibu yang memiliki jarak kelahiran kurang dari dua tahun mempunyai risiko untuk melahirkan bayi BBLR 2,275 kali dibandingkan ibu yang memiliki jarak kelahiran lebih dari atau sama dengan dua tahun.

## Uji Multivariat

Berdasarkan hasil uji *Chi Square*, variabel umur, kadar hemoglobin, paritas, pendidikan, status ekonomi,

pemeriksaan kehamilan, komplikasi kehamilan dan jarak kelahiran berhubungan dengan kejadian BBLR. Hasil uji regresi logistik diperoleh:

Tabel 3 Hasil Uji Regresi Logistik

Variabel	pvalue	OR
Kadar Hemoglobin	0,000	18,059
Pemeriksaan Kehamilan	0,002	6,742

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa variabel kadar hemoglobin (anemia) memiliki nilai OR lebih besar (18,059) dibandingkan dengan pemeriksaan kehamilan (6,742) sehingga kadar hemoglobin (anemia) merupakan variabel yang paling dominan terhadap kejadian BBLR (prematur). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rachmawati (2004) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang anemia mempunyai resiko 3,7 kali lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan ibu yang tidak anemia.

Pendapat lain yang mendukung hasil penelitian ini adalah dinyatakan oleh Almatsier (2009) bahwa ibu hamil dengan anemia akan melahirkan bayi BBLR 10 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang gizinya baik. Kadar hemoglobin yang rendah saat hamil dan persalinan akan menghasilkan bayi BBLR 2,61 kali lebih besar bila dibandingkan ibu yang mempunyai kadar hemoglobin normal. Resiko BBLR, prematur dan kematian perinatal ditemukan lebih tinggi pada penelitian Cardiff, di South Wales (Institute of Medicine, 2000).

Untuk menegakkan diagnosis anemia kehamilan dapat dilakukan dengan anamnesis. Pada anamnesis akan dapat keluhan cepat lelah, sering pusing, mata berkunang-kunang, dan keluhan mual, muntah lebih hebat pada hamil muda. Pemeriksaan dan pengawasan hemoglobin dapat dilakukan dengan menggunakan alat Sahli. Hasil pemeriksaan dengan Sahli digolongkan sebagai berikut,  $\geq 11g\%$  tidak anemia dan  $< 11g\%$  anemia. Pemeriksaan darah dilakukan minimal dua kali selama kehamilan, yaitu pada trimester satu dan trimester tiga. Salah satu jenis pelayanan dalam kehamilan selain pemeriksaan hemoglobin juga ada

pemberian tablet tambah darah (Fe). Ibu hamil memerlukan zat besi lebih banyak dibandingkan ibu yang tidak hamil sehingga harus mendapatkan tambahan berupa suplemen tablet Fe, berhubungan dengan peningkatan kadar hemoglobin dalam darah yang berfungsi mengikat dan mendistribusikan oksigen ke sel-sel jaringan tubuh, termasuk ke dalam sel janin. Apabila kadar hemoglobin  $< 11g\%$  (anemia) pada saat hamil maka distribusi oksigen ke jaringan akan berkurang. Sehingga metabolisme jaringan menurun, termasuk pada janin pertumbuhan akan terhambat dan berakibat terjadinya BBLR (Depkes, 2009).

## SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa dari 96 responden:

- Kejadian BBLR prematur sebesar 72,9%.
- Proporsi umur ibu berisiko ( $< 20$  tahun atau  $> 35$  tahun) sebanyak 74,0%.
- Proporsi anemia (Hb  $< 11g\%$ ) sebanyak 80,2%.
- Proporsi paritas berisiko (anak pertama atau lebih dari empat) sebesar 55,2%.
- Proporsi tingkat pendidikan rendah (SD – SMP) sebesar 51,0%.
- Proporsi status ekonomi rendah, sebanyak 59,4%.
- Proporsi status pemeriksaan kehamilan kurang sebanyak 56,2%.
- Proporsi mengalami komplikasi kehamilan sebesar 44,8%.
- Proporsi jarak kelahiran berisiko (kurang dari dua tahun) sebanyak 70,8%.



- j. Ada hubungan antara umur dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,000
- k. Ada hubungan antara kadar hemoglobin (anemia) dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,000
- l. Ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,002
- m. Ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,000
- n. Ada hubungan antara status ekonomi dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,000
- o. Ada hubungan antara pemeriksaan kehamilan dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,001
- p. Ada hubungan antara komplikasi kehamilan dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,001
- q. Ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian BBLR (prematur) dengan nilai p *value* 0,000
- r. Variabel yang paling dominan yang berhubungan dengan kejadian BBLR (prematur) adalah kadar hemoglobin < 11gr% (anemia) dengan nilai OR= 18,059

#### B. Saran

Bagi ibu hamil agar melakukan pemeriksaan secara berkala minimal empat kali selama kehamilan dimulai sejak umur kehamilan muda (sebelum tiga bulan) di sarana pelayanan kesehatan sehingga ibu hamil mendapatkan berbagai pelayanan dan informasi yang bermanfaat khususnya kepada ibu dan bayi yang kandungannya sehingga mendapatkan ibu dan bayi yang sehat. Hendaknya ibu dan suami dapat merencanakan persalinan pada kurun umur reproduksi sehat (20 – 34 tahun). Jika pada saat hamil menderita suatu penyakit, harus segera berobat ke pelayanan kesehatan.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini dapat penulis selesaikan atas bantuan berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih pada Rektor Universitas Malahayati, Dekan

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, para pembimbing, Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur beserta jajarannya, serta suami yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, Hasan, Rusepno, *Ilmu Kesehatan Anak Jilid 2 &3*, Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 2007
- Alisyahbana, *Kematian Perinatal dan Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Masalah ini*, Dalam; Kardjati,S., Anna & J.A. Kusin, Aspek dan Gizi Anak Balita, Yayasan Obor, Jakarta 2000
- Almatsier, Sumita, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2009
- Arisman, MB, *Gizi dalam Daur Kehidupan*, EGC, Jakarta, 2004
- Cunningham FG, Mc.Donald PC, Gant NF, *Williams Obstetrics, 19 th ed.* Connecticut: appleton and Lange, 2006
- Darmayanti, Wilopo & Nurdiati, *Pengaruh Kenaikan Berat Badan Rata-rata per Minggu pada Kehamilan Trimester II dan III terhadap Risiko Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Ulin Banjarmasin*, 2007
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, *Pelayanan Kesehatan Neonatal Esential*, Jakarta, 2009
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, *Standar Pelayanan Kebidanan*, Jakarta, 2009
- Departemen Pendidikan Nasional, *Pendekatan, Jenis, Metode penelitian Pendidikan*, Materi Diklat, Jakarta, 2008
- Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur, *Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Timur*, 2012
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, *Profil Kesehatan Provinsi Lampung*, 2010
- Hastono, Priyo Sutanto, *Analisis Data*, FKM-UI, 2007
- Hidayat, AAA, *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak*, Salemba Medika, Jakarta 2005

- Ikatan Dokter Anak Indonesia, *BBLR dalam Standar Pelayanan Medis Kesehatan Anak Edisi I*, Jakarta, 2004
- Institute Of Medicine, *Nutricion During Pregnancy Part I Weight Gain*. National Academy Press, Washington, 2000
- Joeharno , [www.BlogJoeharno.diakses.com](http://www.BlogJoeharno.diakses.com), diperoleh tanggal 7 Mei 2013 jam 16.00 WIB, 2008
- Judarwanto, Widodo, *Permasalahan Kesehatan Bayi Prematur Saat Usia Remaja*. <http://childrenclinic.wordpress.com> / diperoleh tanggal 1 Mei 2013 jam 10.00 WIB.
- Kosim, MS, *Buku Panduan Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir untuk Dokter, Bidan dan Perawat di Rumah Sakit*. IDAI, MNH-JHPIEGO-Depkes RI, Jakarta, 2003
- Manuaba, Ida Bagus Gde, *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta EGC, 2012
- Mitayani, *Asuhan Keperawatan Maternitas*, Salemba Medika, Jakarta, 2009
- Mochtar, Rustam, *Sinopsis Obstetri Fisiologi & Patologi Jilid I, Jilid II*, EGC, Jakarta, 2005
- Murti, Bhisma, *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 2010
- Muslihatun,Wafi Nur , *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*, Fitramaya, Yogyakarta, 2010
- Nelson, MD, Behrman, MD, Klegman, MD & Arvin, MD, *Nelson Ilmu Kesehatan Anak*, alih bahasa, EGC, Jakarta, 2002
- Notoatmodjo, Soekidjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2007
- Nurhadi, *Faktor Risiko Ibu dan Layanan Antenatal terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah*, Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang, 2006
- Prawirohardjo, Sarwono, *Pelayanan Kesehatan Maternal & Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohjo, Jakarta, 2006
- Prawirohardjo, Sarwono, *Ilmu Kandungan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, 2007
- Program Pascasarjana Program Magister Kesehatan Masyarakat, *Panduan Penyelenggaraan dan Penulisan Tesis*, Universitas Malahayati, Bandar Lampung, 2012
- Rachmawati, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Brat Bayi Lahir Rendah di Kabupaten Aceh Besar*, Tesis, Universitas Sumatera Utara, Medan, 2004
- Ruji, Meinarwati, *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Kotawaringin Timur*, Tesis, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 2009
- Saifuddin , Martaadisoebrata, Sastrawinata, *Bunga Rampai Obstetri dan Ginekologi Sosial*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, 2007
- Simanjuntak, *Pengaruh Pemeriksaan Kehamilan dan Status Gizi pada Ibu Hamil terhadap Luaran BBLR di Rumah Bersalin di Kota Medan*, Tesis, Universitas Sumatra Utara, Medan, 2010
- Soetjningsih, DSAK, *Tumbuh Kembang Anak*, Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak, UNAIR, Surabaya, 2004
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kegiatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, 2008
- Supariasa, *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta, 2012
- Wiknjosastro, Hanifa, *Ilmu Kandungan*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta, 2005