

LAMPIRAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cindy Diah Pitaloka

NIM : 1615371003

Mahasiswa : Reguler Tingkat IV Kebidanan

Instansi : Prodi Kebidanan Metro Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

Menyatakan bahwa penelitian yang berjudul: “Studi Literatur: Hubungan usia, jarak kehamilan, dan anemia pada ibu dengan kejadian BBLR” adalah benar karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain, dan diajukan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program Sarjana Terapan Kebidanan. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan karya saya atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, Juni 2020

Yang membuat pernyataan



Cindy Diah Pitaloka

NIM. 1615371003

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES TANJUNGPONOROK

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.105/KEPK-TJK/II/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : CINDY DIAH PITALOKA
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes TanjungPonoro
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"HUBUNGAN USIA, JARAK KEHAMILAN, ANEMIA PADA IBU DENGAN KEJADIAN BAYI
BERAT LAHIR RENDAH DI WILAYAH PUSKESMAS YOSOMULYO KOTA METRO"**

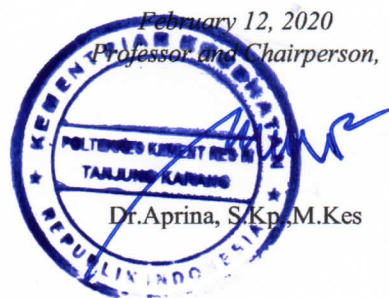
**"RELATIONSHIP OF AGE, DISTANCE PREGNANCY, ANEMIA IN MOTHER WITH THE EVENT OF
LOW WEIGHT BABY IN YOSOMULYO PUSKESMAS AREA OF METRO CITY"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 12 Februari 2020 sampai dengan tanggal 12 Februari 2021.

This declaration of ethics applies during the period February 12, 2020 until February 12, 2021.

February 12, 2020
Professor and Chairperson,

Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes

HUBUNGAN USIA, JARAK KELAHIRAN DAN KADAR HEMOGLOBIN IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

Faradilla Monita
Donel Suhaimi
Yanti Ernalina
monitafaradilla@gmail.com

ABSTRACT

Low birth weight (LBW) is a major factor in increased mortality, morbidity and disability neonates, infants and children that provide long-term impact on life in the future. Some risk factors for low birth weight is maternal age less than 20 years old or over 35 years old, pregnant women who have spacing of pregnancy less than 2 years old, hemoglobin levels mother stating the mother anemia and several other factors. The objective of study was to determine the relationship of age, spacing of pregnancy and hemoglobin levels of pregnant mothers with LBW at Arifin Achmad General Hospital of Riau Province. This study used an analytical method with cross sectional approach. The subjects were all mother gave birth during 2014 at Arifin Achmad General Hospital of Riau Province. There were 90 subjects with maternal age at risk amounted to 36 mothers (40%), the mother has a range of risk births by 20 mothers (22.2%), mothers are anemic as many as 16 mothers (17.8%) and babies born with low birth weight were 42 infants (46.7%). Statistical test results maternal age categories risky, p value = 0.001 means significant correlation between age and the incidence of low birth weight. Statistical test result categories spacing has a value of p = 0.932 and category levels of hemoglobin (Hb) of pregnant women have a value of p = 0.985 means that there is no significant relationship between birth spacing and maternal hemoglobin concentration with LBW.

Keywords : *Low birth weight (LBW), maternal age, spacing of pregnancy, anemia in pregnant women*

PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) ialah bayi yang dilahirkan dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi.¹ BBLR merupakan penyebab utama kematian pada masa neonatal.² BBLR mempunyai risiko mortalitas dan morbiditas yang tinggi.³

Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi BBLR lebih sering

terjadi di negara berkembang. Pada keluarga ekonomi sosial rendah diperkirakan 15% kejadian BBLR dari seluruh kelahiran di dunia. Angka kejadian BBLR di negara berkembang dapat mencapai 43% sedang di negara maju hanya mencapai 10,8%. Menurut Departemen Kesehatan (Depkes) pada tahun 2004 kejadian BBLR di Indonesia mencapai angka 350 ribu bayi setiap

tahunnya.³ Berdasarkan data Riskesdas 2013, persentase BBLR di Indonesia mencapai 10,2 % , persentase tertinggi yaitu Provinsi Sulawesi Tengah 17 % dan untuk Provinsi Riau sebesar 8%.⁴ Data Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2014, periode Januari – Desember, terdapat kurang lebih 350 data bayi BBLR dari 1584 kelahiran hidup (22%).⁵

Angka kejadian BBLR dianggap sebagai indikator kesehatan masyarakat karena erat hubungannya dengan angka kematian, kesakitan dan kejadian gizi kurang dikemudian hari yang memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupan di masa depan.⁶ Dari berbagai data di atas menunjukkan bahwa angka BBLR di Indonesia masih tinggi dan perlu adanya penanggulangan dari masalah ini agar Angka Kematian Bayi (AKB) bisa ditekan.³

Faktor – faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian BBLR meliputi usia ibu, paritas, jarak kelahiran, umur kehamilan, status gizi, status ekonomi sosial dan pelayanan perawatan kehamilan.² Untuk mengetahui gambaran demografi di Indonesia menggunakan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI). Menurut data SDKI pada tahun 2007 menyatakan kematian bayi akibat BBLR 29%, asfiksia 27%, masalah pemberian minum 10%, tetanus 10%,

gangguan hematologi 6%, infeksi 5% dan lain-lain 13%.³

Salah satu faktor yang mendukung terjadinya BBLR adalah usia ibu hamil yang berisiko tinggi. Usia reproduksi optimal bagi seorang wanita adalah usia antara 20-35 tahun, dibawah dan diatas usia tersebut akan meningkatkan risiko terhadap kehamilan maupun persalinan.⁷ Hasil penelitian Cahyani Tri P.S dan Sulastri di RSUD Dr. Soediran, Surakarta, tahun 2009, diperoleh mayoritas usia ibu melahirkan bayi BBLR yaitu usia kurang dari (<) 20 tahun dan lebih dari (>) 35 tahun. Sementara rentang usia ibu 20 – 35 tahun tidak terlalu banyak melahirkan bayi BBLR.⁸

Usia ibu mempengaruhi tingkat kejadian BBLR terutama dengan paritas tinggi yaitu usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun. Pada usia yang terlalu muda (kurang dari 20 tahun), peredaran darah menuju serviks dan juga menuju uterus masih belum sempurna sehingga hal ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin yang dikandungnya.⁹

Faktor lain yang mempengaruhi BBLR adalah jarak antara kelahiran. Jarak persalinan yang baik untuk kesehatan ibu dan anak adalah > 2 tahun sampai 5 tahun, semakin pendek (< 2 tahun), ibu berisiko tinggi untuk mengalami pre-eklampsia dan komplikasi kehamilan lain yang sangat

berbahaya dan juga bagi bayinya bisa lahir terlalu cepat, terlalu kecil atau dengan BBLR.¹⁰ Hasil penelitian Colti S. di RSUD Semarang, 2008, didapatkan bahwa ibu yang mempunyai jarak kelahiran sebelumnya < 2 tahun, sebanyak 18 responden (78,2%) melahirkan bayi BBLR. Ibu yang mempunyai jarak kelahiran sebelumnya ≥ 2 tahun, sebanyak 5 responden (21,7%) melahirkan bayi BBLR. Dari hasil tersebut secara persentase, ibu yang mempunyai jarak kelahiran < 2 tahun lebih banyak yang melahirkan BBLR dibandingkan ibu yang melahirkan Bayi Berat Lahir Normal.¹¹

Selain dua faktor diatas, yang mempengaruhi terjadinya BBLR yaitu status gizi ibu yang kurang (anemia). Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi.¹² Pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi, sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Akibatnya, volume plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Namun, peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin (Hb) akibat hemodilusi.¹³ Anemia dapat menyebabkan pengangkutan oksigen

menjadi terganggu sehingga nutrisi ke janin berkurang.¹⁴

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas dan data di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau kehamilan pada usia ibu berisiko tinggi masih banyak ditemukan, yaitu terdapat 418 orang dalam setahun, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana hubungan antara usia, jarak kelahiran dan kadar Hb pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.¹⁵

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik, dengan pendekatan *cross sectional study* yaitu penelitian yang pengukuran variabel – variabelnya dilakukan hanya satu kali pada satu saat.

Data penelitian ini diambil di bagian Obstetri dan Ginekologi dan rekam medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada bulan Februari – Mei 2015 yaitu data jumlah ibu melahirkan periode Januari – Desember 2014.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data ibu melahirkan pada tahun 2014 di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Sampel pada penelitian ini diambil secara *probability sampling* dengan cara *simple random sampling* yaitu mengambil semua populasi yang memenuhi kriteria

inklusi sehingga semua sampel minimal terpenuhi, sampel minimal dari penelitian ini akan dihitung menggunakan rumus dengan uraian sebagai berikut :

$$n = \left(\frac{Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$Z\alpha$ = deviat baku alfa

$Z\beta$ = deviat baku beta

Q_1 = $1 - P_1$

Q_2 = $1 - P_2$

P_1 = Proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan *judgement* peneliti

P_2 = Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya

Q = $1 - P$

P = Proporsi total = $(P_1 + P_2) / 2$

$P_1 - P_2$ = selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna

Kesalahan tipe I = 5%, hipotesis dua arah

$$Z\alpha = 1,96$$

Kesalahan tipe II = 20%, maka $Z\beta = 0,84$

P_2 = proporsi pajanan pada kelompok kasus sebesar 18,4% = 0,184 (penelitian sebelumnya)

$$Q_2 = 1 - 0,184 = 0,816$$

$P_1 - P_2$ = selisih proporsi pajanan yang dianggap bermakna, ditetapkan sebesar 0,2

$$P_1 = P_2 + 0,2 = 0,184 + 0,2 = 0,384$$

$$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,384 = 0,616$$

$$P = (P_1 + P_2) / 2 = 0,284$$

$$Q = 1 - P = 1 - 0,284 = 0,716$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z\alpha \sqrt{2PQ} + Z\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$= (1,249 + 0,522)^2$$

$$(0,2)^2$$

$$= 3,136$$

$$0,04$$

$$= 78,4 = 78$$

Berdasarkan rumus diatas, maka besar sampel minimum adalah 78 data rekam medis pasien bayi baru lahir.

Kriteria inklusi penelitian ini adalah :

1. Bayi yang lahir dari ibu hamil periode januari – desember 2014 di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.
2. Memiliki data rekam medik lengkap, yang mencantumkan nomor rekam medik, nama ibu, usia ibu, jarak kelahiran, kadar Hb ibu dan berat lahir bayi.

Kriteria eksklusi penelitian ini adalah faktor penyakit ibu yaitu malnutrisi (KEK).

Pengumpulan data pada penelitian ini berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Data yang didapat meliputi : nomor rekam medik, nama, umur ibu, paritas, umur kehamilan, jarak kelahiran, kadar Hb pada ibu hamil dan berat lahir bayi, untuk data yang belum lengkap

dilanjutkan dengan pengambilan data dari status rekam medik di Bagian Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

Setelah pengumpulan data selesai, kemudian dilakukan pengolahan data :

1. *Editing*

Langkah ini digunakan untuk memeriksa kembali data yang diperoleh mencakup kelengkapan / kesempurnaan data, kekeliruan pengisian, data sampel yang tidak sesuai / tidak lengkap.

2. *Coding*

Data yang diperoleh diberikan kode tertentu untuk mempermudah pembacaan data.

3. *Tabulasi*

Data yang terkumpul dimasukkan dalam tabel frekuensi komputer sesuai dengan kategori masing – masing. Melakukan analisis data menggunakan program statistik komputer.

1. Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase tingkat usia pada ibu hamil berisiko tinggi, jarak kelahiran bayi dan kadar Hb pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Hasil analisis ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan usia berisiko pada ibu hamil dengan kejadian BBLR, hubungan jarak kelahiran bayi dengan

kejadian BBLR dan kadar Hb pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Analisis akan dilakukan dengan uji *Chi-Square* menggunakan program komputer, dengan ketentuan jika nilai *p value* < 0,05 terdapat hubungan yang bermakna.

Penelitian ini dinyatakan lolos kaji etik dari tim pelaksana kegiatan (TPC) Etika Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Riau dengan nomor : 49/UN.19.5.1.1.8/UEPKK/2015.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum subjek penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data ibu melahirkan tahun 2014 di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, yang dijadikan sampel penelitian adalah seluruh populasi yang memiliki data rekam medik lengkap yang mencantumkan nomor rekam medik, nama, usia ibu, jarak kelahiran, kadar Hb ibu dan berat bayi lahir dan tidak memenuhi kriteria eksklusi. Untuk kriteria eksklusi pada rekam medik tidak ada dicantumkan. Sampel diambil menggunakan teknik simple random sampling yaitu pengambilan sampel secara acak dengan jumlah sampel minimum dari jumlah populasi yang tersedia, yaitu terdapat 90 sampel.

Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau distribusi pasien yang dapat disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 1 Karakteristik Ibu Hamil di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2014

Karakteristik Ibu Hamil	Frekuensi	Persentase %
Usia ibu		
< 20 dan > 35 tahun	36	40%
20 – 35 tahun	54	60%
Jarak kelahiran		
< 2 tahun	20	22,2%
≥ 2 tahun	70	77,8%
Hb ibu		
< 10 g/dl	16	17,8%
≥ 10 g/dl	74	82,2%
Berat bayi lahir		
< 2500 gram	42	46,7%
≥ 2500 gram	48	53,3%

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah sampel ibu hamil pada tahun 2014 sebanyak 90 ibu. Frekuensi dari usia ibu hamil pada usia berisiko (< 20 dan > 35 tahun) sebanyak 36 ibu (40%) dan usia tidak berisiko (20 – 35 tahun) sebanyak 54

ibu (60%). Frekuensi dari jarak kelahiran berisiko (< 2 tahun) sebanyak 20 ibu (22,2%) dan jarak kelahiran tidak berisiko (≥ 2 tahun) sebanyak 70 ibu (77,8%). Frekuensi ibu anemia (Hb < 10 g/dl) sebanyak 16 ibu (17,8%) dan ibu tidak menderita anemia (Hb ≥ 10 g/dl) sebanyak 74 ibu (82,2%). Frekuensi bayi yang dilahirkan dengan BBLR (<2500 gram) sebanyak 42 bayi (46,7%) dan bayi yang lahir tidak BBLR (≥ 2500 gram) sebanyak 48 bayi (53,3%).

Analisis Bivariat

Hubungan Usia, jarak kelahiran dan kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian berat bayi lahir rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2014

Hasil uji statistik hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian berat bayi lahir rendah dapat dilihat pada tabel 2 :

Tabel 2 Hasil Uji Statistik Hubungan Usia Ibu hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2014

Usia ibu melahirkan	Berat Lahir Bayi		P	R	CI
	BBLR (%)	Tidak BBLR (%)	Value	P	
Berisiko	25 (69,4%)	11 (30,6%)	0,001	4	1,98
Tidak Berisiko	17 (31,5%)	37 (68,5%)		9 4 7	12,3 20
Total	42 (46,7%)	48 (53,3%)			

Berdasarkan tabel 2 diketahui dari 36 ibu memiliki usia berisiko, 25 (69,4%) diantaranya melahirkan bayi BBLR dan hasil uji statistik dapat dilihat bahwa nilai p adalah 0,001 dimana $p < 0,05$ artinya ada hubungan yang bermakna antara usia ibu hamil berisiko dengan kejadian BBLR.

Usia ibu saat hamil mempengaruhi kondisi kehamilan ibu karena berhubungan dengan kematangan organ reproduksi dan kondisi psikologis.⁹ Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan usia ibu hamil berisiko (< 20 dan ≥ 35 tahun) sebanyak 36 ibu (40%) dan 25 orang diantaranya (69,4%)

melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001$ dan $RP = 4,947$, $CI = 1,98 - 12,32$ artinya ada hubungan yang bermakna antara usia ibu berisiko dengan kejadian BBLR.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Bambang R yang dilakukan di RSUD Saiful Anwar, Malang pada tahun 2011 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia ibu hamil berisiko dengan terjadinya BBLR. Usia ibu berpengaruh sebesar 11% terhadap terjadinya BBLR.⁶ Secara biologis wanita dianjurkan mengandung pada usia subur (20 – 35 tahun), karena pada usia subur lebih banyak energi yang dimiliki oleh wanita hamil. Data menunjukkan bahwa terkecil kematian neonatal terjadi pada usia 20 – 35 tahun dan meningkat pada usia dibawah 20 tahun atau diatas 35 tahun.¹⁶

Penelitian ini juga selaras dengan hasil penelitian Tazkiah pada tahun 2013 yang didapatkan Hasil Karakteristik usia ibu pada kelompok kasus yang terbanyak adalah 16–20 tahun (43,07%) sedangkan usia ibu pada kelompok kontrol yang terbanyak adalah 26–30 tahun (26,15%).¹⁷ Penelitian Sistiarani pada tahun 2008 di dapatkan hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,009$ dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan persentase BBLR antara ibu yang termasuk kategori umur yang berisiko dengan ibu yang termasuk

kategori umur yang tidak beresiko pada saat hamil dan melahirkan. Analisis faktor risiko umur didapatkan OR = 4,28 (95%) CI = 1,4-12,4 artinya ibu yang termasuk kategori umur beresiko mempunyai peluang melahirkan BBLR 4,28 kali dibandingkan ibu yang tidak termasuk kategori umur yang beresiko.¹¹

Prognosa kehamilan sangat ditentukan oleh usia seseorang. Umur yang terlalu muda atau kurang dari 17 tahun dan umur yang terlalu lanjut lebih dari 34 tahun merupakan kehamilan resiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor resiko hal ini disebabkan belum matangnya organ reproduksi untuk hamil (endometrium belum sempurna) sedangkan pada umur diatas 35 tahun endometrium yang kurang subur serta memperbesar kemungkinan untuk menderita kelainan kongenital, sehingga dapat berakibat terhadap kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin yang sedangdikandung.¹¹

Kehamilan pada usia ibu < 20 tahun secara biologis belum optimal sehingga emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami guncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia > 34 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai

penyakit yang sering menimpa pada usia ini.¹¹

Tabel 3 Hasil Uji Statistik Hubungan Jarak Kelahiran Ibu hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2014

Jarak Kelahiran	Berat Lahir Bayi		P Val	RP	CI
	BBL	Tidak			
	R (%)	BBL R (%)			
Berisiko	10 (50 %)	10 (50%)	0,93 2	1,1 88	0,4 39 –
Tidak Berisiko	32 (45, 7%)	38 (54,3 %)			3,2 11
Total	42 (46, 7%)	48 (53,3 %)			

Berdasarkan tabel 3 diketahui dari 20 ibu hamil yang memiliki jarak kelahiran berisiko, terdapat 10 (50%) ibu melahirkan bayi BBLR dan hasil uji statistik dapat dilihat bahwa nilai $p = 0,932$ dimana $p > 0,05$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara jarak kelahiran ibu hamil dengan kejadian BBLR.

Jarak ideal antar kelahiran adalah lebih dari 2 tahun, dengan demikian memberi kesempatan pada tubuh untuk memperbaiki persediannya dan organ – organ reproduksi untuk siap mengandung lagi. Sistem reproduksi yang terganggu akan menghambat perkembangan pertumbuhan dan perkembangan janin. Jarak kelahiran < 2 tahun dapat berisiko kematian janin saat dilahirkan, bblr, kematian di usia bayi ataupun anak yang bertubuh kecil.^{10,18} Ibu hamil yang jarak kelahirannya < 2 tahun, kesehatan fisik dan kondisi rahimnya 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.¹⁹

Berdasarkan tabel 3 terdapat 20 ibu hamil yang memiliki jarak kelahiran berisiko dan 10 ibu (50%) melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil uji statistik penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara jarak kelahiran dengan kejadian BBLR dengan nilai p sebesar 0,932 lebih dari 0,05. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Trihardiani di wilayah Puskesmas kota singkawang pada tahun 2011 yaitu menunjukkan hubungan tidak bermakna antara jarak kelahiran dengan berat badan lahir ($p = 0,496$).²⁰

Penelitian yang dilakukan Paembonan di RSIA Siti Ftimah pada tahun 2014 menyatakan Jarak kehamilan ≤ 2 tahun bukan faktor risiko kehamilan prematur. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Kozuki et al (2013) yang menyatakan bahwa menyatakan bahwa jarak kehamilan < 18 bulan berisiko terhadap kelahiran prematur. Hal ini disebabkan adanya faktor risiko lain diluar jarak kehamilan yang menyebabkan kelahiran prematur. Faktor risiko lain yang mempengaruhi kelahiran prematur menurut Krisnadi (2009) yaitu perilaku ibu dalam hal merokok, komposisi diet, penambahan berat badan selama kehamilan, aktivitas seksual, status marital, dan kondisi sosial ekonomi.²¹

Tabel 4 Hasil Uji Statistik Kadar Hemoglobin Ibu hamil dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2014

Kadar Hemoglobin Ibu	Berat Lahir Bayi		P Value	RP	CI
	BBLR	Tidak BBLR			
	(%)	(%)			
Anemia	8 (50%)	8 (50%)	0,985	1,176	0,399 – 3,469
Tidak Anemia	34 (45,9%)	40 (54,1%)			
Total	42 (46,7%)	48 (53,3%)			

Berdasarkan tabel 4 diketahui dari 16 ibu yang memiliki kadar Hb < 10 g/dl (anemia) terdapat 8 (50%) ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR dan hasil uji statistik dapat dilihat bahwa nilai p adalah 0,985 dimana $p > 0,05$ artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar Hb ibu hamil dengan kejadian BBLR.

Data Depkes RI menunjukka bahwa lebih dari 50% ibu hamil menderita

anemia dengan sebagian besar penyebabnya adalah kekurangan zat gizi besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Anemia gizi besi terjadi karena tidak cukupnya zat gizi besi yang diserap dari makanan sehari – hari guna pembentukan sel darah merah sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara pemasukkan dan pengeluaran zat besi dalam tubuh.^{22,23} Hal ini dapat menyebabkan distribusi oksigen ke jaringan akan berkurang yang akan menurunkan metabolisme jaringan sehingga pertumbuhan janin akan terhambat dan berakibat berat badan lahir rendah.¹⁴

Berdasarkan tabel 4 terdapat 16 ibu (17,8%) yang memiliki kadar Hb <10 g/dl (anemia) dan 8 ibu (50%) melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil uji statistik didapatkan $p = 0,985$ bahwa status anemia tidak berhubungan dengan terjadinya BBLR ($P > 0,05$). Pada wanita hamil saat volume darah meningkat 1,5 liter. Peningkatan volume tersebut terutama terjadi peningkatan plasma bukan peningkatan jumlah sel eritrosit, walaupun ada peningkatan jumlah eritrosit dalam sirkulasi yaitu 450 ml atau 33%, tetapi tidak seimbang dengan peningkatan volume plasma sehingga terjadi hemodilusi. Pada awalnya, volume plasma meningkat pesat dari usia gestasi 6 minggu, kemudian laju peningkatan

melambat, sementara eritrosit mulai meningkat pada trimester kedua dan lajunya memuncak pada trimester ketiga. Hipervolemia yang diinduksi oleh kehamilan mempunyai beberapa fungsi penting antara lain : mengisi ruang vaskular di uterus, jaringan pembuluh di payudara, otot, ginjal dan kulit. Hipervolemia juga mengurangi efek pengeluaran hemoglobin pada persalinan. Penurunan kekentalan darah memperkecil resistensi terhadap aliran sehingga kerja jantung untuk mendorong darah menjadi lebih ringan. Faktor lain dari penyebab defisiensi Fe adalah meningkatnya kebutuhan Fe ibu hamil. Kebutuhan ibu hamil akan zat besi sebesar 900 mgr Fe, pada trimester dua (puncaknya usia kehamilan 32 sampai 34 minggu) akan terjadi hemodilusi (pengenceran darah) pada ibu hamil sehingga hemoglobin akan mengalami penurunan, mengakibatkan anemia kehamilan fisiologis.²⁴

Hasil penelitian ini bertentangan dengan Depkes RI 2007 dan penelitian Festy pada tahun 2011 yang menyatakan Jika Hb ibu < 11 gram% maka kecenderungan untuk mempunyai bayi berat badan lahir rendah akan berlipat 3,366 kali dibandingkan Hb ibu 11 gram% dengan asumsi variabel lainnya konstan.²⁵ Menurut penelitian Charles di RSUP DR. Kariadi Semarang pada tahun 2011 didapatkan bahwa makin rendah kadar Hb

ibu hamil, maka makin tinggi berat lahir bayi, tetapi korelasi tidak bermakna dengan uji statistik $p > 0,05$ dan kekuatan korelasi sangat lemah. Hasil ini sama seperti hasil penelitian Destuty yang melaporkan bahwa tidak ada hubungan antara kadar Hb ibu hamil dengan berat lahir bayi karena berat lahir tidak hanya ditentukan oleh kadar Hb ibu saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain.^{26,27}

Pada ibu hamil dengan kadar Hb normal dan berat bayi lahir normal dikarenakan tercukupi suplai oksigen dalam darah pada plasenta. Pada ibu hamil dengan kadar Hb tidak normal dan melahirkan bayi dengan berat bayi lahir normal batas normal.²⁸ Selain dari kadar Hb ibu dalam status gizi yang perlu diperiksa dalam mempengaruhi berat bayi lahir yaitu Indeks Massa Tubuh ibu sebelum hamil, Lingkar Lengan Atas ibu, penambahan berat badan selama hamil dan lain-lain.²⁰

Penambahan berat badan ibu normal adalah berkisar 9 kg - 12 kg. dimana pada trimester I penambahan 1 kg, trimester II sekitar 3 Kg dan Trimester III 5-6 kg. Penambahan berat badan berpengaruh pada berat bayi baru lahir. Sehingga dapat diasumsikan penambahan yang sesuai berkontribusi terhadap berat badan bayi sehingga menentukan bayi tergolong dalam berat badan kurang dari 2500 gram atau berat badan bayi lebih dari

2500 gram. LILA merupakan indikator status gizi ibu hamil. Di Indonesia batas ambang LILA normal adalah 23,5 cm sebelum kehamilan berisiko menderita Kekurangan Energi Kalori. Ibu hamil dengan ukuran LILA kurang 23,5 cm berisiko menderita Kekurangan Energi Kronis (KEK) yang dapat menyebabkan prematuritas dan risiko Berat Badan Bayi Rendah. KEK berdampak negatif terhadap ibu hamil dan janin yang dikandung berupa peningkatan kematian ibu, sedangkan bayi BBLR berisiko kematian dan gangguan tumbuh kembang. Kematian bayi merupakan indikator status kesehatan masyarakat yang penting berhubungan dengan anak sebagai investasi bangsa. Ibu hamil yang KEK sebaiknya mendapatkan makanan tambahan dan peyuluhan yang berkualitas.²⁵

Pengaruh anemia pada ibu hamil, bersalin, dan nifas :²⁴

- 1) Keguguran.
- 2) Partus prematurus.
- 3) Inersia uteri dan partus lama, ibu lemah.
- 4) Atonia uteri dan menyebabkan perdarahan.
- 5) Syok.
- 6) Afibrinogen dan hipofibrinogen.
- 7) Infeksi intrapartum dan dalam nifas.
- 8) Bila terjadi anemia gravis (Hb dibawah

4 gr%) terjadi payah jantung yang bukan saja menyulitkan kehamilan dan persalinan tapi juga bisa fatal.

Pengaruh anemia di bagi menjadi 2 yaitu :

1. Bagi ibu

a) Bahaya selama kehamilan

- (1) Dapat terjadi abortus
- (2) Persalinan prematuritas
- (3) Hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim
- (4) Mudah terjadi infeksi
- (5) Ancaman dekompensasi kordis (Hb < 6 gr%)
- (6) Mola hidatidosa
- (7) Hiperemesis gravidarum
- (8) Perdarahan antepartum
- (9) Ketuban pecah dini (KPD)

b) Bahaya saat persalinan

- (1) Gangguan his-kekuatan mengejan.
- (2) Kala pertama dapat berlangsung lama, dan terjadi partus terlantar.
- (3) Kala dua berlangsung lama, sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan.
- (4) Kala tiga dapat diikuti retensio plasenta, dan perdarahan postpartum karena atonia uteri.
- (5) Kala empat dapat terjadi perdarahan postpartum sekunder dan atonia uteri.

c) Bahaya pada saat nifas

- (1) Terjadi subinvolusi uteri
menimbulkan perdarahan
postpartum
- (2) Memudahkan infeksi
- (3) Pengeluaran ASI berkurang
- (4) Terjadi dekompensasi kordis
mendadak setelah persalinan
- (5) Anemia kala nifas
- (6) Mudah terjadi infeksi mammae

2. Bagi janin

- (1) Abortus
- (2) Terjadi kematian intra uteri
- (3) Persalinan prematuritas tinggi
- (4) Berat badan lahir rendah
- (5) Kelahiran dengan anemia
- (6) Dapat terjadi cacat bawaan
- (7) Bayi mudah mendapat infeksi
sampai kematian perinatal
- (8) Inteligensia rendah

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik umum subjek penelitian adalah ibu memiliki usia berisiko sebanyak 36 ibu (40%) dan melahirkan bayi BBLR sebanyak 25 ibu (69,4%). Ibu dengan jarak kelahiran berisiko sebanyak 20 ibu (22,2%) dan melahirkan bayi BBLR sebanyak

10 ibu (50%). Ibu mengalami anemia sebanyak 16 ibu (17,8%) dan melahirkan BBLR sebanyak 8 ibu (50%), serta bayi lahir dengan BBLR sebanyak 42 bayi (46,7%) dari 90 ibu melahirkan.

2. Terdapat hubungan bermakna antara usia ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2014 dengan nilai p sebesar 0,001, $p < 0,05$.
3. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jarak kelahiran dengan kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2014 dengan nilai $p = 0,932$, $p > 0,05$.
4. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kadar hemoglobin ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau pada tahun 2014 dengan nilai $p = 0,985$, $p > 0,05$.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Diperlukan penelitian lain mengenai hubungan LILA dan IMT untuk mengetahui status gizi ibu hamil sebelum melahirkan dengan kejadian BBLR.

2. Pasien yang ditemukan melahirkan BBLR terdapat pada usia ibu berisiko (< 20 dan > 35 tahun), diharapkan adanya pemberitahuan kepada calon ibu melewati penyuluhan agar hamil sebaiknya tidak pada usia berisiko dan jika hamil pada usia berisiko agar memantau masa kehamilannya.
3. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai BBLR.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada pihak Fakultas Universitas Riau, Bapak Donel Suhaimi, S.Ked., dr.SpOG(K), Dr.Ked dan ibu Yanti Ernalia, Dietisien, MPH sebagai pembimbing, bapak Zulmaeta, S.Ked., dr.SpOG dan bapak Erwin Christanto, S.Ked., dr., M.Gz., Sp.GK selaku penguji dan bapak Miftah Azrin, S.Ked., dr.SpKO sebagai supervisi yang telah meluangkan waktu dan pikiran dengan penuh kesabaran untuk membimbing dan mengarahkan penulis serta memberi masukan demi kesempurnaan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Damanik Sylviati M. Klasifikasi Bayi Menurut Berat Lahir dan Masa Gestasi. Dalam : Kosim M Sholeh,

dkk. (penyunting). Buku ajar neonatologi. Edisi pertama. Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2008.p. 12.

2. Trihariyono. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Buku Acuan Modul Manajemen BBLR. 2010 [diakses 12 februari 2015]. Dikutip dari: <https://triharyono.files.wordpress.com/2010/02/bblr1.pdf>
3. Nadhifah Laily, Yasin Hasbi, Sugito. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi bayi berat lahir rendah dengan model regresi logistik biner menggunakan metode Bayes (Studi kasus RSUD kota Semarang). Semarang : 2012.
4. Penyajian Pokok – Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI 2013. 2013 [diakses 3 maret 2015]. Dikutip dari: <http://manjilala.info/wp-content/uploads/2013/12/Riskesdas2013.pdf>
5. Data Rekam Medik RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, Provinsi Riau 2014. Pekanbaru : 2014.
6. Rahardjo Bambang, Khasanah Uswatun, Habibah Khoirotul.

- Hubungan antara usia ibu dan paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang (periode 1 Januari 2011 – 31 Desember 2011) [skripsi]. Universitas Brawijaya. Malang; 2011.
7. Sianturi Irma D.M. Karakteristik ibu yang melahirkan bayi dengan BERAT Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Santa Elisabeth pada tahun 2003 – 2006 [skripsi]. Universitas Sumatera Utara. Medan : 2007.
8. Puspitasari Cahyani Tri, Sulastri. Hubungan Karakteristik Ibu bersalin dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Umum DR. Soediran Wonogiri [Hasil penelitian]. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta : 2009.
9. Manuaba, IBG. Ilmu kebidanan, Penyakit kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 1998.
10. Ruswandiani. Hubungan Antara Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Rumah Sakit Immanuel, Bandung : 2008 [diakses 24 Februari 2015].
- Dikutip dari:
http://repository.maranatha.edu/2135/3/0610125_chapter1.pdf
11. Sistiarani Colti. Faktor Maternal Dan Kualitas Pelayanan Antenatal Yang Berisiko Terhadap Kejadian BBLR Studi Pada Ibu Yang Periksa hamil Ke Tenaga Kesehatan Dan Melahirkan Di RSUD Banyumas Tahun 2008 [Tesis]. Universitas Diponegoro. Semarang : 2008
12. Anemia dalam kehamilan. Dalam : Saifuddin AB, Adriaansz G, Wiknjastro H et all. Editor. Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Edisi 1. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka ; 2009.p.281.
13. Prawirohardjo S. Anemia dalam kehamilan. Dalam :Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Winknjastro H. Editor. Ilmu Kebidanan. Edisi ke-4. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka ; 2010.p.775.
14. Rukmana SC. Hubungan asupan gizi dan status gizi ibu hamil trimester III dengan berat badan lahir bayi di wilayah kerja puskesmas suruh [artikel penelitian]. Universitas Diponegoro. Semarang. 2013

15. Data SMF Obgyn RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, Provinsi Riau 2014. Pekanbaru : 2014.
16. Asrining S, Handayani siti, dkk. Perawatan bayi risiko tinggi. Jakarta: EGC;2003.
17. Tazkiah Misna, Wahyuni C.U, Martini Santi. Determinan Epidemiologi Kejadian BBLR pada Daerah Endemis Malaria di Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan. Surabaya : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga;2013
18. Mainase, J. Hubungan Faktor Ibu Hamil dengan Terjadinya Bayi Lahir Rendah Di RSUD Dr.M.Haulussy Ambon. Maluku. Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga; 2006
19. Rochjati. Pengenalan Faktor-faktor Risiko Deteksi Dini Ibu Hamil Risiko Tinggi. Surabaya. Airlangga University Press. 2003.
20. Trihardiani Ismi, Puruhita Niken. Faktor risiko kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang 2011 [skripsi]. Universitas Diponegoro. Semarang : 2011.
21. Paembonan Novhita, Ansar Jumriani, dkk. Faktor risiko kejadian kelahiran prematur di Rumah Sakit Ibu dan Anak Siti Fatimah, Kota Makassar [artikel]. Makassar : Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin; 2014.
22. Waryono. Gizi Reproduksi. Yogyakarta: Pustaka Rihama;2010. Hal 35-49.
23. Depkes RI. 2000. *Program Perbaikan Gizi Menuju Indonesia Sehat 2010*. Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Jakarta.
24. Khasanah Tiea. Hubungan tingkat pendapatan perkapita keluarga dan status gizi anemia pada ibu hamil di BPS Natalia Genuksari Semarang. 2011 [diakses 30 juni 2015]. Dikutip dari : <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/120/jtptunimus-gdl-tieauswatu-5992-2-babii.pdf>
25. Festy Pipit. Analisis faktor risiko pada kejadian berat badan lahir rendah di Sumenep. 2011
26. Budiman Charles. Korelasi antara berat badan ibu hamil dengan berat lahir bayi [artikel]. Semarang: Fakultas

kedokteran Universitas Diponegoro;
2011.

27. Destuty H. Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir di RSUP Haji Adam Malik Medan [skripsi]. Medan: FK USU. 2010.

28. Muazizah, Nugroho H.A, dkk. Hubungan kadar hemoglobin ibu hamil dengan berat bayi lahir di RS Permata Bunda Semarang. Universitas Muhammadiyah Semarang; 2011.

Artikel Penelitian

Hubungan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Kehamilan Aterm di RSUD Achmad Darwis Suliki

Maryam Syifaurrehman, Yusrawati, Zulkarnain Edward

Abstrak

Anemia pada ibu hamil adalah kondisi ibu dengan kadar *hemoglobin* (Hb) dalam darah $<11,0$ g%. Masalah yang dihadapi oleh pemerintah Indonesia adalah tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil yang merupakan masalah kesehatan utama yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR). Bayi berat lahir rendah memiliki efek jangka pendek maupun panjang terhadap bayi tersebut dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Penelitian ini menggunakan desain retrospektif observasional dengan mengumpulkan data rekam medis ibu hamil aterm yang melahirkan di RSUD Achmad Darwis Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota periode Januari – Desember 2013. Dari 73 sampel ibu hamil aterm anemia dan tidak anemia didapatkan nilai rerata berat bayi pada ibu hamil aterm anemia adalah 2722 gram dan rerata berat badan bayi pada ibu hamil aterm tanpa anemia adalah 2967 gram. Hasil analisis bivariat dengan uji *Chi Square* didapatkan nilai $p:0,047$ ($p<0,05$) dengan rasio prevalensi sebesar 1,7. Disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara anemia pada ibu hamil aterm dengan berat bayi lahir rendah di RSUD Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota

Kata kunci: Anemia, hamil aterm, BBLR.

Abstract

Anaemia in pregnancy is a condition where *hemoglobin* concentration in blood <11.0 gr%. Indonesia government has an issue about the high prevalence of anaemia in pregnancy which is the main issue correlates to the low birth baby weight. Low birth baby weight has a short and long term effects with high risk of morbidity and mortality. This analytic research with observational retrospective design obtaining datas from medical records of aterm pregnant mother who gave a birth in RSUD Achmad Darwis Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota in a period from January – Desember 2013. From 73 samples of aterm pregnant mother who had anaemia and non anaemia, known mean of baby weight in normal aterm pregnant mothers who had anaemia is 2722 gram and mean of baby weight from aterm pregnant mothers without anaemia is 2967 gram. The result of bivariate analysis by *Chi-Square* test with p-value : 0.047 (<0.05) and prevalence ratio is 1.7. It can concluded that there is a significant correlation between anaemia in aterm pregnancy and low birth baby weight in RSUD Achmad Darwis Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota.

Keyword: Anaemia, Aterm Pregnancy, Low Birth Baby Weight

Affiliasi penulis : Fakultas Kedokteran Universitas andalas

Korespondensi : Maryam Syifaurrehman,
email:maryamsyifa@gmail.com. Telp: 085763100272

Pendahuluan

Anemia pada kehamilan adalah salah satu masalah yang umum terjadi di negara-negara berkembang¹. Menurut *World Health Organization* (WHO), anemia pada ibu hamil adalah kondisi ibu dengan kadar *hemoglobin* (Hb) dalam darah $<11,0$ g%

atau keadaan jumlah eritrosit lebih rendah dari normal sebagai akibat kekurangan satu atau lebih zat pembentukan darah, salah satunya zat besi². Masalah yang dihadapi oleh pemerintah Indonesia adalah tingginya prevalensi anemia ibu hamil dan sebagian besar penyebabnya adalah kekurangan zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin sehingga yang ditimbulkannya disebut anemia defisiensi besi³.

Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan utama yang berhubungan dengan kejadian BBLR¹. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa dua pertiga dari ibu hamil di Indonesia menderita anemia. Berdasarkan jumlah tersebut sekitar 20% nya berakhir pada kejadian BBLR. Persentase dari masing-masing faktor risiko untuk kejadian BBLR diantaranya anemia dalam kehamilan (67%), primipara (31.96%), dan tidak mengikuti *ante natal care* (29.80%)⁴.

Anemia merupakan kasus yang dapat dicegah dengan mudah namun kejadiannya banyak. Berbagai kebijakan yang telah dicanangkan tidak dapat mengurangi angka kejadian anemia dalam kehamilan secara signifikan⁵. Sebagian besar ibu hamil tidak mengetahui mengenai BBLR sebagai akibat dari anemia yang dideritanya saat hamil. Padahal BBLR merupakan salah satu penyebab terbesar morbiditas dan mortalitas dalam lima tahun terakhir. Selain itu, tenaga kesehatan juga tidak menekankan tentang BBLR pada saat *ante natal care*⁶.

anemia defisiensi zat besi merupakan salah satu masalah dengan frekuensi yang cukup tinggi yaitu dan makin meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan. Proporsi kejadian berat bayi lahir rendah lebih besar pada ibu hamil yang menderita anemia. Perbedaan berat lahir bayi tidak signifikan kecuali pada ibu hamil trimester ketiga dan aterm⁷. Wanita hamil cenderung terkena anemia pada trimester ketiga dan menjelang aterm karena pada masa ini janin menimbun cadangan zat besi untuk dirinya sendiri sebagai persediaan bulan pertama sesudah lahir⁸.

Prevalensi anemia pada kehamilan di negara berkembang sebesar 36% dari perkiraan populasi sebesar 3800 juta orang. Berdasarkan laporan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004, angka kejadian anemia pada kehamilan di Indonesia berjumlah sekitar 40.10 %³. Prevalensi bayi berat lahir rendah (BBLR) di Indonesia tahun 2009 sebesar 25%. Hasil penelitian riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2007 menunjukkan angka kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Indonesia sebesar 11.50 % dari lima juta bayi lahir setiap tahunnya sedangkan di Sumatera Barat kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) sebanyak 1.61%. Data Dinas Kesehatan

Kabupaten Lima Puluh Kota menunjukkan bahwa dalam tiga tahun terakhir ini terjadi peningkatan kejadian anemia ibu hamil dan BBLR, yakni pada tahun 2011 terdapat kasus anemia 1142 dari 5961 kelahiran dan 160 BBLR; pada tahun 2012 terdapat 1705 kasus dari 6066 kelahiran dan 191 BBLR; dan pada hingga september 2013 terjadi 201 kasus BBLR disertai 1614 kasus anemia dari 4693 kelahiran.

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dapat mengakibatkan terjadinya insiden sepsis umbilikalis, gangguan pada mata (*ophthalmology*), gangguan pendengaran⁹, diare, ikterus neonatorum, infeksi traktus respiratorius, dan yang paling sering ditemukan berupa asfiksia neonatorum¹⁰. Akibat jangka panjang bayi berat lahir rendah (BBLR) antara lain terhadap tumbuh kembang anak, risiko penyakit jantung di masa yang akan datang dan penurunan kecerdasan¹¹. Bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan faktor penting dalam morbiditas dan mortalitas perinatal di negara berkembang¹². Bayi berat lahir rendah (BBLR) berisiko kematian 35 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi dengan berat lahir normal¹³. Di negara berkembang diperkirakan setiap 10 detik terjadi satu kematian bayi akibat penyakit atau infeksi yang berhubungan dengan bayi berat lahir rendah (BBLR)¹⁴.

Anemia pada kehamilan dapat meningkatkan insiden BBLR terkait dengan gangguan transfer *hemoglobin* ke janin melalui plasenta¹⁵. Sejalan dengan penelitian menunjukkan bahwa anemia pada trimester ketiga memiliki hubungan yang positif dengan berat badan lahir bayi. Ibu hamil dengan anemia melahirkan bayi dengan berat badan yang lebih rendah daripada ibu hamil normal¹⁶.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional* dengan mengambil data dari status rekam medis ibu hamil aterm dengan anemia dan tanpa anemia yang melahirkan di RSUD Achmad Darwis Suliki periode 1 Januari 2013 – 31 Desember 2013. Subyek penelitian ini adalah 73 ibu hamil anemia dan tanpa anemia dengan data rekam medis lengkap, terdapat data Hb, dan berat bayi lahir. Data yang didapatkan diolah dengan SPSS untuk mengetahui hubungan anemia dengan kejadian bayi berat lahir rendah pada kehamilan aterm. Hasil analisis statistik

yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk gambar dan tabel.

Hasil

Penelitian ini mendapatkan ibu hamil dengan anemia yang tercatat di RSUD Suliki pada tahun 2013 adalah sebanyak 261 orang dari 472 persalinan.

1. Analisis Univariat

Berdasarkan analisis univariat terhadap distribusi berat lahir bayi diperoleh nilai rata-rata adalah 2967 gram pada ibu hamil tanpa anemia dan 2722 gram pada ibu hamil dengan anemia. Dari 73 ibu hamil anemia yang diambil sebagai sampel, berikut tabel yang menunjukkan distribusi frekuensi ibu hamil anemia berdasarkan klasifikasi anemia.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Ibu hamil dengan anemia berdasarkan Klasifikasi Hb Sahli

Klasifikasi	Frekuensi	
	n	%
Anemia		
Anemia ringan	54	73.9
Anemia sedang	18	24.6
Anemia berat	1	1.3
Total	73	100

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa ibu hamil anemia terdiri dari anemia ringan 54 orang (73,9%), anemia sedang 18 orang (24,6%), dan anemia berat sebanyak 1 orang (1,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ibu Hamil berdasarkan berat bayi lahir

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa ibu hamil dengan anemia ringan yang melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah sebanyak 17 orang (31.5%) dan melahirkan bayi non BBLR sebanyak 37 orang (68.5%). Anemia sedang melahirkan 6 BBLR (33.3%) dan 12 bayi non BBLR (66.7%). Sedangkan satu ibu hamil dengan anemia berat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

2. Analisis Bivariat

Berikut adalah tabel analisis bivariat yang menunjukkan perbedaan berat bayi lahir pada ibu hamil dengan anemia dan tanpa anemia.

Tabel 3. Perbedaan berat lahir bayi pada ibu hamil anemia dan tanpa anemia

	Berat Lahir Bayi				Total		p
	non						
	BBLR		BBLR				
	n	%	N	%	n	%	
Anemia	24	32.9	49	67.1	73	100	0.047
non -							
Anemia	14	19.2	59	80.8	73	100	

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa proporsi bayi dengan berat lahir rendah lebih banyak terjadi pada ibu hamil dengan anemia dibandingkan dengan ibu hamil tanpa anemia. Pada hasil pengolahan data menggunakan *chi-square* didapatkan nilai $p = 0.047$ (dimana nilai p dianggap bermakna bila $p < 0.05$) yang berarti bahwa terdapat hubungan bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan berat bayi lahir rendah.

Pembahasan

1. Analisis Univariat

		Anemia Ibu Hamil					
		Ringan		Sedang		Berat	
		n	%	n	%	n	%
Berat Lahir Bayi	BBLR	17	31.5	6	33,3	1	100
	Non-BBLR	37	68.5	12	66,7	0	0
	Total	54	100	18	100	1	100

Berdasarkan klasifikasi Hb Sahli diketahui bahwa anemia ringan sebagai jenis anemia terbanyak yang diderita oleh 73 ibu hamil dengan anemia. Data penelitian ini juga menunjukkan bahwa anemia ringan, sedang, dan berat tidak berpengaruh terhadap prevalensi kejadian BBLR dan non BBLR yang terjadi.

Penelitian ini juga menyebutkan bahwa rata-rata berat badan bayi pada ibu hamil anemia dan tanpa anemia adalah 2722 gram dan 2967 gram. Berat badan ini tergolong kategori normal (>2500 gram). Hal ini dapat dijelaskan karena jenis hemoglobin di intra uterin yang berbeda dengan *hemoglobin* maternal. Janin memiliki HbF yang memiliki afinitas tinggi terhadap oksigen karena lemahnya ikatan dengan 2,3 BPG (*BiphosphoGliseric Acid*). HbF menyebabkan janin tetap mendapatkan pasokan oksigen yang mencukupi walaupun pada keadaan HbA pada maternal hanya mengikat sedikit oksigen¹⁷.

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan secara retrospektif observasional di RSUD Achmad Darwis Suliki terhadap ibu hamil aterm anemia dan tanpa anemia, terdapat masing-masing 73 kasus ibu hamil aterm anemia dan tanpa anemia yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel pada penelitian ini. Secara statistik berdasarkan uji *chi square* terdapat perbedaan yang bermakna antara berat bayi lahir rendah pada ibu hamil aterm anemia dan tanpa anemia, didapatkan nilai $p=0.047$ ($p < 0,05$) dengan rasio prevalensi 1.7. Maknanya, terdapat hubungan bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah. Ibu hamil dengan anemia 1.7 kali lebih berisiko melahirkan BBLR dibandingkan ibu hamil tanpa anemia.

Hasil ini sesuai dengan teori bahwa anemia dalam kehamilan merupakan salah satu faktor risiko bayi berat lahir rendah⁴. Anemia yang terjadi selama kehamilan dikarenakan terjadinya peningkatan kebutuhan zat besi hampir tiga kali lipat untuk pertumbuhan janin dan keperluan ibu hamil³. Kenaikan volume darah selama kehamilan akan meningkatkan kebutuhan zat besi. Selama kehamilan, seorang ibu hamil menyimpan zat besi sebesar 1.000 mg yang berfungsi untuk keperluan janin, plasenta dan hemoglobin ibu sendiri. Jumlah zat besi pada bayi baru lahir kira-kira sebesar 300 mg sedangkan jumlah zat besi yang diperlukan ibu untuk mencegah anemia akibat meningkatnya volume darah adalah sekitar 500

mg. Apabila jumlah tersebut tidak dapat terpenuhi maka akan terjadi anemia defisiensi besi dalam kehamilan².

Kesimpulan

1. Frekuensi bayi berat lahir rendah (BBLR) pada ibu hamil anemia adalah 24 orang (32.9%).
2. Frekuensi bayi berat lahir rendah (BBLR) pada ibu hamil tanpa anemia adalah 14 orang (19.2%).
3. Frekuensi bayi berat lahir normal pada ibu hamil anemia adalah 49 orang (67.1%).
4. Frekuensi bayi berat lahir normal pada ibu hamil tanpa anemia adalah 59 orang (80.8%).
5. Berdasarkan analisis statistik terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil aterm dengan kejadian bayi berat lahir rendah di RSUD Achmad Darwis Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota.

Daftar Pustaka

1. Owais A, Umay K, Kalsoom U. Effect of maternal anaemia on birth weight. Ayub Medical College. 2011; 1:23.
2. Cunningham FG, Gant NF. *Obstetri Williams* 21st edition. Jakarta: EGC. 2010.
3. Departemen Kesehatan RI. Program Penanggulangan Anemia Gizi pada Wanita Usia Subur. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat dan Binkesmas. 2003.
4. Elhassan, Amer O, Haggaz AD, Adam I, et al. Anaemia and Low Birth Baby Weight in Medani, Sudan. *BioMed Central Research*. 2010; 3:81.
5. Bhalariao A, Khawthalkar A, Ghike S, Joshi S. Anemia during pregnancy: Most preventable yet Most Prevalent. *Contemporarry Original Study Journal*. 2011; 2: 75-77.
6. Gundani HV, Mutowo J. Low Birth Weight Knowledge among Postnatal Mothers in a Resource Restricted Urban Setting in Zimbabwe. *International journal of Nursing and Midwifery*. 2012; 4:40-44.
7. Kumar KJ, Asha N, Murthy DS, Sujatha MS, et al. The Micronutrient Level in the third trimester of Pregnancy and the Assesment of Neonatal

- Outcomes. *International Journal of Preventive Medicine*. 2013; 4:2.
8. Theresa O, Scholl, Reilly T. Anaemia, Iron, and Pregnancy Outcomes. *The American Journal Society for Natural Sciences*. 2000.
 9. Goldenberg RL, Culhane JF. Low Birth Weight in United States. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2007; 85: 5845-5905.
 10. Bari MI, Ulah MA, Khatun M. Morbidity and Mortality of Low Birth Weight Baby. *The Journal of Teachers Association*. 2008; 21.
 11. Setyawati T. Faktor-faktor yang mempengaruhi Bayi Berat Lahir Rendah. 2001.
 12. Singsh SD, Shresta S, Maharata SB. Incidence and Risk Factor of Low Birth Weight Babies Born in Dulikhel Hospital. *Journal of Institue of Medicine*. 2010; 32: 39-42.
 13. Pantiawati. Bayi dengan BBLR. *Jogjakarta: Nuha Medika*. 2010.
 14. Siza JE. Risk Factor Associated with Low Birth Weight of Neonates among Pregnant Women attending a Referral Hospital in Northern Tanzania. *Tanzania Journal of Health Research*. 2008;10.
 15. Nurhayati. Faktor Resiko Ibu Hamil terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Puskesmas Singkawang Pontianak. *Poltekkes Pontianak*. 2009.
 16. Sahu KK, Idriz MZ, Agaswal M, et al. Effect of Anaemia during Pregnancy on Gestation Size and Birth Weight of Babies in Rural Luck Now. *World Journal of Pharmacy and Pharmakeutical Sciences*. 2013; 2:6.
 17. Hoffman R, Edward J, Benz Jr, et al. *Hematology Basic Priciples and Practice* 6th edition. USA: Elsevier Saunders. 2013.

Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Rokan Hulu

Relationship of Anemia in Pregnant Women With Low Birth Weight Incidence at Rokan Hulu Regional General Hospital

ANDRIA*

*Dosen Prodi D III Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian
Email : andriabeibe@gmail.com

Abstrak

Anemia dalam kehamilan didefinisikan sebagai penurunan kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dl selama masa kehamilan karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen sehingga dapat menyebabkan resiko kematian maternal, angka prematuritas, angka kematian perinatal dan berat badan lahir rendah meningkat. Di RSUD Rokan Hulu angka BBLR pada tahun 2014 terdapat 212 bayi yang lahir dengan BBLR dan pada tahun 2015 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 253 bayi yang lahir dengan BBLR. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di RSUD Rokan Hulu pada bulan Juli 2017. Sampel penelitian ini berjumlah 315 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data rekam medis. Data dianalisis menggunakan uji analisis *Chi Square*. Hasil penelitian ini menunjukkan angka kejadian anemia pada ibu hamil di RSUD Rokan Hulu pada bulan September – Desember 2016 adalah 47 (14,9%) dan ibu yang melahirkan bayi dengan BBLR adalah 21 (6,7%). Dari hasil analisis *Chi Square* menunjukkan adanya hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR dengan nilai *P-value* = 0,000 atau $< 0,05$. Kesimpulannya adalah adanya hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Rokan Hulu Tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian perlunya pemeriksaan Hb yang lebih intensif pada masa kehamilan.

Kata Kunci: Anemia, Berat Badan Lahir Rendah

Abstract

Anemia in pregnancy is defined as a decrease in hemoglobin levels of less than 11 g / dl during pregnancy because the body's cells do not get enough oxygen supply so that it can cause the risk of maternal death, prematurity, perinatal mortality and low birth weight increase. In RSUD Rokan Hulu LBW rate in 2014 there are 212 babies born with LBW and in 2015 increased as many as 253 babies born with LBW. The purpose of this study to determine the

relationship between anemia in pregnant women with the incidence of LBW. The research method used is descriptive method with cross sectional design. This research was conducted in RSUD Rokan Hulu in July 2017. The sample of this study amounted to 315 people. Data collection in this research use secondary data that is medical record data. Data were analyzed using Chi Square analysis test. The results of this study showed that the incidence of anemia in pregnant women in Rokan Hulu Hospital in September - December 2016 was 47 (14.9%) and mothers who gave birth to babies with LBW were 21 (6.7%). From Chi Square analysis shows anemia anemia in pregnant woman with the incidence of LBW with P-value value = 0.000 or <0,05. The conclusion is the relationship between anemia in pregnant women with the incidence of BBLR in Rokan Hulu Hospital Year 2016. Based on the results of research the need for Hb more intensive examination during pregnancy.

Keywords : *Anemia, Low Birth Weight Incidence*

Pendahuluan

Anemia adalah berkurangnya sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh jaringan (Tarwoto, 2016). Anemia dalam kehamilan didefinisikan sebagai penurunan kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dl selama masa kehamilan pada trimester 1 dan ke-3 dan kurang dari 10 g/dl selama masa post partum dan trimester 2 (Proverawati, 2009). Wanita hamil paling rentan terkena anemia, ketika seorang wanita hamil volume darah dalam tubuh akan meningkat sekitar 50% karena tubuh memerlukan tambahan darah yang berguna mensuplai oksigen dan makanan untuk pertumbuhan janin (Pudiastuti, 2011).

Menurut WHO (*World Health Organization*) prevalensi wanita hamil yang mengalami defisiensi besi sekitar 35-75% dan akan meningkat seiring dengan pertambahan usia kehamilan (Rukiyah, 2010). Berdasarkan data Survei Kesehatan

Nasional, prevalensi anemia cukup tinggi di Indonesia pada tahun 2012-2015 yaitu sebesar 40%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdes), Pemberian tablet Fe di Provinsi Riau pada tahun 2015 sebesar 83,5% tetapi kejadian anemia pada ibu hamil masih tinggi di Provinsi Riau yaitu sebesar 37,1%. Menurut Laporan Akuntabilitas Kinerja 2016, secara rata-rata nasional, cakupan ibu hamil yang mendapat tablet tambah darah selama kehamilannya sudah mencapai target, yaitu sebesar 83,2% sehingga dapat menurunkan angka anemia pada ibu hamil.

Anemia pada ibu hamil bukan tanpa risiko, menurut penelitian tingginya angka kematian ibu berkaitan erat dengan anemia. Anemia juga menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen. Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan, risiko kematian maternal, angka prematuritas, berat badan lahir rendah, dan angka kematian perinatal meningkat (Rukiyah, 2010).

BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) adalah bayi baru lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (Jitowiyono, 2011). Menurut *United International Children's Emergency Fund* (UNICEF) pada tahun 2014 menyatakan bahwa lebih dari 20 juta bayi di seluruh dunia sebesar 15,5% tiap tahunnya dilahirkan dengan BBLR dan 95,6% diantaranya lahir di negara berkembang. UNICEF menyebutkan angka BBLR di Indonesia adalah sekitar 11,1%, termasuk tinggi jika dibandingkan angka BBLR di negara tetangga seperti Vietnam (5,3 %) dan Thailand (6,6%). Di RSUD Rokan Hulu pada tahun 2014 terdapat 212 bayi yang lahir dengan BBLR dan mengalami peningkatan pada tahun 2015 yaitu sebanyak 253 bayi yang lahir dengan BBLR.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR di RSUD Rokan Hulu

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelatif yaitu suatu penelitian yang pembahasannya dilihat hubungan antara suatu keadaan dengan keadaan lainnya (Saepudin, 2011). Desain penelitian *cross sectional* yaitu suatu penelitian pada beberapa populasi yang diamati pada waktu yang sama (Setiawan, 2010). Jumlah sampel pada penelitian ini adalah semua ibu postpartum dari Bulan September – Desember 2016 yaitu sebanyak 315 responden

Hasil

Setelah dilakukan penelitian terhadap 315 responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Rokan Hulu. Diperoleh hasil:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di RSUD Rokan Hulu

No	Anemia pada ibu hamil	Jumlah	Persentase (%)
1	Anemia	47	14,9
2	Tidak Anemia	268	85,1
Total		315	100

Dari tabel diatas terlihat bahwa ibu hamil yang melahirkan di RSUD Rokan Hulu yang mengalami anemia sebanyak 47 orang (14,9%) dan yang tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 268 orang (85,1%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kejadian BBLR Di RSUD Rokan Hulu

No	Berat lahir	Jumlah	Persentase (%)
1	BBLR	55	17,5
2	Tidak BBLR	260	82,5
Total		315	100

Dari tabel diatas terlihat bahwa bayi yang lahir di RSUD Rokan Hulu, yang mengalami BBLR yaitu sebanyak orang 55 (17,5%), sedangkan yang tidak BBLR sebanyak 260 orang (82,5%).

Tabel 3 Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR Di RSUD Rokan Hulu

No	Anemia	Berat Badan Lahir				Total	P Value
		BBLR		Tidak BBLR			
		F	%	F	%		
1	Anemia	21	6,7	26	8,3	47	0,000
2	Tidak Anemia	34	10,8	234	74,3	268	
Total						100	

Dari analisis statistic uji *chi square* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ dimana nilai $p < 0,05$, artinya ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR pada ibu yang melahirkan di RSUD Rokan Hulu

Pembahasan

Dalam pembahasan ini peneliti menyesuaikan pada teori yang ada dan membandingkan dengan kenyataan yang ditemui di lapangan terhadap Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR Di RSUD Rokan Hulu. Data tersebut dijadikan acuan dalam pembahasan sebagai hasil akhir dalam karya tulis ilmiah yang dinyatakan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil penelitian 315 ibu yang melahirkan di RSUD Rokan Hulu, dan telah dilakukan uji statistik dengan menggunakan komputerisasi tentang Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR Di RSUD Rokan Hulu dapat diketahui bahwa ibu bersalin pada bulan September – Desember tahun 2016 yang mengalami anemia yaitu sebanyak 47

orang (14,9) dimana yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah sebanyak 21 orang (6,7%). Dan yang melahirkan berat badan normal atau tidak BBLR sebanyak 26 orang (8,3%). Sedangkan ibu hamil yang tidak anemia 268 orang (85,1%), dimana sebanyak 34 orang (10,8%) melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Dari analisis statistik dengan uji *chi square* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$.

Dari nilai tersebut dapat diketahui bahwa $p\text{-value} < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Rokan Hulu Tahun 2016.

Menurut Tarwoto (2016) Anemia terjadi karena sel darah merah menurun atau menurunnya hemoglobin, sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sibagariang (2016) yang menyatakan bahwa anemia terjadi ketika tubuh tidak memiliki sel darah merah yang cukup kuat dan sehat untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh. Pada kondisi ini, sel darah merah tidak cukup mengandung hemoglobin, yakni protein yang memberikan warna merah pada darah, atau bisa juga disebut dengan protein pembawa oksigen ke seluruh bagian tubuh. Berat ringannya pekerjaan ibu juga akan mempengaruhi kondisi tubuh dan pada akhirnya akan berpengaruh pada status kesehatannya. Ibu yang bekerja mempunyai kecenderungan kurang istirahat, konsumsi makan yang tidak seimbang sehingga mempunyai resiko lebih besar untuk

menderita anemia dibandingkan ibu yang tidak bekerja.

Sedangkan menurut teori Rukiyah (2010), perubahan hematologi kehamilan adalah karena perubahan sirkulasi yang semakin meningkat terhadap plasenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma meningkat 45-65% dimulai pada trimester II kehamilan, dan maksimum terjadi pada bulan ke-9 dan meningkatnya sekitar 1000 ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal 3 bulan setelah partus.

Anemia dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan sel-sel tubuh termasuk sel-sel otak, pada ibu hamil dapat meningkatkan keguguran, lahir sebelum waktunya, berat badan lahir rendah, perdarahan sebelum dan selama persalinan bahkan dapat mengakibatkan kematian pada ibu dan janinnya (Tarwoto, 2016). Sedangkan menurut Pudiastuti (2011) mengungkapkan bahwa bahaya anemia bagi janin bisa mengakibatkan pertumbuhan terhambat, lahir premature, lahir dengan cacat bawaan, atau lahir dengan cadangan zat besi yang kurang. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat Nugroho (2012) bahwa anemia pada kehamilan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin yaitu mempengaruhi bayi berat lahir rendah.

Penelitian yang dilakukan Wijaya (2013) di Jambi juga melaporkan hasil yang sama, dari 97 orang sampel terdapat 56 ibu hamil yang mengalami anemia dan 19,6% yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Dari hasil bivariat diperoleh adanya hubungan secara statistik antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR ($p\text{-value} = 0,026$). Sejalan dengan penelitian

yang dilakukan oleh Budiastuti (2014), menunjukkan bahwa adanya hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Berbeda dengan hasil penelitian Setiawan (2013) tentang Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir di Kota Pariaman dengan sampel sebanyak 32 orang tidak ditemukan adanya hubungan kadar hemoglobin ibu hamil dengan Berat Bayi Lahir.

Berdasarkan asumsi peneliti kejadian anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi BBLR, karena anemia pada ibu hamil terjadi akibat menurunnya hemoglobin yang dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan dan perkembangan janin.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Rokan Hulu tentang Hubungan Anemia dengan BBLR pada periode September - Desember 2016, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kejadian anemia pada ibu yang melahirkan di RSUD Rokan Hulu yaitu sebanyak 47 orang (14,9%).
2. Kejadian BBLR pada ibu yang melahirkan di RSUD Rokan Hulu yaitu sebanyak 55 orang (17,5%).
3. Ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RSUD Rokan Hulu.

Saran

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan ilmu pengetahuan berupa sumber informasi dan diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat

mengadakan penelitian dengan menambah variabel penelitian dan dengan sampel yang lebih banyak.

Daftar Pustaka

- DEPKES RI. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Riau 2015*, diakses Januari 2017.
- Jitowiyono, S dan Kristiyanasari, W. (2011). *Asuhan Keperawatan Neonatus dan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Maryunani, Anik. (2013). *Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Jakarta: TIM.
- Myles. (2009). *Buku Ajar Bidan Edisi 14*. Jakarta: EGC.
- Nugroho, Taufan. (2012). *Patologi Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati, A dan Asfuah, S. (2009). *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pudiastuti, R, D. (2011). *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rukiyah dan Yulianti. (2010). *Asuhan Kebidanan 4 (Patologi)*. Jakarta: TIM
- Saepudin, Malik. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: TIM.
- Setiawa, R, Melani, R, dan Dirgahayu, I. (2009). *Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR di Ruang Perinatologi RSUD Slamet Garut*, diakses April 2015.
- Setiawan, A dan Saryono. (2010). *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1, dan S2*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiawan, A, Lipoeto, N, I, dan Izzah A, Z. (2011). *Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Bayi Lahir di Kota Pariaman*, diakses November 2015
- Sibagariang, E, E. (2016). *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta:TIM.
- Tarwoto dan Wasnidar. (2016). *Buku Saku Anemia Pada Ibu Hamil, Konsep dan Penatalaksanaan*. Jakarta: TIM.
- Yohana, Yovita, Yessica. (2016). *Kehamilan & Persalinan*. Jakarta: Garda Media.
- Wijaya, R, S. (2013). *Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi*, diakses Desember 2016.

HUBUNGAN USIA IBU BERSALIN DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI RUMAH SAKIT PANCARAN KASIH GMIM MANADO

Feibi Almira Rantung
Rina Kundre
Jill Lolong

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi
Email: Feibi_rantung@yahoo.com

Abstrack : *Old age is a time of life or existing since birth or held, while maternal age is the age of the mother obtained through charging kuesioner. WHO stated, that all newborns whose weight is less than or equal to 2500 grams called low birth weight infant (baby weight Low birth, low birth weight). LBW including a major factor in increased mortality, morbidity, disability neonates, infants, and children, and provide long-term impact on his life in the future. Objective to investigate the relationship between age with Genesis LBW Mother Maternity Hospital Arc of Love GMIM Manado period from January to December 2014. The study design using retrospective descriptive analytic approach. The entire population of babies born from January to December 2014 amounted to childbirth 264. Sampling purposive sampling to 59 respondents. Results There was a relationship Mother Maternity age with LBW period January to December 2014 in the Hospital Arc of Love GMIM Manado, with p value 0.002. Conclusion No Age Mother Maternity relationship with Genesis LBW in hospital Arc of Love GMIM Manado.*

Keywords : Age, LBW

Abstrak : Usia adalah lama waktu hidup atau ada sejak dilahirkan atau diadakan, sedangkan usia ibu hamil adalah usia ibu yang diperoleh melalui pengisian kuesioner. WHO menyatakan, bahwa semua bayi baru lahir yang berat badannya kurang atau sama dengan 2500 gram disebut *low birth weight infant* (bayi berat lahir rendah, BBLR). BBLR termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas, disabilitas neonatus, bayi, dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupannya di masa depan. **Tujuan** Penelitian untuk mengetahui hubungan antara Usia Ibu Bersalin dengan Kejadian BBLR di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado periode Januari sampai Desember 2014. **Desain** penelitian menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan retrospektif. **Populasi** seluruh bayi yang lahir dari bulan Januari sampai bulan Desember 2014 berjumlah persalinan 264. Pengambilan sampel diambil secara purposive sampling menjadi 59 responden. **Hasil Penelitian** Ada hubungan usia Ibu Bersalin dengan kejadian BBLR Periode Januari sampai Desember 2014 di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado, menggunakan uji *chi-square* dengan p value 0.002. **Kesimpulan** ada hubungan Usia Ibu Bersalin dengan Kejadian BBLR di Rumah sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Kata Kunci : Usia, BBLR

I. PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) sejak tahun 1961 menyatakan, bahwa semua bayi baru lahir yang berat badannya kurang atau sama dengan 2500 gram disebut *low birth weight infant* (bayi berat lahir rendah). Angka kematian bayi menjadi indikator pertama dalam menentukan derajat kesehatan anak, karena merupakan cerminan dari status kesehatan anak saat ini. Secara statistik, angka kesakitan dan kematian pada neonatus di negara berkembang adalah tinggi, dengan penyebab utama adalah berkaitan dengan BBLR (Puspitasari, 2011).

Berat badan merupakan salah satu indikator kesehatan Bayi Baru Lahir (BBL). Rata-rata berat badan normal (usia gestasi 37 s.d 41 minggu) adalah 3200 gram. Secara umum, Bayi Berat Lahir Rendah lebih besar risikonya untuk mengalami masalah atau komplikasi pada saat lahir (Damanik, 2010).

Ada beberapa faktor resiko yang mempengaruhi BBLR ditinjau dari faktor ibu, kehamilan, dan faktor janin. Faktor ibu meliputi gizi saat hamil kurang, umur ibu (< 20 tahun dan > 35 tahun), jarak kehamilan terlalu dekat, dan penyakit menahun. Faktor kehamilan seperti hidramnion dan kehamilan ganda. Faktor janin yang mempengaruhi BBLR seperti cacat bawaan dan infeksi dalam rahim. Faktor-faktor resiko lainnya yang mempengaruhi kejadian BBLR antara lain paritas, status ekonomi, pendidikan, dan pekerjaan ibu (Sistriani, 2008).

Prevalensi BBLR menurut WHO (2010) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3,3% sampai 3,8% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosial ekonomi rendah. Secara statistik terdapat 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka

kematian 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat badan lahir lebih dari 2500 gram. Hal ini dapat terjadi dan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ibu mempunyai penyakit yang langsung berhubungan dengan kehamilan, dan usia ibu (Sartika, 2012).

Angka kejadian BBLR di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain, yaitu berkisar antara 9% sampai 30%, hasil studi di 7 daerah diperoleh angka BBLR dengan rentang 2,1% sampai 17,2%. Proporsi BBLR dapat diketahui berdasarkan estimasi dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI). Secara nasional berdasarkan analisa lanjut SDKI, angka BBLR sekitar 7,5%. Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia Sehat 2010 yakni maksimal 7%. Menurut SDKI tahun 2002 sampai tahun 2003, sekitar 57% kematian bayi terjadi pada bayi umur dibawah 1 bulan dan disebabkan oleh gangguan perinatal dan bayi berat lahir rendah. Menurut perkiraan, setiap tahunnya terdapat 400 ribu bayi lahir dengan berat badan rendah (Rati, 2012).

Berdasarkan hasil pengumpulan data kesehatan provinsi yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan, lima provinsi yang mempunyai presentase BBLR tertinggi adalah Provinsi Papua (27%), Papua Barat (23,8%), NTT (20,3%), Sumatera Selatan (19,5%), dan Kalimantan Barat (16,6%), sedangkan lima provinsi dengan presentase BBLR lainnya adalah Propinsi Bali (5,8%), Sulawesi Barat (7,2%), Jambi (7,5%), Riau (7,6%), dan Sulawesi Utara (7,9%). Angka tersebut belum mencerminkan kondisi sebenarnya yang ada di masyarakat karena belum semua berat badan bayi yang dilahirkan dapat

dipantau oleh petugas kesehatan, khususnya yang ditolong oleh dukun atau tenaga non-kesehatan lainnya (Riskesdas dalam Hius, 2012).

Kategori berat badan lahir dikelompokkan menjadi tiga, yaitu < 2500 gram (BBLR), 2500-3999 gram, dan $\geq$ 4000 gram. Kecenderungan BBLR pada anak umur 0-59 bulan menurut provinsi tahun 2010 dan 2013. Persentase BBLR tahun 2013 (10,2%) lebih rendah dari tahun 2010 (11,1%). Persentase BBLR tertinggi terdapat di provinsi Sulawesi Tengah (16,9%) dan terendah di Sumatera Utara (7,2%) (Riskesdas 2013).

Menurut data awal yang peneliti peroleh, di dapatkan dari rekam medik di rumah sakit Pancaran Kasih GMIM Manado yang tempatnya terletak di kota Manado yang di dalamnya memiliki ruang bersalin. Ibu yang bersalin di rumah sakit tersebut dari bulan Januari sampai bulan Desember 2014 memiliki populasi berjumlah 264 jumlah kelahiran, dan ibu yang memiliki BBLR sejumlah 136 dan yang menjadi sampel 60 BBLR yang memiliki rata-rata usia ibu 14 sampai usia 41 tahun. Peneliti tertarik mengambil judul tersebut karena berhubungan dengan banyak prevalensi BBLR di Sulawesi utara sebanyak (7,9%).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa tertarik untuk meneliti tentang hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian BBLR periode Januari sampai Desember 2014 di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado Tahun 2014?"

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara Usia Ibu Bersalin dengan kejadian bayi berat

lahir rendah di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Tujuan Khusus

- Untuk mengidentifikasi usia ibu bersalin di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.
- Untuk mengidentifikasi kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.
- Untuk menganalisis hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Pancaran Kasih Manado.

Manfaat Peneliti

1. Bagi Peneliti

Agar dapat menambah wawasan dan keterampilan mengenai BBLR.

2. Bagi Institusi Pendidikan

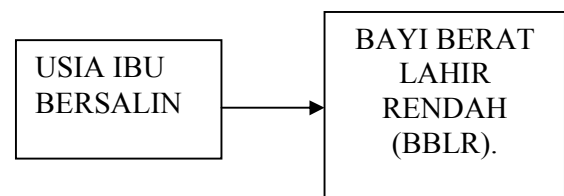
Sebagai sumber bacaan dan referensi bagi perpustakaan di instansi pendidikan mengenai BBLR.

3. Bagi Instansi Rumah Sakit

Agar dapat menjadi masukan dan sebagai pertimbangan untuk membuat kebijakan dalam bidang KIA, sehingga kejadian BBLR dapat diantisipasi sedini mungkin

II. METODE PENELITIAN

Kerangka Konsep



Hipotesis

- Terdapat hubungan antara Usia Ibu Bersalin dengan kejadian bayi beratlahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah retrospektif yang berusaha melihat kebelakang, artinya mengumpulkan data dimulai dari efek

atau akibat yang telah terjadi (Suyanto, 2011).

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir dari bulan Januari 2014 sampai dengan bulan Desember 2014 yaitu berjumlah 264 persalinan. Jumlah populasi yaitu bayi dengan BB $\leq$ 2500 gr dan bayi dengan BB $>$ 2500 gr.

Sampel diambil secara purposive sampling, yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, sebanyak 25 bayi dengan berat badan normal kemudian diambil 45 bayi dengan BBLR.

Adapun kriteria inklusi sampel yaitu:

- a. Bayi yang Dilahirkan di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.
- b. Bayi yang memiliki berat badan $\leq$ 2500 gram.
- c. Bayi yang lahir secara normal atau section cesaria, forcep, vacuum.
- d. Bayi yang memiliki berat badan $\geq$ 2500 gram.

Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado. Dilaksanakan pada tanggal 30 maret sampai 10 April 2015.

Cara Pengumpulan Data

Berdasarkan buku registrasi yang diambil secara retrospektif dari tanggal 1 Januari sampai 31 Desember 2014.

Pengolahan Data

Menurut (Notoadmojo, 2012) data yang telah didapatkan akan diolah dengan tahap-tahap berikut: Editing, Coding, Tabulating, *Cleaning*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado pada tanggal 30 maret s/d 10 April

2015, dengan jumlah sampel 70 data bayi baru lahir diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

a. Usia Ibu

Tabel 5.1

Distribusi Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Usia ibu dirumah Sakit Pancaran

Kasih Gmim Manado

Tahun 2014

No	Karakteristik Usia Ibu	n	%
1	Usia ibu 20-35 tahun	29	41,4
2	Usia ibu $<$ 20 tahun	24	34,3
3	Usia ibu $>$ 35 tahun	17	24,3
	Total	70	100,0

Berdasarkan Tabel 5.1 diatas dapat dilihat bahwa umumnya ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Pancaran Kasih Gmim Manado mempunyai umur yang tidak beresiko untuk melahirkan yaitu sebanyak 29 orang (41,4%).

b. BBBL

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dirumah Sakit Pancaran Kasih Gmim

Manado Tahun 2014

No	Karakteristik Bayi	n	%
1	BBLR	44	62,9
2	Tidak BBLR	26	37,1
	Total	70	100

Berdasarkan tabel 5.2 diatas diketahui bahwa dari 70 responden yang berada pada kategori BBLR sebanyak 44 responden (62,9%), sedangkan yang berada pada kategori tidak BBLR berjumlah 26 responden (37,1%).

2. Analisa Bivariat

Tabel 5.3 Distribusi Hubungan usia ibu dengan BBLR di Rumah sakit pancaran Kasih Gmim Manado

Usia Ibu	BBLR				Jumlah		p Value
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n	%	
20-35 tahun	15	21,4	14	20,0	29	41,4	0,001
≤ 20 tahun	22	31,4	2	2,9	24	34,3	
≥ 35 tahun	7	10,0	10	14,3	17	24,3	
Total	45	64,6	25	75,3	70	100	

Berdasarkan tabel 5.3 diatas diketahui bahwa dari 70 responden yang berada pada umur ≤ 20 tahun sebanyak 22 responden dengan kategori BBLR sebanyak (31,4%), dan bukan BBLR sebanyak (2,9%) dan umur tidak beresiko dengan kategori BBLR sebanyak (21,4%), dan bukan BBLR sebanyak (20,0%).

Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,001, berarti ada hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian bayi berat lahir rendah di rumah sakit pancaran kasih Gmim Manado.

SIMPULAN

Ada hubungan umur dengan kejadian

1. Dapat diketahui jumlah ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado, ialah berjumlah 70 orang dengan rata-rata usia 14 – 41 tahun.
2. Dapat diketahui kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado berjumlah 45 bayi.
3. Ada hubungan usia ibu bersalin dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Saran

1. Bagi Rumah Sakit
Agar dapat meningkatkan pelayanan terhadap Ibu hamil terutama dengan Ibu hamil yang beresiko tinggi. Untuk dapat memberikan penyuluhan atau pendidikan kesehatan kepada Ibu hamil dengan usia yang beresiko melahirkan anak dengan BBLR tentang pengertian, penyebab, tanda dan gejala

komplikasi, penatalaksanaan BBLR dan faktor – faktor resiko yang menyebabkan BBLR.

2. Bagi Dinas Kesehatan
Disarankan kepada Dinas Kesehatan agar mencanangkan program penyuluhan kesehatan perencanaan usia saat hamil untuk memberikan pengetahuan kepada ibu-ibu akan resiko melahirkan anak dengan BBLR berdasarkan usia ibu pada saat kehamilan.
3. Bagi institusi
Untuk menambah literatur atau dapat menjadi sumber bacaan dan referensi bagi perpustakaan di instansi pendidikan mengenai BBLR, pencegahan dan penanganannya.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Dapat melanjutkan penelitian ini untuk mencari faktor resiko lain seperti usia kehamilan, jarak kehamilan dengan desain yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Bobak, Lowdermilk, Jensen, 2012. Buku Ajar Keperawatan Maternitas, edisi 4. Jakarta: EGC
- Damanik, S.M. 2010. Klasifikasi Bayi Menurut Berat Lahir dan Masa Gestasi Dalam: Kosim MS, et al. Buku Ajar Neonatologi. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Dian Alya, 2013. dalam Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Bayi Berat Lahir Rendah Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Banda Aceh.
- Donna.L. Wong 2012. Buku Saku Manajemen Komplikasi

- Kehamilan Persalinan.
Jakarta:EGC
- Hius 2012. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar.Jakarta: Badan Litbangkes, Depkes RI
- Jurnal Keperawatan (JKp) 2013. Volume 2, nomor 2. PSIK FAKultas Kedokteran UNSRAT bekerja sama dengan PPNI
- Nelson 1999. Ilmu Kesehatan Anak (*Nelson textbook of Pediatrics*), Vol. 1. Edisi 15. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Nurfi Laila. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya BBLR Periode Januari Sampai Desember 2012 Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr.Zainoel Abidin.Jurnal.
- Profil Kesehatan Sulawesi Utara tahun 2013
http://sir.buk.depkes.go.id/rsonline/report/profile_pdf.php?id=71
di aksespadaharisentanggal 17 novemberpukul 20.00 wita.
- PSIK Universitas Sam Ratulangi (2013). Panduan Penulisan Tugas Akhir Proposal dan Skripsi. Manado
- Suyanto (2011). Buku penelitian Kesehatan. Jakarta: Aer Langga
- The Aldine Press: Catalogue of the Ahmanson-Murphy Collection of books. Terjemahan dari University of California, Los Angles, Library 2001Halaman 349. Di akses pada hari jumat tanggal 28 november 2014 jam18.00:<http://books.google.co.id/books>
- World Health Organizatio* WHO.(2009). Pelayanan Kesehatan Anak Di Rumah Sakit. Jakarta : WHO Indonesia
- World Health Organization. 2010. World Health Statistic indicator. Geneva, Switzerland:
http://www.who.int/whosis/indicators/WHO10_Indicator_Compendium_20100513.pdf.diakses pada hari senin tanggal 17 november 2014 jam 19.00 wita. Di kutip dalam Sartika, 2012.
- Zurrahmah. 2012. Hubungan Anemia dan Karakteristik Ibu Hamil Dengan Bayi Berat Lahir Rendah Di Kamar Bersalin RSUD dr.Zainoel Abidin Badan Aceh. Skripsi. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala

HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANTA KABUPATEN TABALONG TAHUN 2016

Susanti Suhartati¹, Nita hestiyana², Laila Rahmawaty*,

¹Dosen, Stikes Sari Mulia

²Dosen, Akbid Sari Mulia

*Korespondensi Penulis: lailaputrioal@gmail.com HP: 081349756064

ABSTRAK

Latar Belakang : Saat ini tingginya AKI dan AKB di Indonesia masih merupakan masalah yang menjadi prioritas dibidang kesehatan. Angka prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia adalah 70 % dan prevalensi anemia di Kalimantan Selatan 10,9%, anemia pada ibu hamil dihubungkan dengan meningkatnya kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan prevalensi kasus BBLR di Indonesia mencapai 10,2%. Prevalensi BBLR di Kalimantan Selatan sekitar 14-17%. Kejadian BBLR di Kabupaten Tabalong mengalami peningkatan, dari 221 kasus pada tahun 2014 meningkat menjadi 249 kasus tahun 2015. Di wilayah Puskesmas Tanta kejadian BBLR juga mengalami peningkatan yang signifikan yaitu tahun 2014 terjadi 15 kasus BBLR dan tahun 2015 terjadi 4 kasus dan pada tahun 2016 terjadi 36 kasus.

Tujuan : Menganalisis hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Tanta Tahun 2016

Metode : Menggunakan metode *survey analitik* dengan menggunakan rancangan penelitian *case control* dan pendekatan *retrospective*. Subyek penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir di wilayah kerja Puskesmas Tanta Tahun 2016 sebanyak 415. Sampel kasus sebanyak 36 orang dan sampel control sebanyak 72 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *sistematik simple random sampling*. Pengumpulan data melalui data sekunder berupa buku register ibu tahun 2016, dan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat.

Hasil : Dari hasil uji *chi-square* di dapatkan bahwa nilai p value 0,000 dimana nilai $\alpha = < 0,05$ ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR dengan OR 9,19 yang berarti ibu yang anemia mempunyai risiko 9 kali lebih besar melahirkan bayi berat lahir rendah daripada ibu yang tidak anemia.

Simpulan : Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Tanta tahun 2016.

Kata Kunci : Anemia Ibu Hamil, BBLR

ABSTRACT

Background : Current high MMR and IMR in Indonesia is still a priority issue in health sector. The prevalence of anemia in pregnant women in Indonesia is 70% and the prevalence of anemia in South Kalimantan 10.9%, anemia in pregnant women is associated with increasing birth weight of low birth weight (LBW) with prevalence of LBW cases in Indonesia reaching 10.2%. LBW prevalence in South Kalimantan is about 14-17%. The incidence of LBW in Tabalong Regency has increased, from 221 cases in 2014 to 249 cases in 2015. In TKI Puskesmas area, the occurrence of LBW also experienced a significant increase in 2014, 15 cases of LBW and 2015 occurred 4 cases and in 2016 36 cases.

Objective : To analyze the correlation between anemia in pregnant mother and low birth weight infant (BBLR) in Tanta Community Health Center Area 2016 Research Method: Using analytical survey method using case control design and retrospective approach. The subjects of this study were all infants born in the work area of Puskesmas Tanta Year 2016 as many as 415. Samples of cases as many as 36 people and control samples of 72 people. The sampling technique is done by simple random sampling systematically. Data collection through secondary data is in the form of mother register book 2016, and using univariate analysis and bivariate analysis.

Results : From chi-square test results obtained that p value 0,000 where the value of $\alpha = <0.05$ with OR 9.19 which means that anemia mothers have 9 times greater risk than mothers who are not anemic

Conclusion : Based on the results of this study, it can be concluded that there is a relationship between anemia in pregnant women with low birth weight (LBW) incidence in Tanta Health Center work area 2016.

Keywords : Anemia of Pregnant Mother, LBW

PENDAHULUAN

Salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat adalah jumlah angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB). Sampai saat ini tingginya AKI dan AKB di Indonesia masih merupakan masalah yang menjadi prioritas di bidang kesehatan (Wahyudin, 2008). Menurut laporan *world health organization* (WHO) diperkirakan diseluruh dunia terdapat sekitar 536.000 wanita meninggal dunia akibat masalah persalinan. Dari jumlah tersebut 99 % diantaranya terjadi di negara berkembang. Secara global prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia adalah sebesar 41,8%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Asia diperkirakan sebesar 48,2%, Afrika 57,1%, Amerika 24,1% dan Eropa 25,1%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia adalah 70% mengalami anemia dan prevalensi anemia di kalimantan selatan 10,9%. Anemia pada ibu hamil dihubungkan dengan meningkatnya kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR), prematur, kematian ibu dan anak dan penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan

perkembangan janin/ bayi saat kehamilan maupun setelahnya (Depkes RI dalam Waryana 2010).

BBLR adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram (Nur, 2010). Prevalensi bayi berat lahir rendah diperkirakan 15 % dari seluruh kelahiran didunia dengan batasan 3,3 - 38%. Kejadian BBLR di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain yaitu berkisar antara 9-30 % dan hasil studi di 7 daerah multicenter di dapatkan angka BBLR berkisar 2,1-17,2%. Secara nasional berdasarkan survey demografi kesehatan Indonesia (SDKI, 2012), angka BBLR sekitar 7,5%. Laporan riset kesehatan dasar (Riskesdas, 2013) prevalensi kasus BBLR mencapai 10,2 %. Persentase BBLR tertinggi terdapat di propinsi Sulawesi Tengah (16,8 %) dan terendah di Sumatera Utara (7,2%). Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia sehat 2010 sebesar 7% (Pantiawati, 2010).). Berdasarkan profil dinas kesehatan Propinsi Kalimantan Selatan tahun 2012 dikatakan bahwa angka BBLR di Kalimantan Selatan diperkirakan

sekitar 14-17 % (Dinkes Prop kal-sel,2013).

Berdasarkan laporan dari dinas kesehatan Kabupaten Tabalong dikatakan bahwa kejadian BBLR di kabupaten Tabalong mengalami peningkatan, dari 221 kasus tahun 2014 meningkat menjadi 249 kasus di tahun 2015. Di wilayah Puskesmas Tanta kejadian BBLR tahun 2014 sebanyak 15 kasus dan pada tahun 2015 terjadi sebanyak 14 kasus. Dari studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanta pada bulan Januari sampai dengan bulan nopember tahun 2016 diketahui angka kejadian BBLR meningkat secara signifikan yaitu sebanyak 36 kasus.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR antara lain faktor ibu, janin dan lingkungan. Dari ketiga faktor tersebut, faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR adalah status gizi kurang saat hamil yang bisa di ukur dari status anemia ibu hamil. Dari penjabaran diatas, maka penelitian di Indonesia terhadap masalah ini harus terus dikembangkan termasuk pada Puskesmas Tanta Kabupaten Tabalong. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis “Hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir

rendah di wilayah kerja Puskesmas Tanta Kabupaten Tabalong Tahun 2016”.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode survei analitik. Survei analitik adalah suatu metode penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor resiko dengan faktor efek (Notoadmodjo, 2010).

Metode survei analitik pada penelitian ini digunakan untuk mengukur hubungan antara ibu hamil anemia dengan kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Rancangan penelitian *case control* yaitu suatu penelitian yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari. Dengan kata lain efek (status kesehatan) diidentifikasi saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi adanya atau terjadi pada waktu lalu dengan menggunakan pendekatan ‘*retrospective*’.

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang lahir yang ada di wilayah Puskesmas Tanta pada tahun 2016

pada periode bulan Januari-Desember 2016. Bayi yang lahir BBLR dalam periode tersebut berjumlah 36 sedangkan bayi yang lahir dengan berat badan normal berjumlah 379.

Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah dengan rasio 1 : 2 yaitu total kasus yang digunakan jumlah 36 sedang untuk sampel kontrol sebanyak 72. Pengambilan sampel kasus adalah total sampling yaitu teknik pengambilan dimana semua populasi dijadikan sampel sedangkan pengambilan sampel kontrol dilakukan dengan sampel probabilitas (*probability sampling*) yaitu *systematic random sampling* atau sampel yang diambil secara acak sistematis sesuai dengan langkah yang sudah ditetapkan (Sabri dkk,2010).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah bayi berat lahir rendah (BBLR) yang lahir di wilayah kerja Puskesmas Tanta tahun 2016 dan variabel independent dalam penelitian ini adalah anemia.

HASIL

1. Analisis Univariat

a. Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Jumlah ibu hamil berdasarkan kejadian anemia dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1 Distribusi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

No	Kejadian Anemia	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Anemia	60	55,6
2	Tidak Anemia	48	44,4
Total		108	100

Tabel 2 Distribusi Kejadian Anemia Berdasarkan Kategori

No	Kategori Anemia	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Anemia Ringan	56	90
2	Anemia Sedang	4	10
3	Anemia Berat	0	0
Total		60	100

b. Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Jumlah bayi lahir berdasarkan kejadian bayi berat lahir rendah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3 Distribusi Kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR)

No	Kejadian BBLR	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	BBLR	36	33,3
2	Tidak BBLR	72	66,6
Total		108	100

2. Analisis Bivariat

Pengukuran hubungan anemia dengan kejadian bayi berat lahir rendah dapat dilihat pada tabulasi silang berikut :

Tabel 4 Hubungan anemia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR)

No	Kejadian Anemia	Kejadian BBLR				Total (%)	Pvalue	OR
		BBLR		Tidak BBLR				
		N	%	N	%			
1	Anemia	31	51,6	29	48,3	60 (100)	0.000	9,19

2	Tidak Anemia	5	10,4	43	89,5	48 (100)
	Total	36	33,3	72	66,6	108 (100)

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 diatas hasil analisis univariat menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil diwilayah kerja Puskesmas Tanta Tahun 2016 dari 108 orang ibu hamil mengalami anemia sebanyak 60 orang ibu hamil (55,6%). Anemia pada ibu hamil disebabkan beberapa hal antara lain karena kekurangan zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi dan terjadinya pengenceran darah atau hemodelusi. Anemia yang sering terjadi adalah anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/ bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Anemia merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan pertumbuhan intra uterin sehingga faktor ini menjadi salah satu penyebab kematian janin, BBLR dan abnormalitas (Wiknjosastro,2008).

Berdasarkan tabel 3 diatas kategori anemia pada ibu hamil yang mengalami anemia ringan sebanyak 56 orang (90%) dan ibu hamil yang mengalami anemia sedang sebanyak 4 orang (10%),peneliti tidak menemukan ibu hamil dengan kategori anemia berat. Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan zat besi. Hal ini penting dilakukan pemeriksaan untuk anemia pada kunjungan pertama kehamilan. Bahkan, jika tidak mengalami anemia pada saat kunjungan pertama, masih mungkin

terjadi anemia pada kehamilan lanjutannya. (Proverawaty, 2007).

Berdasarkan tabel 4.5 diatas hasil analisis univariat menunjukkan bahwa jumlah bayi berat lahir rendah diwilayah Puskesmas Tanta tahun 2016 dari 108 bayi yang lahir dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) sebanyak 36 orang (33,3%).Hasil ini menunjukkan peningkatan dari tahun 2015 yang hanya 14 orang kejadian bayi berat lahir rendah diwilayah Puskesmas Tanta. Hal ini disebabkan beberapa faktor antara lain status gizi anemia sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung, faktor lainnya adalah penyakit yang berhubungan dengan kehamilan dalam hal ini preeklampsia dan faktor dari bayi yakni kelahiran prematur dan gemelli.

Berdasarkan tabel 4.6 Hasil analisis bivariat pada penelitian ini ditunjukan dengan hasil uji *chi square* hubungan anemia dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) diperoleh hasil dengan *p value* = 0,000 dengan nilai $\alpha=0,05$ maka $p<\alpha$ Ha diterima dan H_0 ditolak yang berarti ada hubungan antara anemia dengan kejadian BBLR. Nilai OR 9,19 yang berarti ibu hamil dengan anemia memiliki risiko 9 kali lebih besar melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak anemia.

Berdasarkan tabel 4 bahwa ibu hamil yang mengalami anemia sebanyak 60 orang (55,6%) melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) sebanyak 31 orang bayi (51,6%) dan

melahirkan bayi dengan berat normal sebanyak 29 orang (48,3%). Demikian ibu yang tidak anemia sebanyak 48 orang (44,4%) melahirkan bayi berat lahir rendah sebanyak 5 orang bayi (10,4%) dan yang melahirkan bayi lahir normal sebanyak 43 orang bayi (89,5%). Hal ini menunjukkan bahwa anemia memiliki hubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR antara lain faktor ibu, janin dan lingkungan. Faktor ibu meliputi usia, riwayat kehamilan, keadaan sosial dan status gizi kurang saat hamil. Faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR adalah status gizi kurang saat hamil yang bisa diukur dari status anemia ibu hamil (Nur,2010). Hasil penelitian Linda Darmayanti (2013) menunjukkan bahwa responden dengan status anemia sebanyak 1 orang melahirkan bayi BBLR. Nilai $RR = 1,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu hamil yang menderita anemia mempunyai kesempatan untuk melahirkan bayi BBLR 1,05 kali lebih besar daripada ibu hamil yang tidak anemia.

Saat hamil seorang wanita memerlukan asupan gizi lebih banyak mengingat selain kebutuhan gizi tubuh, wanita hamil harus memberikan nutrisi yang cukup untuk sang janin (Waryana, 2010). Status gizi anemia sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Kekurangan gizi dalam hal ini anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi

proses pertumbuhan janin menimbulkan keguguran, bayi lahir mati, cacat bawaan dan anemia pada bayi, lahir dengan berat badan rendah. Anemia pada saat hamil dapat mengakibatkan efek buruk pada ibu maupun kepada bayi yang akan dilahirkannya. Anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu karena oksigen berfungsi untuk mengikat oksigen.

Suplai zat gizi ke janin yang sedang tumbuh tergantung pada jumlah darah ibu yang mengalir ke plasenta dan zat-zat makanan yang diangkutnya. Pada ibu hamil yang anemia pasokan oksigen, masukan nutrisi berkurang sehingga mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin (Manuaba,2010). Pada ibu hamil dengan anemia terjadi gangguan penyaluran oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta dan janin, yang mempengaruhi fungsi plasenta. Fungsi plasenta yang menurun dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang janin. Anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang janin, abortus, partus lama, sepsis puerperalis, kematian ibu dan janin (Cunningham et al., 2005; Wiknjastro, 2005), hal lain disebutkan oleh Karasahin anemia pada ibu hamil meningkatkan risiko bayi berat lahir rendah.

Hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian Nelly Agustina (2010), yang menyatakan ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di badan pengelola Rumah Sakit

Umum Rantau Prapat Kabupaten Labuhan Batu. Hasil uji statistik dengan *chi square* menunjukkan bahwa probabilitas = $0,000 < \alpha = 0,05$ berarti H_0 ditolak artinya ada hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR.

Demikian pula hasil penelitian yang dilakukan oleh Misna Tazkia (2013) Hasil penelitian didapatkan bahwa analisis multivariat didapatkan hasil bahwa determinan kejadian BBLR adalah kunjungan ANC, usia ibu dan anemia.

Namun demikian dalam hasil penelitian ini anemia yang dialami ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tanta hanya berkisar pada kategori anemia ringan dan anemia sedang, peneliti tidak menemukan kategori anemia berat. Mengutip dari penelitian yang dilakukan oleh Jumirah (1999), menunjukkan bahwa ada hubungan kadar HB ibu hamil dengan berat lahir bayi, dimana semakin tinggi kadar HB Ibu semakin berat badan bayi yang dilahirkan. Pada penelitian ini nilai OR = 9,19 sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu yang menderita anemia baik kategori anemia ringan, anemia sedang dan anemia berat secara keseluruhan mempunyai risiko untuk melahirkan bayi BBLR 9 Kali lebih besar daripada ibu yang tidak anemia. Ibu hamil penderita anemia kemungkinan akan melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR) .

Peneliti mengakui ada faktor lain selain anemia yang dapat mempengaruhi terjadinya kelahiran bayi berat lahir rendah (BBLR) di wilayah kerja Puskesmas Tanta Kabupaten

Tabalong Tahun 2016 seperti adanya kehamilan preeklampsia yang bisa menyebabkan terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah dalam uterus yang menyebabkan resistensi perifer sehingga terjadi peningkatan tekanan darah. Vasokonstriksi pembuluh darah dalam uterus dapat mengakibatkan penurunan aliran darah sehingga suplai oksigen dan nutrisi ke janin berkurang. Ketika hal ini terjadi, dapat menyebabkan *intrauterine growth retardation* (IUGR) dan melahirkan bayi BBLR. Faktor lainnya adalah kelahiran prematur dan kehamilan gemelli, terjadinya distensi uterus berlebihan, sehingga melewati batas toleransi dan sering terjadi partus prematurus. Kebutuhan ibu akan zat-zat makanan pada kehamilan ganda bertambah, yang akan menyebabkan anemia dan penyakit defisiensi lain sehingga sering lahir bayi yang kecil. Berat badan janin pada kehamilan kembar lebih ringan daripada janin pada kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama (Prawirohardjo, 2009).

Penelitian ini membuktikan bahwa BBLR tidak hanya disebabkan oleh anemia tetapi juga bisa terjadi pada status tidak anemia. Hal ini membuktikan bahwa penyebab BBLR sangat kompleks bersifat multifaktorial dan beberapa faktor penyebab baik tunggal maupun gabungan yang dikaitkan dengan BBLR.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diharapkan dapat dilakukan pencegahan dan

penanggulangan anemia pada ibu hamil dengan cara meningkatkan konsumsi zat besi dan sumber alami, terutama makanan sumber hewani (hem iron) yang mudah diserap seperti hati, daging, ikan. Selain itu perlu ditingkatkan juga, makanan yang banyak mengandung Vitamin C dan Vitamin A (buah – buahan dan sayuran) untuk membantu penyerapan zat besi dan membantu proses pembentukan Hb. Fortifikasi bahan makanan yaitu menambahkan zat besi, asam folat, vitamin A dan asam amino esensial pada bahan makanan yang dimakan secara luas oleh kelompok sasaran. Penambahan zat besi ini umumnya dilakukan pada bahan makanan hasil produksi industri pangan. Suplementasi besi-folat secara rutin selama jangka waktu tertentu, bertujuan untuk meningkatkan kadar Hb secara cepat. Dengan demikian suplemen zat besi hanya merupakan salah satu upaya pencegahan dan penanggulangan kurang zat besi yang perlu diikuti dengan cara lain (Depkes,2001).

Bagi petugas kesehatan yang terkait hendaknya lebih bersinergi untuk meningkatkan pelayanan pada ibu hamil sehingga dapat mendeteksi lebih awal gejala anemia dan dapat segera menanggulangnya. Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan zat besi. Hal ini penting dilakukan pemeriksaan untuk anemia pada kunjungan pertama kehamilan. Bahkan, jika tidak mengalami anemia pada saat kunjungan pertama, masih mungkin terjadi

anemia pada kehamilan lanjutannya. (Proverawaty, 2007).

Pada kasus BBLR pencegahan dan preventif adalah langkah yang penting. Hal-hal yang dapat dilakukan yaitu antara lain meningkatkan pemeriksaan kehamilan secara berkala minimal 4 kali, penyuluhan kesehatan tentang pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim, tanda-tanda bahaya selama kehamilan dan perawatan diri selama kehamilan agar mereka dapat menjaga kesehatannya dan janin yang dikandung dengan baik. Penyuluhan ini bisa diikuti ibu hamil pada setiap kegiatan kelas ibu hamil yang dilaksanakan di setiap desa diwilayah kerja Puskesmas Tanta. Perlu dukungan sektor lain yang terkait untuk turut berperan dalam meningkatkan pendidikan ibu dan startus ekonomi keluarga mereka agar dapat meningkatkan akses terhadap pemanfaatan pelayanan antenatal dan status gizi ibu selama hamil (Pantiawati,2010).

UCAPAN TERIMA KASIH

peneliti mengucapkan terima kasih kepada : Ketua STIKES Sari Mulia. Civitas Akademika STIKES Sarimulia Tidak lupa, orang tua dan Rekan-rekan yang memberikan motivasi. Semoga kebaikan Bapak dan Ibu serta teman-teman mendapat Balasan yang setimpal

DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, FG., et al. 2005 *Obstetri Williams (Williams Obstetri)*. Jakarta : EGC
- Wiknjosastro, H. 2005. *Dalam Ilmu Kebidanan Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo*
- Depkes RI. 2004. *Perawatan Ibu di Puskesmas*. Surabaya.
- Dinkes Prov Kalsel, 2012 *Profil Kesehatan Prov Kalimantan Selatan Banjarmasin; Dinkes Prov Kalsel*
- Darmayanti dkk, 2015 *Hubungan Antara Staus KEK dilayah Kerja Puskesmas Cermee Kabupaten Bondowoso*; Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa 2015, Digital Repository Universitas Jember
- Kemenkes RI, 2012 *Profil Kesehatan Indonesia 2011*, Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. 2013 *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) Tahun 2013*, Jakarta, Kemenkes RI
- Manuaba.I.B.G. Manuaba I.A.C. dan Manuaba I.B.G. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*, Jakarta Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nur.W.M 2010. *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*. Yogyakarta : Fitramaya.
- Notoadmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi Edisi Revisi 2010* Jakarta : Rineke Cipta.
- Notoadmodjo, S. 2016. *Metodologi Penelitian Kesehatan* Jakarta : Rineke Cipta
- Pentiawati, I. 2010. *Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati, A.,&Ismawati, C. 2010. *Berat Bayi Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prawirohardjo, 2009. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan neonatal*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohadjo.
- Sistiarani, 2008 *.Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Ante Natal yang Berisiko Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Studi Pada Ibu yang Periksa Hamil Ke Tenaga Kesehatan dan Melahirkan di RSUD Banyumas Tahun 2008*
- Sabri, dkk, 2010. *Statistik kesehatan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Waryana. 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama.
- Widyastuti, Y. et.al. 2009. *Kesehatan Reproduksi*. Jakarta : Fitra Maya.
- Wiknjosastro, H. 2002. *Pengawasan Wanita Hamil. Dalam: Wiknjosastro, Hanifa. Ilmu Kebidanan. Edisi Ketiga*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Wiknjosastro. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : Bina Pustaka

ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI RUMAH SAKIT UMUM ANUTAPURA PALU

Rosmala Nur¹, Adhar Arifuddin², Redita Novilia²

1. Bagian Kependudukan, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Tadulako

2. Bagian Epidemiologi, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Tadulako

ABSTRAK

Berat badan lahir rendah sangat menentukan kesehatan di masa dewasa bayi yang dilahirkan dengan Berat badan kurang dari 2500 gram berkorelasi erat dengan penyakit degeneratif di usia dewasa. Provinsi Sulawesi Tengah menjadi provinsi yang paling tinggi kejadian BBLR pada tahun 2013. Prevalensi BBLR di Sulawesi Tengah tertinggi terjadi di Kota Palu sebesar 231 Kasus (3,2%). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian BBLR Di RSUD Anutapura Palu. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional dengan pendekatan *case control*. Sampel kasus adalah ibu yang melahirkan BBLR dan sampel kontrol adalah ibu yang melahirkan normal dengan perbandingan 1 : 2 dengan matching umur. Data dianalisis dengan uji OR pada batas kemaknaan (alfa 5%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas (OR = 1,703 pada 95%, CI 0,862-3,363), jarak kehamilan (OR = 3,231 pada 95% CI 1,633-6,391) cakupan penimbangan berat badan (OR = 2,519 pada 95% CI 1,261-5,031), cakupan pemeriksaan tekanan darah (OR = 2,692 pada 95% CI 1,397-5,184), dan cakupan pemeriksaan kadar Hb (OR = 3,154 pada 95% CI 1,451-6,855), merupakan faktor risiko terhadap BBLR. Disarankan kepada ibu hamil agar lebih memerhatikan kondisi kesehatan janinnya, dan rutin melakukan kunjungan antenatal care sehingga bayi yang dilahirkan tidak mengalami BBLR.

Kata Kunci : BBLR, Risiko BBLR, Antenatal Care

A. PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi merupakan indikator yang sangat penting untuk mengetahui gambaran tingkat permasalahan kesehatan masyarakat. Upaya menurunkan Angka Kematian Bayi dan Balita tidak dapat dipisahkan dengan upaya meningkatkan derajat kesehatan ibu, perbaikan gizi, pencegahan dan pemberantasan penyakit menular, pelayanan rujukan serta dukungan lintas sektor, organisasi profesi dan lembaga swadaya masyarakat^[11]

Faktor yang mempengaruhi kematian bayi antara lain tingkat pelayanan antenatal, status gizi ibu hamil, tingkat keberhasilan program KIA-KB serta kondisi lingkungan dan sosial ekonomi.^[10]

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa Berat badan lahir rendah sangat menentukan kesehatan di masa dewasa. Bayi yang dilahirkan dengan Berat badan kurang dari 2500 gram berkorelasi erat dengan penyakit degeneratif di usia dewasa. BBLR lebih rentan terhadap kejadian kegemukan dan berisiko menderita NCD (*Non Communicable Diseases*) di usia dewasa, oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas kesehatan seseorang harus dimulai sedini mungkin sejak janin dalam kandungan. Pemeriksaan rutin saat hamil atau *antenatal care* salah satu cara mencegah terjadinya bayi lahir dengan BBLR. Kunjungan *antenatal care* minimal dilakukan 4 kali selama kehamilan. Satu kali dalam trimester pertama (sebelum 14 minggu), satu kali dalam trimester kedua (antara minggu 14-28), dan dua

kali dalam trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan setelah minggu ke 36), dan pemeriksaan khusus bila terdapat keluhan-keluhan tertentu. *Antenatal care* atau pemeriksaan kehamilan adalah salah satu cara untuk menyiapkan baik fisik maupun mental ibu di dalam masa kehamilan dan kelahiran serta menemukan kelainan dalam kehamilan dalam waktu dini sehingga dapat ditangani secepatnya. Pemeriksaan kehamilan yang dilakukan secara teratur dapat menurunkan angka kecatatan dan kematian baik ibu maupun janin, juga memantau berat badan janin.^[3]

Faktor risiko yang mempengaruhi terhadap kejadian BBLR, antara lain adalah karakteristik sosial demografi ibu (umur kurang dari 20 tahun dan umur lebih dari 34 tahun, ras kulit hitam, status sosial ekonomi yang kurang, status perkawinan yang tidak sah, tingkat pendidikan yang rendah). Risiko medis ibu sebelum hamil juga berperan terhadap kejadian BBLR (paritas, berat badan dan tinggi badan, pernah melahirkan BBLR, jarak kelahiran). Status kesehatan reproduksi ibu berisiko terhadap BBLR (status gizi ibu, infeksi dan penyakit selama kehamilan, riwayat kehamilan dan komplikasi kehamilan). Status pelayanan antenatal (frekuensi dan kualitas pelayanan antenatal, tenaga kesehatan tempat periksa hamil, umur kandungan saat pertama kali pemeriksaan kehamilan) juga dapat beresiko untuk melahirkan BBLR.^[8]

Paritas mempunyai risiko sebesar 68,2% untuk melahirkan BBLR. Paritas 0 dan paritas lebih dari 3 mempunyai

risiko lebih besar dibanding paritas 1, 2 dan 3 yang melahirkan BBLR hal ini disebabkan karena tidak siapnya fungsi organ dalam menjaga kehamilan dan menerima keadaan janin. faktor yang mempengaruhi paritas yang tinggi adalah pendidikan, keadaan ekonomi, dan budaya. Upaya Pencegahan paritas yang tinggi dapat dilakukan dengan Ber-KB yang bukan hanya bisa dilakukan oleh wanita tetapi pria juga bisa ber-KB.^[5]

Jarak kehamilan juga memiliki risiko 14,3% melahirkan BBLR yang memiliki jarak kehamilan ≤ 2 tahun. Sedangkan yang memiliki jarak kehamilan ≥ 2 tahun sebanyak 85,7% melahirkan bayi yang tidak BBLR. Seorang ibu memerlukan waktu 2 sampai 3 tahun antara kehamilan agar pulih secara fisiologis dan persalinan sebelumnya dan mempersiapkan diri untuk kehamilan berikutnya. Semakin pendek jarak antara kehamilan sebelumnya semakin besar risiko melahirkan BBLR, hal tersebut disebabkan karena seringnya terjadi komplikasi perdarahan waktu hamil, partus prt matur dan anemia berat. Upaya pencegahan jarak kehamilan yang singkat juga bisa dilakukan dengan ber-KB.^[5]

Kunjungan antenatal care juga berisiko terhadap kejadian BBLR, ibu yang melakukan kunjungan Antenatal care secara tidak teratur pada saat hamil berisiko 2.33 kali lebih besar untuk melahirkan BBLR. Sesuai kebijakan program pelayanan asuhan antenatal care harus sesuai standar “14T, salah satunya yaitu penimbangan berat badan, pengukuran tekanan darah, dan

pemeriksaan kadar hemoglobin. Antenatal care dilakukan selama masa kehamilan, Pelayanan yang dilakukan secara rutin merupakan upaya untuk melakukan deteksi dini kehamilan berisiko sehingga dapat dengan segera dilakukan tindakan yang tepat untuk mengatasi dan merencanakan serta memperbaiki kehamilan.^[10]

Menurut *World Health Organization* (WHO), BBLR adalah berat badan saat lahir kurang dari 2.500 gram. Prevalensi global untuk BBLR adalah 15,5%, yang artinya sekitar 20,6 juta bayi yang lahir setiap tahunnya, dan 96,5% berada di negara berkembang. Insiden paling tinggi terjadi di Asia Tengah dan Asia Selatan (27,1%) dan paling rendah di Eropa (6,4%).^[12]

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi bayi dengan BBLR berkurang dari 11,1% tahun 2010 menjadi 10,2% tahun 2013. Variasi antar provinsi sangat mencolok dari terendah di Sumatera Utara (7,2%) sampai yang tertinggi di Sulawesi Tengah (16,9%). Untuk provinsi Sulawesi Tengah, meskipun terjadi penurunan kasus BBLR dari 17,6% pada tahun 2010 menjadi 16,9% pada tahun 2013, tetapi pada tahun 2013 menjadi provinsi dengan kejadian BBLR paling tinggi dibandingkan provinsi lain di Indonesia. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2013, kasus BBLR paling tinggi terjadi di Kota Palu dengan jumlah 231 kasus (3,2%).^[9]

Dari hasil observasi yang dilakukan di dua rumah sakit yang ada di kota palu

data yang diperoleh di Rumah sakit umum madani, angka kejadian berat badan lahir rendah pada tahun 2011 terdapat 93 kasus dari 194 kelahiran dalam 1 tahun. Tahun 2012 terdapat 49 kasus dari 222 kelahiran dalam 1 tahun. Tahun 2013 terdapat kelahiran dengan status BBLR yaitu sebanyak 30 orang dari 113 kelahiran. Pada tahun 2014 kasus Berat Badan Lahir Rendah mengalami peningkatan yaitu 77 kasus dari 167 kelahiran dalam 1 tahun. Sedangkan data di RSUD Anutapura Palu yang memiliki jumlah kasus BBLR yang cukup tinggi. Berdasarkan data Rekam Medik RSUD Anutapura Palu, kasus BBLR pada tahun 2013 berjumlah 412 kasus dan pada tahun 2014 meningkat menjadi 439 kasus.

Melihat masalah diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Analisis Faktor risiko kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Anutapura Palu.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian epidemiologi observasional analitik dengan pendekatan *case control* (Kasus-kontrol). Penelitian ini dilaksanakan di Rumah sakit Umum Anutapura Palu pada tanggal 16 maret sampai 8 Juni tahun 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang melahirkan di Rumah Sakit Anutapura Palu. Besar sampel minimal pada penelitian ini menggunakan perbandingan 1:2 sebanyak 58 responden untuk kelompok kasus, dan 116 responden untuk kelompok kontrol dan

174 responden untuk total keseluruhan. Pengambilan sampel dilakukan secara *Purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Sebagai kasus yang memenuhi kriteria inklusi yaitu ibu yang melahirkan BBLR dan ibu yang melahirkan normal sebagai kontrol dalam bentuk berpasangan (*matching*). Untuk setiap sampel kontrol dipilih berdasarkan umur sebagai *matching*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Risiko Paritas Terhadap Berat Badan Lahir Rendah

Hasil penelitian diperoleh bahwa paritas merupakan risiko kejadian berat badan lahir rendah. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai OR yaitu 1,703, hal ini menunjukkan bahwa paritas adalah faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah atau dengan kata lain ibu yang memiliki paritas yang tinggi berisiko 1,703 kali lebih besar untuk melahirkan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang memiliki paritas rendah. Nilai *lower limit* dari uji statistik yaitu 0,862 dan *upper limit* yaitu 3,363. Karena nilai lower limit dari paritas tidak mencapai angka 1 maka penelitian mengenai paritas belum mampu menjelaskan adanya hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian BBLR. Hal ini dikarenakan dalam penelitian sebagian besar responden berumur diantara 20-24 tahun yang rata-rata melahirkan anak kedua dan ketiga sehingga tidak memiliki paritas yang tinggi.

Tabel 1. Risiko Paritas, Jarak Kehamilan, Cakupan Penimbangan Berat Badan, Cakupan pemeriksaan Tekanan Darah, dan Cakupan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Anutapura Palu

Faktor Risiko	Kejadian BBLR				Jumlah		OR (CI 95 %)
	Kasus n	%	Kontrol n	%	n	%	
Paritas							
Risiko tinggi	21	36,2	29	25,0	50	28,7	1,703
Risiko rendah	37	63,8	87	75,0	124	71,3	(0,862-3,363)
Jarak Kehamilan							
Risiko tinggi	42	72,4	52	44,8	94	54,0	3,231
Risiko rendah	16	27,6	64	55,2	80	46,0	(1,633-6,391)
Cakupan Penimbangan Berat Badan							
Risiko tinggi	23	39,7	24	20,7	47	27,0	2,519
Risiko rendah	35	60,3	92	79,3	127	73,0	(1,261-5,031)
Cakupan Pemeriksaan Tekanan Darah							
Risiko Tinggi	38	65,5	48	41,4	86	49,4	2,692
Risiko Rendah	20	34,5	68	58,6	88	50,6	(1,397-5,184)
Cakupan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin							
Risiko Tinggi	48	82,8	70	60,3	118	67,8	3,154
Risiko Rendah	10	17,2	46	39,7	56	32,2	(1,451-6,855)

Sumber: Data Primer

Pada penelitian ini diperoleh pada paritas tinggi, 21 responden (36,2%) diantaranya melahirkan dengan berat badan lahir rendah, pada paritas rendah, terdapat 37 responden (63,8%) yang melahirkan dengan berat badan lahir rendah.

Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ismi Triardani di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur Dan Utara Kota singkawang pada tahun 2011, Berdasarkan paritas sebagian besar berat badan lahir normal terjadi pada subyek yang tidak berisiko (kurang dari empat). Hasil analisis hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR diperoleh bahwa ada sebanyak 42,9% subyek yang memiliki paritas lebih dari sama dengan empat kali melahirkan bayi BBLR, sedangkan diantara subyek

yang memiliki paritas tidak berisiko, ada 57,1% subyek yang melahirkan bayi BBLR. Hasil uji statistik menyimpulkan ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian BBLR (OR=5,3 CI 95%=1,244-22,563). Hal ini menunjukkan bahwa subyek dengan paritas lebih dari sama dengan empat kali mempunyai risiko 5,3 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan subyek dengan paritas kurang dari empat kali. Hal ini dikarenakan risiko komplikasi yang serius, seperti perdarahan dan infeksi meningkat secara bermakna mulai dari persalinan yang keempat dan seterusnya, sehingga ada kecenderungan bayi lahir dengan kondisi BBLR bahkan terjadinya kematian ibu dan bayi.^[6]

Dari hasil penelitian adanya risiko paritas terhadap berat badan lahir rendah menunjukan jumlah kasus berat

badan lahir rendah dengan paritas yang berisiko tinggi sebanyak 36,2%. Tingginya kasus dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu akan dampak dari paritas, Sering terpapar oleh asap rokok, memiliki riwayat penyakit tertentu seperti hipertensi, hipotensi, dan anemia, dan tidak melakukan kunjungan antenatal care. Berdasarkan hasil analisis adanya kasus tidak hanya disebabkan oleh paritas yang tinggi, ditemukan bahwa 57,1% responden diantaranya juga memiliki jarak kehamilan risiko tinggi, 23,8% responden tidak melakukan penimbangan berat badan, 57,1% responden tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah, dan 71,4% responden tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

Pada penelitian ini adanya risiko paritas terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kontrol berat badan lahir rendah dengan paritas yang berisiko tinggi sebanyak 25,0%. Dalam hal ini ibu yang memiliki paritas tinggi bisa mengantisipasi melahirkan berat badan lahir rendah apabila ibu melakukan kunjungan antenatal care yang rutin dengan mengontrol berat badan, memeriksakan tekanan darah, dan juga memeriksakan kadar hemoglobin, memiliki jarak kehamilan > 2 tahun, dan faktor lain seperti tidak terpapar asap rokok, dan status gizi ibu yang baik. Berdasarkan hasil analisis paritas tinggi namun menjadi kontrol dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 86,2% diantaranya memiliki jarak kehamilan yang berisiko rendah, 79,3% yang melakukan kunjungan antenatal care, 75,9% yang melakukan

penimbangan berat badan, 51,7% yang melakukan pemeriksaan tekanan darah, 34,5% yang melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dan juga dapat dipengaruhi faktor lainnya seperti memiliki status gizi yang baik dan tidak terpapar oleh asap rokok.

Pada penelitian ini adanya risiko paritas terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan paritas rendah sebanyak 63,8%. Dalam hal ini berat badan lahir rendah tidak hanya dipengaruhi oleh paritas tetapi juga bisa disebabkan oleh faktor lain. Berdasarkan hasil analisis dari 63,8% yang mempunyai risiko paritas rendah namun menjadi kasus dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa, 81,1% diantaranya memiliki jarak kehamilan yang berisiko tinggi, 48,6% yang tidak melakukan penimbangan berat badan, 70,3% yang tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah, 89,2% yang tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin, dan juga dapat dipengaruhi faktor risiko lainnya.

Risiko Jarak Kehamilan terhadap Berat Badan Lahir Rendah

Hasil penelitian diperoleh bahwa jarak kehamilan merupakan risiko kejadian berat badan lahir rendah. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai OR yaitu 3,231, hal ini menunjukkan bahwa jarak kehamilan adalah faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah atau dengan kata lain ibu yang memiliki jarak kehamilan < 2 tahun berisiko 3,231 kali lebih besar untuk melahirkan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang memiliki jarak kehamilan ≥ 2 tahun.

Nilai *lower limit* dari uji statistik yaitu 1,633 dan *upper limit* yaitu 6,391. Jarak kehamilan merupakan faktor risiko dikarenakan responden yang banyak berumur 20-25 tahun memiliki jarak kehamilan yang sempit dan belum menggunakan kontrasepsi.

Pada penelitian ini diperoleh pada jarak kehamilan risiko tinggi, 42 responden (72,4%) diantaranya melahirkan dengan berat badan lahir rendah, pada jarak kehamilan risiko rendah, terdapat 16 responden (27,6%) yang melahirkan dengan berat badan lahir rendah.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almira Githa Di RSD Panembahan Senopati Bantul Pada tahun 2007 yang menyatakan bahwa Nilai OR sebesar 2,67 menunjukkan bahwa jarak kehamilan pada ibu bersalin di RSD Panembahan Senopati Bantul tahun 2007 mempunyai risiko 2,67 kali melahirkan bayi dengan BBLR. Sehingga jarak kehamilan merupakan faktor risiko terhadap kejadian berat badan lahir rendah. Hal ini disebabkan pada penelitian banyaknya ibu tidak menggunakan alat kontrasepsi sehingga jarak kehamilan tidak teratur.^[1]

Dari hasil penelitian adanya risiko jarak kehamilan terhadap berat badan lahir rendah menunjukan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan jarak kehamilan yang berisiko tinggi sebanyak 39,7%. Tingginya kasus dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu, Sering terpapar oleh asap rokok, memiliki riwayat penyakit tertentu seperti hipertensi, hipotensi, dan

anemia, dan tidak melakukan kunjungan antenatal care. Berdasarkan hasil analisis adanya kasus tidak hanya disebabkan oleh jarak kehamilan yang berisiko tinggi, ditemukan bahwa 28,6% diantaranya juga memiliki paritas tinggi, 45,2% tidak melakukan penimbangan berat badan, 66,7% tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah, dan 81,0% tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

Dari hasil penelitian adanya risiko jarak kehamilan terhadap berat badan lahir rendah menunjukan jumlah kontrol berat badan lahir rendah dengan jarak kehamilan yang berisiko tinggi sebanyak 44,8%. Dalam hal ini ibu yang memiliki jarak kehamilan yang berisiko tinggi bisa mengantisipasi melahirkan berat badan lahir rendah apabila ibu melakukan kunjungan antenatal care yang rutin dengan mengontrol berat badan, memeriksakan tekanan darah, dan juga memeriksakan kadar hemoglobin, memiliki paritas rendah, dan faktor lain seperti tidak terpapar asap rokok, dan status gizi ibu yang baik. Berdasarkan hasil analisis jarak kehamilan yang berisiko tinggi namun menjadi kontrol dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 92,3% diantaranya memiliki paritas rendah, 82,7% yang melakukan kunjungan antenatal care, 75,0% yang melakukan penimbangan berat badan, 50,0% yang melakukan pemeriksaan tekanan darah, 26,9% yang melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dan juga dapat dipengaruhi faktor lainnya seperti memiliki status gizi yang baik dan tidak terpapar oleh asap rokok.

Pada penelitian ini adanya risiko jarak kehamilan terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan jarak kehamilan yang berisiko rendah sebanyak 27,6%. Dalam hal ini berat badan lahir rendah tidak hanya dipengaruhi oleh jarak kehamilan tetapi juga bisa disebabkan oleh faktor lain seperti kurangnya pengetahuan ibu, paritas yang tinggi. Berdasarkan hasil analisis yang mempunyai risiko jarak kehamilan rendah namun menjadi kasus dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 56,3% diantaranya memiliki paritas tinggi, 25,0% yang tidak melakukan penimbangan berat badan, 62,5% yang tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah 87,5% yang tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin, dan juga dapat dipengaruhi faktor risiko lainnya.

Risiko Cakupan penimbangan Berat Badan Terhadap Berat Badan Lahir Rendah

Hasil penelitian diperoleh bahwa Cakupan Penimbangan Berat Badan merupakan risiko kejadian berat badan lahir rendah. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai OR yaitu 2,519, hal ini menunjukkan bahwa Cakupan Penimbangan berat badan adalah faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah atau dengan kata lain ibu yang tidak melakukan cakupan penimbangan berat badan berisiko 2,519 kali lebih besar untuk melahirkan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang melakukan cakupan penimbangan berat badan. Nilai *lower limit* dari uji statistik yaitu 1,261 dan *upper limit* yaitu 5,031. Nilai *lower* yang kurang

disebabkan karena setiap kunjungan antenatal care yang dilakukan oleh responden sebagian besar melakukan cakupan penimbangan berat.

Pada penelitian ini diperoleh pada cakupan penimbangan berat badan risiko tinggi, 23 responden (39,7%) diantaranya melahirkan dengan berat badan lahir rendah, sedangkan pada cakupan penimbangan berat badan risiko rendah, terdapat 35 responden (60,3%) yang melahirkan dengan berat badan lahir rendah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh colti sistiarani di yang menyatakan bahwa dari analisis faktor risiko kualitas pelayanan antenatal didapatkan OR = 5,85 (95% CI:1,91-17,8) artinya ibu yang memiliki kualitas pelayanan antenatal yang kurang baik mempunyai peluang melahirkan BBLR 5,85 kali dibandingkan ibu yang memiliki kualitas pelayanan antenatal baik. Hal ini disebabkan Banyak ibu yang melahirkan tidak melakukan pelayanan antenatal pada trimester pertama, mereka baru memeriksakan kehamilan setelah hamil memasuki bulan keempat. Hal ini dapat mempengaruhi kehamilan karena pertama kali ibu melakukan pelayanan antenatal merupakan saat yang sangat penting karena berbagai faktor risiko dan komplikasi bisa dapat segera diketahui seawal mungkin sehingga dapat segera dikurangi atau dihilangkan.^[2]

Pada penelitian ini adanya risiko penimbangan berat badan terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kasus berat badan lahir rendah penimbangan berat badan yang berisiko

tinggi sebanyak 39,7%. Hal ini disebabkan kunjungan antenatal care ibu hamil yang kurang dan tidak melakukan penimbangan berat badan selama hamil sehingga tidak terkontrolnya berat badan ibu selama hamil mempunyai risiko tinggi terjadinya BBLR. Kurangnya pemahaman dan pengetahuan ibu hamil tentang pentingnya kunjungan ANC pada saat ibu tersebut merasa dirinya hamil agar mendapatkan diagnosis kehamilan serta ada tidaknya masalah atau komplikasi yang terjadi, sering terpapar oleh asap rokok, memiliki riwayat penyakit tertentu seperti hipertensi, hipotensi, dan anemia. Berdasarkan hasil analisis adanya kasus tidak hanya disebabkan oleh penimbangan berat yang berisiko tinggi, ditemukan bahwa 21,7% diantaranya juga memiliki paritas tinggi, 82,6% memiliki jarak kehamilan berisiko tinggi, 73,9% tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah, dan 95,7% tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

Pada penelitian ini adanya risiko penimbangan berat badan terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kontrol berat badan lahir rendah dengan penimbangan berat badan yang berisiko tinggi sebanyak 20,7%. Dalam hal ini ibu yang tidak melakukan penimbangan berat badan bisa mengantisipasi agar tidak melahirkan berat badan lahir rendah dengan melakukan kunjungan antenatal care yang rutin, memeriksakan tekanan darah, dan juga memeriksakan kadar hemoglobin, memiliki jarak kehamilan > 2 tahun paritas rendah, dan faktor lain seperti tidak terpapar asap

rokok, dan status gizi ibu yang baik. Berdasarkan hasil analisis penimbangan berat badan yang berisiko tinggi namun menjadi kontrol dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 45,8% diantaranya memiliki jarak kehamilan yang rendah, 70,8% yang memiliki paritas rendah, 25,0% responden yang melakukan kunjungan antenatal care, 25,0% yang melakukan pemeriksaan tekanan darah, 16,7% yang melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dan juga dapat dipengaruhi faktor lainnya seperti memiliki status gizi yang baik dan tidak terpapar oleh asap rokok.

Pada penelitian ini adanya risiko penimbangan berat badan terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan penimbangan berat badan yang berisiko rendah sebanyak 60,3%. Dalam hal ini berat badan lahir rendah tidak hanya dipengaruhi oleh penimbangan berat badan tetapi juga bisa disebabkan oleh faktor lain. Berdasarkan hasil analisis penimbangan berat badan dengan risiko rendah namun menjadi kasus dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 45,7% diantaranya memiliki paritas tinggi, 65,7% yang memiliki jarak kehamilan risiko tinggi, 60,0% yang tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah, 74,3% yang tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dan juga dapat dipengaruhi faktor risiko lainnya.

Risiko Cakupan Pemeriksaan Tekanan darah Terhadap Berat Badan Lahir Rendah

Hasil penelitian diperoleh bahwa Cakupan pemeriksaan tekanan darah merupakan risiko kejadian berat badan lahir rendah. Berdasarkan hasil uji

statistik diperoleh nilai OR yaitu 2,692, hal ini menunjukkan bahwa Cakupan pemeriksaan tekanan darah adalah faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah atau dengan kata lain ibu yang tidak melakukan cakupan pemeriksaan tekanan darah berisiko 2,692 kali lebih besar untuk melahirkan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang melakukan cakupan pemeriksaan tekanan darah. Nilai *lower limit* dari uji statistik yaitu 1,397 dan *upper limit* yaitu 5,184. Cakupan pemeriksaan tekanan darah merupakan faktor risiko kejadian BBLR disebabkan responden yang melakukan kunjungan antenatal care tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah sehingga tekanan darah tidak terkontrol selama masa kehamilan. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah rutin melakukan kunjungan antenatal care dan melakukan pemeriksaan tekanan darah setiap kali kunjungan.

Pada penelitian ini diperoleh pada cakupan pemeriksaan tekanan darah risiko tinggi, 38 responden (65,5%) diantaranya melahirkan dengan berat badan lahir rendah, sedangkan pada cakupan pemeriksaan tekanan darah risiko rendah, terdapat 20 responden (34,5%) yang melahirkan dengan berat badan lahir rendah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitrah Ernawati pada tahun 2011 menyatakan bahwa frekuensi pemeriksaan tekanan darah berisiko terhadap kejadian berat badan lahir rendah dimana nilai OR yang didapatkan yaitu 1,71 sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu yang tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah

pada saat hamil berisiko 1,71 kali melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah dibandingkan ibu yang melakukan pemeriksaan tekanan darah pada saat hamil. Hal ini disebabkan masih kurangnya ibu melakukan kunjungan antenatal care dan tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah sehingga tekanan darah ibu tidak terkontrol selama kehamilan.^[4]

Pada penelitian ini adanya risiko pemeriksaan tekanan darah terhadap berat badan lahir rendah menunjukan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan pemeriksaan tekanan darah yang berisiko tinggi sebanyak 65,5%. Hal ini dikarenakan kunjungan antenatal care ibu hamil yang kurang dan tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah selama hamil sehingga tidak terkontrolnya tekanan darah ibu selama hamil yang dapat menyebabkan hipertensi ataupun hipotensi mempunyai risiko tinggi terjadinya BBLR. Kurangnya pemahaman dan pengetahuan ibu hamil tentang pentingnya kunjungan ANC pada saat ibu tersebut merasa dirinya hamil agar mendapatkan diagnosis kehamilan serta ada tidaknya masalah atau komplikasi yang terjadi. Berdasarkan hasil analisis adanya kasus tidak hanya disebabkan oleh pemeriksaan tekanan darah yang berisiko tinggi, ditemukan bahwa 31,6% diantaranya juga memiliki paritas tinggi, 73,3% memiliki jarak kehamilan berisiko tinggi, 44,7% tidak melakukan penimbangan berat badan, dan 92,1% tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin.

Pada penelitian ini adanya risiko pemeriksaan tekanan darah terhadap

berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kontrol berat badan lahir rendah dengan pemeriksaan tekanan darah yang berisiko tinggi sebanyak 41,4%. Dalam hal ini ibu yang tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah bisa mengantisipasi melahirkan berat badan lahir rendah dengan melakukan kunjungan antenatal care yang rutin dengan, melakukan penimbangan berat badan, dan juga memeriksa kadar hemoglobin, memiliki jarak kehamilan > 2 tahun, paritas rendah, dan faktor lain seperti tidak terpapar asap rokok, dan status gizi ibu yang baik. Berdasarkan hasil analisis pemeriksaan tekanan darah yang berisiko tinggi namun menjadi kontrol dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 45,8% diantaranya memiliki jarak kehamilan yang berisiko rendah, 70,8% yang memiliki paritas rendah, 62,5% yang melakukan kunjungan antenatal care, 62,5% yang melakukan penimbangan berat badan, dan juga dapat dipengaruhi faktor lainnya seperti memiliki status gizi yang baik dan tidak terpapar oleh asap rokok.

Pada penelitian ini adanya risiko pemeriksaan tekanan darah terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan pemeriksaan tekanan darah yang berisiko rendah sebanyak 34,5%. Dalam hal ini berat badan lahir rendah tidak hanya dipengaruhi oleh pemeriksaan tekanan darah tetapi juga bisa disebabkan oleh faktor lain. Berdasarkan hasil analisis pemeriksaan tekanan darah dengan risiko rendah namun menjadi kasus dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 45,0%

diantaranya memiliki paritas tinggi, 70,0% memiliki jarak kehamilan risiko tinggi, 30,0% yang tidak melakukan penimbangan berat badan, 65,0% responden yang tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin dan juga dapat dipengaruhi faktor risiko lainnya.

Risiko Cakupan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Terhadap Berat Badan Lahir Rendah

Hasil penelitian diperoleh bahwa Cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan risiko kejadian berat badan lahir rendah. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai OR yaitu 3,154, hal ini menunjukkan bahwa Cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin adalah faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah atau dengan kata lain ibu yang tidak melakukan cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin berisiko 3,154 kali lebih besar untuk melahirkan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang melakukan cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin. Nilai *lower limit* dari uji statistik yaitu 1,451 dan *upper limit* yaitu 6,855. Cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan faktor risiko kejadian BBLR disebabkan karena dalam kunjungan antenatal care masih banyak responden yang tidak diperiksa kadar hemoglobinnnya sehingga kadar hemoglobin tidak terkontrol dengan baik selama masa kehamilan yang dapat berdampak responden mengalami anemia sehingga melahirkan BBLR. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan adalah rutin melakukan kunjungan antenatal care dan melakukan pemeriksaan kadar

hemoglobin 2 kali kunjungan dalam masa kehamilan.

Pada penelitian ini diperoleh pada cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin risiko tinggi, 48 responden (82,8%) diantaranya melahirkan dengan berat badan lahir rendah, sedangkan pada cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin risiko rendah, terdapat 10 responden (17,2%) yang melahirkan dengan berat badan lahir rendah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lia amalia di RSUD dr. MM Bunda Gorontalo pada tahun 2011 yang menunjukkan bahwa pemeriksaan Antenatal care berisiko terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah dengan nilai $OR = 1,944$ sehingga ibu dengan pemeriksaan Antenatal Care < 4 kali berisiko 1,944 kali melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu dengan pemeriksaan antenatal care 4 kali. ^[7]

Pada penelitian ini adanya risiko pemeriksaan kadar hemoglobin terhadap berat badan lahir rendah menunjukkan jumlah kasus berat badan lahir rendah dengan pemeriksaan kadar hemoglobin yang berisiko tinggi sebanyak 82,8%. Hal ini dikarenakan kunjungan antenatal care ibu hamil yang kurang dan tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin selama hamil sehingga tidak terkontrolnya kadar hemoglobin ibu selama hamil yang dapat menyebabkan anemia mempunyai risiko tinggi terjadinya BBLR. Kurangnya pemahaman dan pengetahuan ibu hamil tentang pentingnya kunjungan ANC pada saat ibu tersebut merasa dirinya hamil agar

mendapatkan diagnosis kehamilan serta ada tidaknya masalah atau komplikasi yang terjadi. Berdasarkan hasil analisis adanya kasus tidak hanya disebabkan oleh pemeriksaan kadar hemoglobin yang berisiko tinggi, ditemukan bahwa 31,3% diantaranya juga memiliki paritas tinggi, 70,8% memiliki jarak kehamilan berisiko tinggi, 72,9% tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah, dan 45,8% tidak melakukan penimbangan berat badan.

Pada penelitian ini adanya risiko pemeriksaan kadar hemoglobin terhadap berat badan lahir rendah menunjukan jumlah kontrol berat badan lahir rendah dengan pemeriksaan kadar hemoglobin yang berisiko tinggi sebanyak 60,3%. Dalam hal ini ibu yang tidak melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin bisa mengantisipasi melahirkan berat badan lahir rendah apabila ibu melakukan kunjungan antenatal care yang rutin dengan, memeriksakan tekanan darah, dan juga melakukan penimbangan berat badan, memiliki jarak kehamilan > 2 tahun, paritas rendah, dan faktor lain seperti tidak terpapar asap rokok, dan status gizi ibu yang baik. Berdasarkan hasil analisis pemeriksaan kadar hemoglobin yang berisiko tinggi namun menjadi kontrol dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 45,7% diantaranya memiliki jarak kehamilan yang rendah, 72,9% yang memiliki paritas rendah, 74,3% yang melakukan kunjungan antenatal care, 31,4% yang melakukan pemeriksaan tekanan darah, 71,4% yang melakukan penimbangan berat badan dan juga dapat dipengaruhi faktor

lainnya seperti memiliki status gizi yang baik dan tidak terpapar oleh asap rokok.

Berat badan lahir rendah tidak hanya dipengaruhi oleh pemeriksaan kadar hemoglobin tetapi juga bisa disebabkan oleh faktor lain. Berdasarkan hasil analisis pemeriksaan kadar hemoglobin dengan risiko rendah namun menjadi kasus dalam kejadian BBLR ditemukan bahwa 60,0% diantaranya memiliki paritas tinggi 80,0% memiliki jarak kehamilan risiko tinggi, 10,0% yang tidak melakukan penimbangan berat badan, 30,0% yang tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah dan juga dapat dipengaruhi faktor risiko lainnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Paritas merupakan faktor risiko tetapi tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian berat badan lahir rendah di RSUD Anutapura palu
2. Jarak Kehamilan merupakan faktor risiko dan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian berat badan lahir rendah di RSUD Anutapura palu
3. Cakupan penimbangan berat badan merupakan faktor risiko dan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian berat badan lahir rendah di RSUD Anutapura palu
4. Cakupan pemeriksaan tekanan darah merupakan faktor risiko dan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian berat badan lahir rendah di RSUD Anutapura palu
5. Cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin merupakan faktor risiko dan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian berat badan lahir rendah di RSUD Anutapura palu

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran dan rekomendasi yaitu:

1. Disarankan kepada ibu hamil agar lebih mengontrol jumlah paritas dan meningkatkan pengetahuan mengenai dampak dari paritas tinggi, dan menggunakan alat kontrasepsi.
2. Disarankan kepada ibu hamil agar lebih mengontrol jarak kehamilan dan meningkatkan pengetahuan mengenai dampak jarak kehamilan kehamilan yang terlalu sempit, dan menggunakan alat kontrasepsi.
3. Disarankan kepada ibu hamil agar melakukan kunjungan anteatal care yang rutin dan melakukan cakupan penimbangan berat badan sehingga selama kehamilan berat badan dapat terkontrol dengan baik sehingga menghindarkan melahirkan berat badan lahir rendah
4. Disarankan kepada ibu hamil agar melakukan kunjungan anteatal care yang rutin dan melakukan cakupan pemeriksaan tekanan darah sehingga selama kehamilan tekanan darah dapat terkontrol dengan baik sehingga menghindarkan melahirkan berat badan lahir rendah
5. Disarankan kepada ibu hamil agar melakukan kunjungan anteatal care yang rutin dan melakukan cakupan pemeriksaan kadar hemoglobin

sehingga selama kehamilan berat badan dapat terkontrol dengan baik sehingga menghindarkan melahirkan berat badan lahir rendah

6. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengkaji lebih dalam lagi faktor apa saja yang dapat berisiko terhadap berat badan lahir rendah sehingga akan memudahkan dalam mencari solusi yang baik untuk perbaikan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Almira Githa.2007. *Hubungan Jarak Kehamilan Dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah di RSD Panambahan Senopati Tahun 2007*. Bantul.
2. Colti Sistiarani.2008.*Faktor Maternal Dan Kualitas Pelayanan Antenatal yang Berisiko Terhadap Kejadian BBLR di RSUD Banyumas*. Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat: Jurusan Manajemen Kesehatan Ibu dan Anak
3. Depkes RI, 2009. *Sistem Kesehatan Nasional*. Jakarta.
4. Fitrah.2011. *Hubungan Antenatal Care dengan Berat Badan Lahir Bayi di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2010)*. Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik
5. Handayani Sri, Umi Rozigoh.2008.*Paritas Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2008*. Klaten:Program Studi DIII Kebidanan STIKES Muhammadiyah Klaten
6. Ismi Triardani. 2011. *Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur*. Singkawang: Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
7. Lia Amalia. 2011.*Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir rendah di RSUD dr. MM Bunda Gorontalo*. Gorontalo:Universitas Negeri Gorontalo Fakultas Kesehatan Masyarakat.
8. Proverawati Atikah, & Ismawati Cahyo, S. (2010). *BBLR : Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika
9. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*.Jakarta.
10. Rotua H Samuel.2010.*Hubungan antara frekuensi antenatal care dengan kejadian bayi berat lahir rendah berdasarkan masa kehamilan di RSUD Dr.Moewardi Surakarta*. Surakarta:Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
11. Timmreck T.C.2005.*Epidemiologi:Suatu pengantar*.Jakarta:EGC
12. WHO, 2011, *Guidlines on Optimal Feeding of Low Birth Weight Infants in Low-and-Middle-income countries*, WHO Library Cataloguing in Publication Data. Diakses melalui http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/infant_feeding_low_bw/en/. Pada tanggal 26 april 2015.

Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah

Veronica Magdalena Pinontoan¹, Sandra G.J Tombokan²,
1. RSUP.Prof.Dr.R.D.Kandou Manado 2,3, Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Manado
(veronicapinontoan78@gmail.com)

ABSTRAK

Latar belakang : Keberhasilan penyelenggaraan pelayanan kesehatan ditentukan dan diukur dengan angka kematian ibu dan angka kematian bayi. Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia menurut survei demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 tercatat 32 per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian bayi terbanyak disebabkan oleh bayi berat lahir rendah (BBLR). Kejadian BBLR mempengaruhi tingginya angka kesakitan dan kematian bayi. Salah satu faktor penyebab BBLR adalah faktor ibu, yakni umur ibu < 20 dan >35 tahun serta paritas 1 dan ≥ 4 .

Tujuan : untuk mengetahui hubungan umur dan paritas ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah di ruangan NICU RSUP Prof.Dr.R.D.Kandou Manado.

Metode : Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *case control* dengan jumlah sampel 184 dan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* serta analisis data menggunakan uji *chi square* yakni nilai kemaknaan $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian: hubungan umur ibu dengan kejadian BBLR diperoleh nilai *p value* = 0,001 ($\alpha < 0,005$), sedangkan hubungan paritas ibu dengan kejadian BBLR diperoleh nilai *p value* = 0,137 ($\alpha > 0,005$).

Simpulan : ada hubungan usia, dan tidak ada hubungan paritas dengan kejadian BBLR.

Kata Kunci : Bayi Berat Lahir Rendah, Umur Ibu, Paritas.

PENDAHULUAN

Keberhasilan penyelenggaraan pelayanan kesehatan ditentukan dan diukur dengan angka kematian ibu dan angka kematian bayi. Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia menurut survei demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 tercatat 32 per 1000 kelahiran hidup. Angka kematian bayi hasil survei 2012 ini lebih rendah dari hasil survei 2007 yaitu 35 per 1000 kelahiran hidup. Hal ini menunjukkan terjadi penurunan angka kematian bayi dalam 5 tahun terakhir. Meski demikian angka ini masih jauh dari target *Millenium Development Goals* (MDGs) 2015 yaitu menurunkan angka kematian bayi menjadi 23 per 1000 kelahiran hidup (1). Penyebab kematian bayi terbanyak disebabkan kegawatdaruratan dan penyulit masa

neonatus, salah satunya adalah bayi yang lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (2).

Kejadian bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah merupakan masalah yang serius, karena mempengaruhi tingginya angka kesakitan dan kematian bayi. Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah beresiko mengalami hambatan dalam tumbuh kembang, dan dapat menyebabkan kematian. Resiko kematian bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) lebih tinggi di bandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal atau lebih dari 2500 gram (2) . Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara tahun 2013 terdapat 331 kasus kematian neonatal. Penyebab kematian diantaranya

BBLR 93 kasus (28,1%), asfiksia 94 kasus (28,4%), infeksi 31 kasus (9,3%), tetanus 1 kasus (0,3%), masalah laktasi 1 kasus (0,3%), tidak diketahui penyebabnya 111 kasus (33,5%) (3). Data yang diperoleh dari ruangan *neonatal intensive care unit (NICU)* RSUP Prof.Dr.R.D. Kandou Manado, tahun 2013 terdapat 340 kasus BBLR (30,60 %) dari 1111 bayi yang dirawat. Total kematian bayi di ruangan *NICU*, terdapat 421 kasus kematian, dengan penyebab kematian yang beragam diantaranya BBLR 209 kasus (49,6%), sepsis 127 kasus (30,1%), kelainan kongenital 44 kasus (20,4%), asfiksia 41 kasus (9,7%) (4).

BBLR adalah bayi baru lahir dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram⁵. Sejak tahun 1961 *World Health organization (WHO)* telah mengganti istilah *premature baby* dengan *low birth weight baby* (bayi dengan berat lahir rendah), karena tidak semua bayi dengan berat kurang dari 2500 gram pada waktu lahir adalah bayi prematur. Keadaan ini dapat disebabkan oleh masa kehamilan kurang dari 37 minggu dengan berat yang sesuai (sesuai masa kehamilan = SMK) dan bayi yang beratnya kurang dari berat semestinya menurut masa kehamilannya (kecil untuk masa kehamilan = KMK) (5). BBLR adalah neonatus dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (sampai 2499 gram) tanpa memandang usia kehamilan (6). Menurut Muslihatun (2010), faktor penyebab kejadian BBLR yaitu faktor ibu, faktor bayi, dan faktor lingkungan (7). Penyebab BBLR dari faktor ibu yaitu umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun, paritas 1 atau ≥ 4 , gizi saat hamil, jarak kehamilan dan bersalin terlalu dekat,

penyakit menahun ibu, pekerjaan ibu terlalu berat (5), selanjutnya reproduksi sehat dikenal dengan usia aman untuk kehamilan yaitu usia 20 -35 tahun. Usia 20 -35 tahun adalah batasan yang relatif paling aman dari segi reproduksi sehat dimana seorang ibu bisa mengandung dengan aman apabila mendapat pemeliharaan yang baik selama masa mengandung, keamanan reproduksinya relatif bisa dipelihara dengan lebih mudah. Dapat dikatakan bahwa alat reproduksi adalah alat prokreasi dan kreasi diupayakan semaksimal mungkin sehingga tercapai *well health mother for well born baby*. Namun adanya berbagai masalah reproduksi wanita yang berkaitan dengan peningkatan kualitas manusia antara lain gizi untuk menjamin pertumbuhan sempurna, infeksi yang didapat karena perilaku seks yang tidak higienis, paritas dengan interval kurang dari 2 tahun, jumlah kehamilan lebih dari 4 kali, umur saat hamil (kurang dari 20 tahun atau diatas 35 tahun), dan proses degenerasi². Paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan hidup yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau beberapa kelompok wanita selama masa reproduksi (8). Klasifikasi paritas *Primipara* wanita yang telah melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di dunia luar. *Multipara* adalah wanita yang pernah melahirkan bayi beberapa kali (sampai 5 kali). *Grandemultipara* adalah wanita yang pernah melahirkan bayi 6 kali atau lebih hidup atau mati⁹. Paritas yang paling aman di tinjau dari sudut kematian maternal dan perinatal adalah paritas 2 - 3. Paritas 1 dan ≥ 4 mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi (5).

METODE

Penelitian ini adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *case control*. Pelaksanaan penelitian ini pada bulan Maret 2014 sampai Agustus 2014 di ruangan NICU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur ibu waktu melahirkan dan paritas, variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang dirawat ruangan *neonatal intensive care unit (NICU)* RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado periode Januari 2013 sampai Desember 2013 yaitu 1111 bayi. Sampel kasus (*case*) yaitu 92 bayi yang BBLR, selanjutnya sampel kontrol (*control*) diambil 92 bayi yang tidak BBLR. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi yaitu: Bayi dengan BBLR

(sampel kasus) maupun tidak BBLR (sampel kontrol), umur ibu saat melahirkan, Ibu dengan *primipara*, *multipara*, maupun *grandemultipara*. Kriteria eksklusi sampel/tidak diteliti yaitu: ibu dengan anemia, ibu dengan *preeklampsia/eklampsia* ibu dengan *placenta previa*, *solusio placenta* dan kehamilan ganda. Instrumen penelitian yang digunakan adalah formulir rekapan data responden.

HASIL

Hasil analisis univariat dilakukan untuk bisa melihat/menggambarkan distribusi frekuensi dari variabel *dependent* dan semua variabel *independent* yang diteliti.

a. Distribusi berdasarkan umur ibu

Tabel 1. Distribusi responden menurut umur ibu dan Paritas

Variabel	(f)	(%)
Umur		
Beresiko < 20 tahun > 35 tahun	64	34,78
Tidak Beresiko 20 tahun-35 tahun	120	65,22
Paritas		
Beresiko (Paritas 1 dan ≥ 4)	148	80,43
Tidak Beresiko (paritas 2 dan 3)	36	19,57

Berdasarkan Tabel 1, distribusi responden dengan presentase terbanyak terdapat pada umur tidak beresiko (20-35 tahun) dengan jumlah 120 responden (65,22%). distribusi responden dengan presentasi terbanyak terdapat pada paritas beresiko (paritas 1 dan ≥ 4) yaitu 148 responden (80,43%).

Analisa Bivariat dilakukan untuk melihat atau mengetahui hubungan variabel *dependent* (kasus maupun kontrol) dengan variabel *independent* (umur ibu dan paritas ibu. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-square*.

Tabel. 2. Hubungan umur ibu, paritas ibu dengan kejadian BBLR

Variabel	Kejadian BBLR				p value
	BBLR		Bukan BBLR		
Umur Ibu :					
Beresiko	43	67,19	21	32,81	0,001
Tidak Beresiko	49	40,80	71	59,17	
Paritas Ibu					
Beresiko	70	47,30	78	52,70	0,137
Tidak Beresiko	22	61,11	14	38,89	

Berdasarkan tabel 2, umur ibu Beresiko 67,19 % dibanding Tidak Beresiko 40,80 %, hasil uji statistik diperoleh nilai p value = 0,001 berarti ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR. Sementara Paritas Ibu Beresiko 47,30% dibanding Tidak Beresiko 61,11%, hasil uji statistik diperoleh nilai p value = 0,137, berarti tidak ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian BBLR.

PEMBAHASAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (sampai 2499 gram) tanpa memandang usia kehamilan (9). Kejadian BBLR merupakan masalah yang serius karena beresiko mengalami hambatan dalam tumbuh kembang dan dapat menyebabkan kematian. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya BBLR adalah faktor ibu, faktor janin, faktor kehamilan dan faktor yang belum diketahui penyebabnya (2). Penyebab BBLR dari faktor Ibu yaitu umur < 20 dan >35 tahun juga paritas 1 dan ≥ 4 . (5)

Hasil penelitian hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan

kejadian BBLR. Umur ibu saat kehamilan erat kaitannya dengan berat badan bayi. Kehamilan dibawah umur 20 tahun merupakan kehamilan beresiko tinggi karena sistim reproduksi belum optimal, peredaran darah menuju serviks dan juga menuju uterus masih belum sempurna sehingga hal ini dapat mengganggu proses penyaluran nutrisi dari ibu ke janin. Kehamilan pada ibu dengan umur diatas 35 tahun mempunyai problem kesehatan seperti hipertensi, diabetes melitus, anemia dan penyakit kronis lainnya. Fungsi reproduksi mengalami penurunan dibandingkan reproduksi normal sehingga kemungkinan terjadinya komplikasi dan mengalami penyulit obstetrik serta mengidap penyakit kronis (10, 11). Menurut pandangan peneliti penelitian ini sesuai dengan pendapat yang di kemukakan oleh para ahli, dimana peneliti menemukan adanya hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR disebabkan karena umur dibawah 20 tahun perkembangan sistim reproduksi belum optimal dan kesiapan psikologis menerima kehamilan sehingga berpengaruh pada berat lahir bayi. Pada ibu umur diatas 35 tahun, fungsi dari alat reproduksi sudah

menurun sehingga akan mempengaruhi kehamilannya, juga seiring dengan penambahan umur ibu akan terjadi perubahan-perubahan pada pembuluh darah dan juga ikut menurunnya fungsi hormon yang mengatur siklus reproduksi. Apabila umur ibu termasuk dalam umur tidak beresiko maka peluang terjadinya BBLR juga rendah, sebaliknya pada ibu dengan umur resiko tinggi, maka semakin tinggi peluang terjadinya BBLR atau dengan kata lain kejadian BBLR berpeluang terjadi pada ibu dengan umur resiko tinggi.

Penelitian hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR, didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian ini tidak sesuai teori dimana dikatakan bahwa salah penyebab BBLR dari faktor ibu adalah paritas 1 atau ≥ 4 . Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Kehamilan dan persalinan yang berulang-ulang menyebabkan kerusakan pembuluh darah dinding rahim dan kemunduran daya lentur (elastisitas) jaringan yang sudah berulang kali diregangkan kehamilan sehingga cenderung timbul kelainan letak ataupun kelainan pertumbuhan plasenta dan pertumbuhan janin sehingga melahirkan bayi berat badan lahir rendah.⁽⁵⁾ Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya di RSUD Bangka Belitung dengan hasil penelitian tidak ada hubungan antara

paritas dengan kejadian BBLR ($p=0,0525$) (12), Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti berpendapat bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian BBLR, Karen hasil pengumpulan data, responden paling banyak terdistribusi pada kelompok paritas beresiko dan kejadian BBLR pada paritas beresiko lebih kecil jumlahnya dari kejadian bukan BBLR.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara umur ibu dengan kejadian BBLR di ruangan NICU RSUP. Prof. DR. R.D. Kandou Manado .
2. Tidak ada hubungan antara paritas ibu dengan kejadian BBLR di ruangan NICU RSUP Prof. DR. R.D. Kandou Manado

SARAN

1. Karena pada penelitian ini hanya menggunakan beberapa variabel saja, maka peneliti selanjutnya diharapkan mampu melakukan penelitian lanjutan dengan menambah dan melengkapi variabel-variabel yang belum digunakan dalam penelitian ini.
2. Tenaga kesehatan diharapkan ikut memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat mengenai hal – hal yang berpengaruh terhadap BBLR, terutama faktor usia dan paritas serta dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi pimpinan Rumah Sakit untuk membuat kebijakan dalam bidang Kesejahteraan Ibu dan Anak (KIA), sehingga kejadian BBLR dapat diantisipasi sedini mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. Angka Kematian Ibu dan Bayi. 2007 [cited 15 februari 2013]; Diakses dari: <http://www.depkes.com>.
2. Manuaba. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC; 2013.



3. Dinas Kesehatan Propinsi SULUT. Data kematian maternal dan neonatal 2013.
4. RSUP Prof. DR. R.D. Kandou. Profil RSUP Prof.DR.R.D. Kandou. Manado.2013.
5. Wiknjosastro H. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo; 2007.
6. Ambarwati E.R, Rismintari Y.S. Asuhan Kebidanan Komunitas. Yogyakarta: Nuha Medika;; 2010.
7. Muslihatun W.N. Asuhan Neonatus Bayi dan Balita. Yogyakarta: Fitramaya; 2010.
8. Suparyanto. Konsep Paritas. 2012 [cited 02 Maret 2011]; Diakses dari: www.drsuparyanto.blogspot.com.
9. Ambarwati ER, Rismintari YS. Asuhan Kebidanan Komunitas. Yogyakarta.: Nuha Medika; 2010.
10. Endriana SD, Indrawati ND, Rahmawati A. Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Berat Bayi Lahir Di RB Citra Insani Semarang Tahun 2012. Semarang: Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah 2012.
11. Cunningham F.G. Obstetri Williams Cetakan 23. Jakarta.: EGC; 2012.
12. Merzalia N. Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Belitung Timur Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2010-2011 [Skripsi]. Jakarta: FKM Peminatan Kebidanan Komunitas UI; 2012.

PENELITIAN

FAKTOR RESIKO PADA KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

Nelly Indrasari*

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kematian neonatal. Studi pendahuluan di Ruang delima RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2010. menunjukkan bahwa kasus BBLR dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2010 mengalami peningkatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelahiran BBLR. Penelitian ini menggunakan desain kontrol kasus dengan menggunakan data ibu yang melahirkan di Ruang delima RSUD Dr. H. Abdoel Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2010. Populasi adalah ibu yang melahirkan bayi dalam kurun waktu 2010. Perbandingan sampel kasus:kontrol adalah 1:1, yaitu minimal 96:96. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*, sedangkan analisis multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan variabel yang berhubungan dengan kejadian BBLR adalah usia ibu beresiko ($p = 0,014$), paritas $p = 0,018$, komplikasi kehamilan $p = 0,009$, jarak kehamilan $p = 0,011$, penyakit ibu $p = 0,009$, perilaku $p = 0,003$. Hasil analisis multivariat terdapat 7 faktor yang masuk dalam pemodelan akhir yang berperan terhadap terjadinya BBLR, yaitu faktor usia, paritas, jarak kehamilan, riwayat melahirkan BBLR, penyakit yang dimiliki ibu, komplikasi yang disebabkan kehamilan ibu, jumlah janin yang dikandung, dengan faktor yang paling dominan adalah riwayat BBLR. Berdasarkan hasil tersebut peneulis menyarankan agar dilakukan peningkatan ketrampilan petugas dalam upaya deteksi risiko ibu hamil, memberikan informasi kesehatan, pengisian buku KIA secara rutin. Ibu diharapkan segera melakukan pelayanan antenatal seawal mungkin. Hendaknya ibu hamil dan merencanakan persalinan pada kurun umur reproduksi sehat (20-34 tahun).

Kata kunci : Berat Badan Lahir Rendah

LATAR BELAKANG

Menurut *World Health Organization* (WHO), Setiap tahunnya 120 juta bayi lahir didunia secara global 4 juta (33 per seribu) bayi lahir mati (*Stillbirth*) dan 4 juta (33 per seribu) lainnya meninggal dalam usia 30 hari (neonatal). Sebanyak 98% dari kematian bayi terjadi di Negara-negara yang sedang berkembang. AKB ini sangat memprihatinkan yang dikenal dengan fenomena 2/3. Fenomena itu terdiri dari: 2/3 kematian bayi (berusia 0-1 tahun) terjadi pada umur kurang dari satu bulan (neonatal), 2/3 kematian neonatal terjadi pada umur kurang dari seminggu (Neonatal dini), dan 2/3 kematian pada masa neonatal dini terjadi pada hari pertama kelahiran.

Angka Kematian Neonatal (AKN) 19 per 1000 kelahiran hidup, 86.000 per tahun, 236 per bulan dan 10 per jam yang meninggal. Untuk propinsi Lampung kejadian AKN adalah sangat tinggi

dibandingkan angka nasional yaitu 27 per 1000 kelahiran hidup (SDKI, 2007).

Berat badan lahir rendah (BBLR) bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram, dengan mengabaikan penyebab dan tanpa memperhatikan umur kehamilan (Pittard.1998).

Faktor-faktor resiko yang mempengaruhi terhadap kejadian BBLR, antara lain adalah karakteristik sosial demografi ibu (umur kurang dari 20 tahun dan umur lebih dari 35 tahun, ras kulit hitam, status sosial ekonomi yang kurang, status perkawinan yang tidak sah, tingkat pendidikan yang rendah). Risiko medis ibu sebelum hamil juga berperan terhadap kejadian BBLR (paritas, berat badan dan tinggi badan, pernah melahirkan BBLR, jarak kelahiran). Status kesehatan reproduksi ibu berisiko terhadap BBLR (status gizi ibu, penyakit selama kehamilan, riwayat kehamilan dan komplikasi kehamilan). Status pelayanan antenatal (frekuensi dan kualitas pelayanan antenatal, tenaga kesehatan tempat periksa

hamil, umur kandungan saat pertama kali pemeriksaan kehamilan) juga dapat beresiko untuk melahirkan BBLR (Yustina, Go'o, 2005).

Mengingat masih tingginya angka kelahiran BBLR dan angka kematian neonatal, maka penulis ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian BBLR, sehingga dapat diketahui langkah-langkah antisipasi dan penanganan terhadap kejadian BBLR dan kematian neonatal.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *case control*. Bertujuan untuk memperoleh penjelasan tentang faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian kelahiran BBLR di RSUD Abdoel Moeloek Propinsi Lampung tahun 2010.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua BBL di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Propinsi Lampung yang dirawat di Delima dalam masa periode penelitian. Populasi kasus adalah bayi yang dilahirkan di dalam RSUD dr. H. Abdul Moeloek Propinsi Lampung dan dirawat di Delima, lahir normal atau dengan bantuan dari luar berupa tindakan seperti vakum ekstraksi, forcep dan dilahirkan dengan umur kehamilan antara 37 minggu sampai dengan 40 minggu, pada jam pertama lahir berat badan < 2500 gram dan berdasarkan diagnosa dokter dalam status, dari 1 Januari 2010 sampai dengan 31 Desember 2010. Populasi kontrol adalah bayi yang dilahirkan di dalam RSUD dr. H. Abdul Moeloek Propinsi Lampung dan dirawat di Delima, lahir normal atau dengan bantuan dari luar berupa tindakan seperti vakum ekstraksi, forcep dan dilahirkan dengan umur kehamilan antara 37 minggu sampai dengan 40 minggu, pada jam pertama lahir berat badan $\geq$ 2500 gram dan berdasarkan diagnosa dokter dalam status, dari 1 Januari 2010 sampai dengan 31 Desember 2010.

Jumlah sampel sebanyak 192 sampel sebagai kasus 68 orang dan kontrol 83 orang. Data yang dipergunakan adalah data sekunder meliputi data tentang kasus dan

kontrol yang terdiri dari data faktor ibu (usia, paritas, spasing, riwayat BBLR, kehamilan disertai penyakit, komplikasi kehamilan, perilaku), dan faktor janin (kembar, KPD, hidramnion dan cacat bawaan) dan faktor independen yang menyebabkan terjadinya BBLR di RSUD Dr. H. Abdoel Moeloek Tahun 2010 dengan memproses data yang menjadi dokumentasi di RSUD Abdul Moeloek, yaitu *medical record* pasien dan formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data.

Analisa data dilakukan 3 tahap yaitu analisa univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik atau gambaran dari setiap variabel, analisa bivariat untuk melihat keeratan hubungan dari variabel yang diteliti, analisa multivariat untuk mendapatkan variabel resiko yang paling dominan berhubungan dengan kejadian berat badan lahir rendah, menggunakan *Regresi logistic*.

HASIL

Analisi Univariat

Berdasarkan hasil analisis deskriptif didapatkan bahwa dari 192 responden yang mengalami berat badan lahir rendah 96 responden (50%), yang mempunyai faktor usia beresiko sebanyak 41 responden (21,4%), yang mempunyai faktor paritas beresiko sebanyak 117 responden (60,9%), yang mempunyai faktor jarak kehamilan beresiko sebanyak 122 responden (63,5%), yang mempunyai faktor riwayat melahirkan beresiko sebanyak 40 responden (20,%), yang mempunyai faktor penyakit ibu beresiko sebanyak 42 responden (21,9%), yang mempunyai faktor komplikasi kehamilan beresiko sebanyak 42 responden (21,9%), yang mempunyai faktor perilaku ibu beresiko sebanyak 10 responden (5,2%), yang mempunyai faktor kehamilan kembar beresiko sebanyak 43 responden (22,4%), yang mempunyai faktor ketuban pecah dini beresiko sebanyak 35 responden (18,2%), yang mempunyai faktor hidramnion beresiko sebanyak 6 responden

(3,1%), yang mempunyai faktor cacat bawaan beresiko sebanyak 7 responden (3,6%).

Analisis Bivariat

Tabel 1: Hubungan Usia Ibu dengan BBLR

Usia ibu	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	28 29.2%	13 13.5%	41 21,4.0%
Tidak Beresiko	68 70,8%	83 86.5%	151 78.6%
P Value	0,014		
OR 95% CI	2,629 (1,265 – 5,465)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,001 dan OR = 4.262 dengan 95% CI : 1.759 -10.327, nilai OR = 4.262 artinya ibu dengan usia beresiko, Mempunyai resiko 4.2 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai usia beresiko.

Tabel 2: Hubungan Paritas dengan BBLR

Paritas	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	67 69.8%	50 52.1%	117 60.9%
Tidak Beresiko	29 30.2%	46 47.9%	75 39.1%
P Value	0,018		
OR 95% CI	2,126 (1,176 – 3,841)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,044. OR = 2.247 dengan 95% CI : 1.021 -4.947, nilai OR = 2.247 artinya ibu dengan paritas beresiko, mempunyai resiko 2.2 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai paritas beresiko.

Tabel 3: Hubungan Jarak Kehamilan dengan BBLR

Spasing	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	70 72.9%	52 54.2%	122 63.5%
Tidak Beresiko	26 27.1%	44 45.8%	70 36.5%
P value	0,011		
OR 95% CI	2,278 (1,246 – 4,164)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,026. OR = 2.513 dengan 95% CI : 1,115 – 5,667, nilai OR = 2.513 artinya ibu dengan jarak kehamilan beresiko, Mempunyai resiko 2.5 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai jarak kehamilan beresiko.

Tabel 4: Hubungan Riwayat Persalinan dengan BBLR

Riwayat BBLR	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	26 27.1%	14 14.6%	40 20.8%
Tidak Beresiko	70 72.9%	82 85.4%	152 79.2%
P value	0,051		
OR 95% CI	2,17 (1,055 – 4,486)6		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara riwayat persalinan BBLR dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,001. OR = 4.677 dengan 95% CI : 1,848 – 11,832, nilai OR = 4.677.

Tabel 5: Hubungan Penyakit Ibu dengan BBLR

Penyakit ibu	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	29 30.2%	13 13.5%	42 21.9%
Tidak Beresiko	67 69.8%	83 86.5%	150 78.1%
P value	0,009		
OR 95% CI	2,76 (1,333 – 5,729)3		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,002. OR = 4.010 dengan 95% CI : 1,681 – 9,567, nilai OR = 4.010 artinya ibu dengan riwayat penyakit ibu, Mempunyai resiko 4.0 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit ibu.

Tabel 6: Hubungan Komplikasi Kehamilan dengan BBLR

Komplikasi kehamilan	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	29 30.2%	13 13.5%	42 21.9%
Tidak Beresiko	67 69.8%	83 86.5%	150 78.1%
P value	0,009		
OR 95% CI	2,7 (1,333 – 5,729)63		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat komplikasi dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,031. OR = 2.537 dengan 95% CI : 1,097 – 5,921, nilai OR = 2.537 artinya ibu dengan riwayat komplikasi kehamilan, Mempunyai resiko 2.5 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat komplikasi kehamilan

Tabel 7: Hubungan Riwayat Perilaku dengan BBLR

Prilaku ibu	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	10 10.4%	0 .0%	10 5.2%
Tidak Beresiko	86 89.6%	96 100.0%	182 94.8%
P value	0,003		
OR 95% CI	2,116 (1,815 – 2,467)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara prilaku dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR),

dimana didapatkan p value = 0,998. OR = 2.773 dengan 95% CI : 1,815 – 2,467, nilai OR = 2.773 artinya ibu dengan riwayat prilaku yang merugikan kesehatan, Mempunyai resiko 2.7 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat prilaku yang merugikan kesehatan.

Tabel 8: Hubungan Kehamilan Kembar dengan BBLR

Kehamilan Kembar	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	30 31.3%	13 13.5%	43 22.4%
Tidak Beresiko	66 68.7%	83 86.5%	149 77.6%
P value	0,006		
OR 95% CI	2,902 (1,403 – 6,002)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,003. OR = 3.449 dengan 95% CI : 1,507 – 7,895, nilai OR = 3.449 artinya ibu dengan kehamilan kembar, Mempunyai resiko 3.4 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai kehamilan kembar.

Tabel 9: Hubungan Ketuban Pecah Dini dengan BBLR

KPD	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	19 19.8%	16 16.7%	35 18.2%
Tidak Beresiko	77 80.2%	80 83.3%	157 81.8%
P value	0,709		
OR 95% CI	1,234 (0,592 – 2,573)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara riwayat KPD dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,709. OR = 1.234 dengan 95% CI : 0,592 – 2,573.

Tabel 10: Hubungan Hidramnion dengan BBLR

Hidramnion	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	6 6.3%	0 .0%	6 3.1%
Tidak Beresiko	90 93.7%	96 100.0%	186 96.9%
P value	0,038		
OR 95% CI	2,067 (1,782 – 2,397)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang riwayat paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,999 dengan OR 9,987. artinya ibu dengan kehamilan kembar, Mempunyai resiko 3.4 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai kehamilan kembar.

Tabel 11: Hubungan Cacat Bawaan dengan BBLR

Cacat bawaan	BBL		Jumlah
	BBLR Kasus	BBLN Kontrol	
Beresiko	6 6.3%	1 1,0%	7 3,6%
Tidak Beresiko	90 93.7%	95 99.0%	185 96.4%
P value	0,124		
OR 95% CI	6,333 (0,748 – 53,644)		

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan cacat bawaan dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana didapatkan p value = 0,124 dengan OR 6,333.

Analisis Multivariat

Berdasarkan analisis multivariat dengan uji regresi logistic, maka diperoleh pemodelan akhir sebagai berikut:

Tabel 12: Model Akhir Prediksi Multivariat Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR

Variabel	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI Exp B	
						Lower	Upper
Umur ibu	1.450	0.452	10.310	0.001	4.262	1.759	10.327

Paritas	0.810	0.403	4.045	0.044	2.247	1.021	4.947
Spasing	0.922	0.415	4.936	0.026	2.513	1.115	5.667
Pernah bblr	1.543	0.474	10.609	0.001	4.677	1.848	11.832
Penyakit ibu	1.389	0.444	9.801	0.002	4.010	1.681	9.567
Komplikasi	0.931	0.432	4.635	0.031	2.537	1.087	5.921
Kembar	1.238	0.422	8.590	0.003	3.449	1.507	7.895
Constant	-5.832	1.021	32.653	0.000	0.003		

Untuk melihat variabel yang paling besar pengaruhnya terhadap variabel dependen, dilihat dari Exp (B) untuk variabel yang signifikan, semakin besar nilai exp (B) berarti semakin besar pengaruhnya terhadap variabel dependen yang dianalisis.

Dengan demikian ada tujuh faktor yang berperan terhadap terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR) model prediksi (persamaan) sebagai berikut:

Z = -5,832 + 1450 umur ibu + 0,810 paritas + 0,922 spasing + 1,543 riwayat BBLR + 1,389 penyakit ibu + 0,931 komplikasi + 1,238 kembar.

Interpretasi hasil pemodelan adalah sebagai berikut: Terdapat 7 (tujuh) faktor yang berperan terhadap terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu faktor usia, paritas, spasing, riwayat melahirkan BBLR, penyakit yang dimiliki ibu, komplikasi yang disebabkan kehamilan ibu, jumlah janin yang dikandung. Faktor yang paling dominan adalah riwayat BBLR setelah dilakukan kontrol terhadap 6 variabel yaitu: umur, paritas, spasing, penyakit ibu, komplikasi dan kehamilan kembar.

PEMBAHASAN

Usia ibu

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan usia beresiko, mempunyai resiko 4,2 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR)

dibanding ibu yang tidak mempunyai usia beresiko.

Hasil ini sesuai dengan penelitian sistiarani,C, (2008) yang menyimpulkan ada perbedaan yang signifikan BBLR ibu dengan kategori umur beresiko dengan ibu dengan umur tidak beresiko pada saat hamil dan melahirkan. Juga sesuai dengan hasil penelitian data SDKI Indonesia bahwa umur ibu yang kurang dari 20 tahun berisiko 1,5 kali lebih besar melahirkan BBLR.

Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko hal ini disebabkan belum matangnya organ reproduksi untuk hamil (endometrium belum sempurna) sedangkan pada umur diatas 34 tahun endometrium yang kurang subur serta memperbesar kemungkinan untuk menderita kelainan kongenital, sehingga dapat berakibat terhadap kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin dan berisiko untuk mengalami kelahiran prematur.

Paritas

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan paritas beresiko, mempunyai risiko 2,2 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai paritas beresiko.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Sistiarani (2008) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara paritas terhadap kejadian BBLR dan paritas merupakan faktor risiko kejadian BBLR.

Paritas berpengaruh terhadap kejadian BBLR, dimana ibu dengan paritas >3 anak berisiko 2 kali terhadap melahirkan bayi dengan BBLR (Joeharno,2006)

Pada penelitian ini dimungkinkan karena walau paritas beresiko tetapi sudah melakukan dan dilakukan pencegahan serta penanganan berupa pemantauan kesehatan dan perkembangan kehamilan sehingga

tidak terjadi berat badan lahir rendah. Sedangkan dari ibu dengan paritas tidak beresiko sebanyak 75 orang, diketahui terdapat kasus sebanyak 29 orang (38,7%) kejadian ini cukup tinggi dimana semestinya tidak terjadi bayi dengan berat badan lahir rendah karena secara teori tidak merupakan faktor risiko terjadi berat badan lahir rendah, kejadian ini merupakan tertandanya belum melakukan dan dilakukan pencegahan serta penanganan terhadap ibu-ibu yang tidak beresiko.

Jarak kehamilan

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan jarak kehamilan beresiko, Mempunyai risiko 2,5 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai jarak kehamilan beresiko.

Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yaitu ada perbedaan yang signifikan persentase BBLR antara ibu yang memiliki jarak kelahiran kurang dari 2 tahun dengan ibu yang memiliki jarak kelahiran lebih dari sama dengan 2 tahun. (Sistiarini, 2008)

Ibu yang baru melahirkan memerlukan waktu 2 sampai 3 tahun untuk hamil kembali agar pulih secara fisiologik dari kehamilan dan persalinan. Hal ini sangat penting untuk mempersiapkan diri untuk menghadapi kehamilan berikutnya. Semakin kecil jarak antara kedua kelahiran, semakin besar risiko untuk melahirkan BBLR. Kejadian tersebut disebabkan oleh komplikasi perdarahan waktu hamil dan melahirkan, partus prematur dan anemia berat.

Kejadian ini dimungkinkan karena walau spasing beresiko tetapi sudah melakukan dan dilakukan pencegahan serta penanganan berupa pemantauan kesehatan dan perkembangan kehamilan sehingga tidak terjadi berat badan lahir rendah.

Sedangkan dari ibu dengan spasing tidak beresiko sebanyak 70 orang, tetapi terjadi kasus sebanyak 26 orang (37,1%).

Kejadian ini cukup tinggi dimana semestinya tidak terjadi bayi dengan berat badan lahir rendah karena secara teori tidak merupakan faktor resiko terjadi berat badan lahir rendah, hal ini merupakan tertandanya belum melakukan dan dilakukan pencegahan serta penanganan terhadap ibu-ibu yang tidak beresiko.

Riwayat Persalinan BBLR

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara riwayat persalinan BBLR dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan riwayat persalinan BBLR, Mempunyai resiko 4,7 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat persalinan BBLR.

Riwayat BBLR/prematuritas dan JTL kehamilan sebelumnya; kelahiran premature cenderung berulang dalam keluarga. Beberapa hasil studi yang mengevaluasi risiko kelahiran prematur dan JTL dalam keluarga dan menyatakan bahwa riwayat kelahiran prematur, BBLR pada kehamilan sebelumnya cenderung berulang (Shah dan Ohlsson, 2002). Ibu dengan riwayat kelahiran premature, 2,5 kali meningkatkan kelahiran prematur pada kelahiran berikutnya secara spontan dibanding dengan ibu yang tidak memiliki riwayat (Mercede et al., 1999). Keluarga yang mempunyai riwayat bayi lahir dengan berat lahir sangat rendah akan berulang dengan risiko 11,5 kali (Braton et al., 1996). Wanita dengan persalinan prematur, JTL pada kehamilan pertama cenderung berulang pada kehamilan berikutnya (Pamela et al., 2004).

Penyakit ibu

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan riwayat penyakit ibu, Mempunyai resiko 4,0 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir

rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit ibu.

Anemia pada ibu hamil merupakan faktor yang penting untuk dikaji karena prevalensinya tinggi. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok rentan terkena anemia. Sebagian besar penyebab anemia di Indonesia adalah kekurangan zat besi, Adapun faktor penyebab anemia diantaranya adalah kurang gizi, penyakit kronis (infeksi dan non infeksi), kemiskinan, keterbelakangan, dan tingkat pendidikan dan pengetahuan yang rendah.

Penyakit infeksi akut berupa infeksi bakteri, protozoa, jamur dan virus (rubella, toksoplasma) dapat menyebabkan kelainan dan penularan kongenital pada bayi sehingga bayi yang dilahirkan prematur. Dapat juga diakibatkan oleh penyakit TB paru, malaria, penyakit non infeksi seperti penyakit jantung, asma dan kurang gizi (KKP) karena status gizi yang buruk.

Penelitian Sondari (2006) menyatakan bahwa adanya penyakit selama hamil mempunyai risiko 6 kali lebih besar untuk terjadinya BBLR dibandingkan dengan tidak ada penyakit selama. Hal ini juga sejalan

Komplikasi kehamilan

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat komplikasi dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan riwayat komplikasi kehamilan, Mempunyai resiko 2,5 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat komplikasi kehamilan.

Penelitian Sondari (2006) menyatakan bahwa riwayat kehamilan yang berisiko (gangguan/komplikasi selama hamil) mempunyai resiko 16,4 kali lebih besar untuk terjadi BBLR dibandingkan dengan riwayat kehamilan yang tidak berisiko.

Bayi berat lahir rendah dapat terjadi pada ibu mengalami gangguan/komplikasi selama kehamilan seperti hiperemesis gravidarum, hipertensi, hipotensi, anemia, preeklampsia dan eklampsia.

Penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan misalnya perdarahan antepartum, trauma fisik dan psikologis, diabetes mellitus dan penyakit infeksi menjadi salah satu penyebab BBLR karena janin tumbuh lambat atau memperpendek usia kehamilan ibu.

Perilaku

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara perilaku dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan riwayat perilaku yang merugikan kesehatan, Mempunyai resiko 2,7 kali lebih besar untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai riwayat perilaku yang merugikan kesehatan.

Ibu perokok, ibu peminum alkohol, ibu pecandu obat narkotika, pengguna obat antimetabolik, perokok pasif dan peminum kopi. Gaya hidup yang berhubungan dengan peningkatan kejadian BBLR, JTL, prematuritas sudah banyak yang diteliti. Berbagai risiko gaya hidup seperti risiko kebiasaan merokok, minum alkohol, kopi, obat – obatan seperti; kokain, marijuana dapat meningkatkan risiko prematuritas, JTL, BBLR (Moore, et al, 2000).

Konsumsi obat-obatan pada saat hamil: Peningkatan penggunaan obat-obatan (antara 11% dan 27% wanita hamil, bergantung pada lokasi geografi) telah mengakibatkan makin tingginya insiden kelahiran premature, BBLR, defek kongenital, ketidakmampuan belajar, dan gejala putus obat pada janin (Bobak, 2004). Konsumsi alkohol pada saat masa hamil dikaitkan dengan keguguran (aborsi spontan), retardasi mental, BBLR dan sindrom alkohol janin (Zubaidah, 2005).

Kehamilan kembar.

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR), dimana ibu dengan kehamilan kembar, Mempunyai resiko 3.4 kali lebih besar

untuk terjadi berat badan lahir rendah (BBLR) dibanding ibu yang tidak mempunyai kehamilan kembar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Elizawarda, 2003, terhadap ibu yang melahirkan BBLR bahwa kehamilan kembar berhubungan dengan kejadian BBLR.

Pada kehamilan ganda/ kembar dapat terjadi regangan pada uterus yang berlebihan. Kehamilan ganda salah satu faktor yang menyebabkan kelahiran BBLR (IDAI, 2004). Pada kehamilan ganda distensi uterus berlebihan, sehingga melewati batas toleransi dan sering terjadi partus prematur. Kebutuhan ibu akan zat-zat makanan pada kehamilan ganda bertambah yang dapat menyebabkan anemia dan penyakit defisiensi lain, sehingga sering lahir bayi yang kecil. Kematian perinatal anak kembar lebih tinggi daripada anak dengan kehamilan tunggal dan prematuritas merupakan penyebab utama (Wiknjosastro, 1999).

Ketuban Pecah Dini

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara riwayat KPD dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karyati, dkk (2007) dimana ketuban pecah dini tidak berhubungan dengan kejadian BBLR.

BBLR dapat terjadi akibat ketuban pecah dini yaitu keluarnya cairan jernih dari vagina pada kehamilan lebih dari 20 minggu sebelum proses persalinan berlangsung. Hal ini dapat mempengaruhi kondisi janin. Bila usia kehamilan belum cukup bulan, namun ketuban sudah pecah sebelum waktunya maka hal tersebut dapat mengakibatkan kelahiran prematur sehingga bayi yang dilahirkan beresiko untuk BBLR.

Hidramnion

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang riwayat paritas dengan kejadian berat

badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karyati, dkk (2007) dimana hidramnion tidak berhubungan dengan kejadian BBLR.

Hidramnion/polihidramnion yaitu keadaan dimana banyaknya air ketuban melebihi 2000 cc, pada keadaan normal banyaknya air ketuban dapat mencapai 1000 cc untuk kemudian menurun lagi setelah minggu ke 38 sehingga hanya tinggal beberapa ratus cc saja. Hidramnion dianggap sebagai kehamilan resiko tinggi karena dapat membahayakan ibu dan anak, pada hidramnion menyebabkan uterus regang sehingga dapat menyebabkan partus prematur. Kondisi ini biasanya terjadi pada kehamilan ganda. Hidramnion yang kadang-kadang disebut polihidramnion merupakan keadaan cairan amnion yang berlebihan. Hidromnion dapat menimbulkan persalinan sebelum kehamilan 28 minggu, sehingga dapat menyebabkan kelahiran prematur dan dapat meningkatkan kejadian BBLR. (Zubaidah, 2005).

Cacat Bawaan.

Hasil analisis penelitian ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara riwayat paritas dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Karyati (2007) terhadap ibu yang melahirkan BBLR bahwa ketuban pecah dini tidak berhubungan dengan kejadian BBLR.

Cacat bawaan akibat kelainan kromosom (sindroma down, turner) serta cacat bawaan karena infeksi intrauterine (menyebabkan gangguan pada bayi dalam bentuk *fetal dismaturity*) sehingga janin lahir dengan berat badan yang lebih kecil atau mati dalam kandungan. Kelainan kongenital merupakan kelainan dalam pertumbuhan struktur bayi yang timbul sejak kehidupan hasil konsepsi sel telur. Bayi yang dilahirkan dengan kelainan kongenital, umumnya akan dilahirkan sebagai bayi berat lahir rendah (bblr) atau bayi kecil untuk masa kehamilannya. Bayi

Berat Lahir Rendah dengan kelainan kongenital yang mempunyai berat kira-kira 20% meninggal dalam minggu pertama kehidupannya (Zubaidah, 2005).

Pada hasil analisis statistik penelitian ini ditemukan kejadian kecacatan tidak berhubungan dengan berat badan lahir rendah kemungkinan dikarenakan apa bila terjadi kecacatan yang mempengaruhi berat badan yang tidak sesuai usia kehamilan kemungkinan persalinan sudah terjadi sebelum usia kehamilan aterm.

Variabel Yang Dominan

Pada pemodelan akhir analisis multivariat diperoleh 7 (tujuh) faktor yang berperan terhadap terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu faktor usia, paritas, spasing, riwayat melahirkan BBLR, penyakit yang dimiliki ibu, komplikasi yang disebabkan kehamilan ibu, jumlah janin yang dikandung dengan faktor yang paling dominan adalah riwayat BBLR

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori ((Prawiroharjo, 2009) Ibu dengan riwayat BBLR pada kehamilan sebelumnya artinya ibu mengalami masalah reproduksi dan hal ini akan berulang pada persalinan selanjutnya. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Trisnani W, (2007) bahwa ada hubungan riwayat bayi berat lahir rendah (bblr) dengan kejadian ($p = 0.014$).

Riwayat pernah mengalami persalinan dengan berat badan lahir rendah pada penelitian ini terbukti menjadi faktor yang paling dominan dimungkinkan karena ibu dengan riwayat pernah BBLR merupakan ibu dengan kondisi kesehatan yang beresiko tinggi untuk hamil sehingga kemungkinan dapat berulang lagi pada persalinan lanjut. Apalagi bila masalah-masalah yang berkaitan dengan kesehatannya tidak di tangani maka ibu akan cenderung untuk mengalami masalah kesehatan yang lebih kompleks.

* Dosen pada Prodi Kebidanan
Tanjungkarang Poltekkes Kemenkes
Tanjungkarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bejo, 2009. Hubungan Paritas dengan Kejadian Plasenta Previa di RSUD Genteng – Banyuwangi Tahun 2009, [http:// bejocommunity.blogspot.com](http://bejocommunity.blogspot.com) diakses tanggal 16 November 2010.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia., 2001 Rencana Strategis Nasional Making Pregnancy Safer (MPS) di Indonesia, 2001- 2010.
- Depkes RI, 2007. Buku Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir untuk Dokter, Bidan dan Perawat di Rumah Sakit. Jakarta. IDAI.
- Fitri Sondari, 2006. Hubungan Beberapa Faktor ibu dengan kejadian BBLR di rumah Sakit Umum Dr. Hasan Sadikin Bandung.
- Hidayat Aziz Alimul, 2008. Pengantar Ilmu Kesehatan Anak untuk Pendidikan Kebidanan, Jakarta : Salemba. Medika.
- Informasitips.com, 2010. Ibu Hamil Usia Belia Lebih Berisiko Melahirkan Bayi Prematur. <http://informasitips.com> di akses tanggal 16 November 2010.
- Kasjono HS, Yasril, 2009. Teknik Sampling untuk Penelitian Kesehatan, Jakarta : Graha Ilmu.
- Lely Nurlaili, 2007. Beberapa Faktor yang berhubungan ibu dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kelurahan Kesepuhan Kota Cirebon.
- Proverawati, Atikah dan Ismawati, Cahyo, 2010. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Yogyakarta, Nuha Medika.
- Rahmad, Hadar, 2007. Angka AKI dan AKB di Indonesia Paling Tinggi di Asean, <http://primaironline.com> diakses tanggal 14 November 2010.
- Reihana, 2010. Angka Kematian Bayi di Bandar Lampung Masih Tinggi, <http://www.bkkbn.go.id> diakses tanggal 16 November 2010.
- Ridwan Amiruddin, 2005. Analisis Risiko Paparan Asap Rokok Terhadap Berat Badan Lahir Di Rs Fatimah Makassar 2005.
- Taminah, 2008. Hubungan antara BBLR dengan Terjadinya Asfiksia di Rumah Sakit Umum Daerah Cideres Tahun 2007, <http://www.pustaka-zikzik.co.cc> diakses tanggal 15 November 2010.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN BBLR DI RSUD DR. SOEDARSO PONTIANAK

Marlenywati¹, Didik Hariyadi² Fitri Ichtiyati³

¹Peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat, FIKES Universitas Muhammadiyah Pontianak

²Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pontianak

³Dinas Kesehatan, Kota Pontianak

e-mail : marlenywati_83@yahoo.co.id

Abstract : Hb Levels As The Dominant Factor Of Low Birth Weight Baby At dr. Soedarso General Hospital Of Pontianak. This study was aimed at figuring out the factors affecting Low Birth Weight Babies (LBW) incidence at dr. Soedarso general hospital of Pontianak. An observational method with secondary data and a cross sectional approach were carried out in this study. The samples were 150 mothers who gave birth at dr. Soedarso general hospital of Pontianak. The statistical test used was logistic regression method with the validity level of 95%. The study revealed that there were correlation of hemoglobin level ($p=0,000$; OR= 39,727), age ($p=0,000$; OR= 5,333), parity ($p=0,0002$; OR 8,067), pregnancy spacing ($p=0,032$; OR= 3,036), weight gain ($p=0,000$; OR= 16,724), antenatal care($p=0,014$; OR= 3,345) , and low birth weight babies. The dominant factor was hemoglobin ($p=0,000$; exp (B) 19,924).

Keywords: hemoglobin, age, parity, pregnancy spacing

Abstrak : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR RSUD Dr Soedarso Pontianak. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak. Jenis penelitian ini adalah observasional menggunakan data sekunder dengan pendekatan *cross-sectional*. Besar sampel yaitu 150 ibu bersalin yang melahirkan di RSUD Dr. Soedarso Pontianak. Uji statistik menggunakan metode regresi logistik ganda dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian ini didapat bahwa ada hubungan antara kadar hemoglobin ($p=0,000$; OR= 39,727), usia ($p=0,000$; OR= 5,333), paritas ($p=0,0002$; OR 8,067), jarak kehamilan ($p=0,032$; OR= 3,036), kenaikan berat badan ($p=0,000$; OR= 16,724), dan *antenatal care* ($p=0,014$; OR= 3,345) dengan kejadian BBLR. Faktor yang paling dominan adalah kadar hemoglobin ($p=0,000$; exp (B) 19,924).

Kata kunci : hemoglobin, usia, paritas, jarak kehamilan

Cita-cita pembangunan nasional Indonesia mencakup semua komponen pembangunan yang tujuan akhirnya ialah kesejahteraan masyarakat. Hal ini juga merupakan tujuan Pembangunan Millenium yaitu *Millenium Development Goals* (MDGs). Indonesia termasuk salah satu dari 189 negara yang menyepakati 8 (delapan) tujuan pembangunan manusia dan pengentasan kemiskinan yang salah satu tujuannya yaitu menurunkan Angka Kematian Balita sebesar dua pertiga dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2015. Indikator Angka Kematian Balita yang paling penting adalah Angka Kematian Bayi (Depkes RI, 2010).

Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia masih sangat tinggi, menurut data Survey Demo-

grafi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, berturut-turut AKB di Kalimantan Barat mulai tahun 1994 adalah 97 per 1.000 KH (kelahiran hidup), Tahun 1997 menjadi 70 per 1.000 KH, Tahun 2002 menjadi 47 per 1.000 KH dan turun menjadi 46 per 1.000 KH. Jika dilihat dari kurun waktu 1994 sampai dengan tahun 2007 meskipun terlihat adanya penurunan angka kematian bayi di Kalimantan Barat, namun masih di atas rata-rata nasional yaitu 34 per 1.000 KH. Adapun target Indonesia target *Millenium Development Goals* (MDGs) ke-4 tahun 2015 yaitu 19 per 1.000 KH. (Dinas Kesehatan Kalimantan Barat, 2010). Tingginya Angka Kematian Bayi tersebut mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat yang masih rendah.

Salah satu faktor yang berkontribusi besar terhadap tingginya Angka Kematian Bayi (AKB) dan merupakan penyebab utama kematian bayi baru lahir 0-6 hari (neonatal) adalah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) yaitu sebanyak 29 % (Depkes, 2007).

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang memiliki berat badan kurang dari 2.500gr pada saat lahir tanpa memandang usia gestasi. Penyebab terjadinya BBLR pada bayi pada saat ini masih terus dikaji. Beberapa studi menyebutkan penyebab BBLR adalah multifaktor, yaitu faktor ibu antara lain demografi yaitu ras, pendidikan, pekerjaan dan aktifitas fisik, perilaku yaitu kebiasaan ibu yang merokok dan minum alkohol, biomedis yaitu berat badan, umur ibu, paritas, jarak kehamilan, riwayat obstetri (pemeriksaan ANC, riwayat kejadian BBLR terdahulu), morbiditas ibu selama kehamilan tekanan darah dan kadar hemoglobin ibu sewaktu hamil, faktor janin antara lain *gemelly*, kelainan kromosom, hidramnion dan faktor lingkungan yaitu paparan polusi udara seperti zat-zat ozon, karbon monoksida, dan nitrat dioksida (Dini, 1997 dalam Saraswati & Sumarno, 1998).

Hasil Riset Kesehatan Daerah (Riskesda) tahun 2010, menunjukkan angka nasional BBLR sebesar 11,1% dengan persebaran mulai 6% di Sumatera Barat hingga 19,2% di Nusa Tenggara Timur. Selain itu, kebanyakan propinsi di Indonesia Timur masih memiliki angka BBLR diatas 15%. Di Propinsi Kalimantan Barat tercatat angka BBLR mencapai 13,9% lebih tinggi dibandingkan angka BBLR nasional sebesar 11,1% dengan kabupaten Kapuas Hulu, Kabupaten Sintang dan Kabupaten Pontianak memiliki prevalensi BBLR 0,62%, Kabupaten Sintang dan Bengkayang memiliki prevalensi BBLR sebesar 1% dan kota Pontianak memiliki prevalensi BBLR sebesar 2,03%.

Data yang ditemukan di ruang bersalin Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soedarso Pontianak pada tahun 2009 - 2011 menunjukkan kejadian BBLR cukup tinggi yaitu pada tahun 2009, 2010, 2011 secara berturut-turut berjumlah 399 (26,6%), 273 (18,2%), 199 (15,12%) bayi dengan angka kematian pada tahun 2009 berjumlah 54 bayi (3,6%), 2010 berjumlah 60 bayi (4%), 2011 berjumlah 17 bayi (1,3%). Dari data tersebut terlihat bahwa selama kurun waktu tiga tahun memperlihatkan adanya masalah BBLR di RSUD Dr. Soedarso.

METODE

Penelitian ini bersifat observasional dengan rancangan *Cross-sectional*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin dan bayi yang dilahirkan di RSUD Dr. Soedarso Pontianak berjumlah 150 orang, dengan teknik pengambilan metode *non probability sampling* (non random) dengan teknik *accidental sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan data sekunder melalui *medical record* yang ada di RSUD Dr. Soedarso Pontianak.

Analisis yang digunakan adalah analisis univariat untuk memperoleh gambaran karakteristik variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen dan dependen yaitu anemia, usia ibu, paritas, jarak kehamilan, kenaikan berat badan ibu, pemeriksaan antenatal, kejadian BBLR. Analisis multivariat digunakan untuk mengetahui variabel independen mana yang memberikan pengaruh paling dominan dalam penelitian ini, dilakukan dengan uji Regresi Logistik Ganda.

HASIL

Gambaran Berat Badan Lahir Bayi

Tabel.1
Distribusi Responden Berdasarkan Berat Badan Bayi Lahir di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Variabel	Kategori	Total	
		n	%
Berat Badan Bayi	BBLR	24	16
	Tidak BBLR	126	84
Total		150	100

Berdasarkan penelitian didapat bahwa dari 24 orang ibu melahirkan dengan BBLR, 5 orang ibu melahirkan dengan berat badan bayi antara 1500 – 1900 gram, 19 orang ibu melahirkan dengan berat badan bayi antara 2000 – 2450 gram. Rata – rata berat badan yang dilahirkan oleh ibu bersalin di RSUD Dr. Soedarso pontianak adalah 2880 gram dan lebih dari seperdelapan ibu melahirkan dengan BBLR yaitu 16%.

Tabel. 2
Analisis Hubungan Antara Kadar Hemoglobin Ibu Dengan BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Kadar HB	Berat Lahir				Total		OR (CI 95%)	P Value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
Anemia	n	%	n	%				
Tidak Anemia	19	63,3	11	36,7	30	100		
Jumlah	5	4,2	115	95,8	120	100		
	24	16	126	84	150	100	39,727 (12,414– 127,137)	0,000

Kadar Hemoglobin Ibu

Hasil analisis hubungan antara kadar hemoglobin dengan BBLR diperoleh bahwa proporsi ibu dengan kadar hemoglobin < 11gr% (anemia) melahirkan BBLR 19 (63,3%) lebih besar daripada ibu yang kadar hemoglobinnya $\geq$ 11gr% (tidak anemia). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu dengan BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai $OR=39,727$, artinya ibu dengan anemia memiliki risiko 39,727 kali melahirkan BBLR dibanding ibu yang tidak anemia.

Kadar hemoglobin ibu hamil sangat mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan. Seorang ibu hamil dikatakan menderita anemia bila kadar hemoglobinnya dibawah 11 gr/dl. Hal ini jelas menimbulkan gangguan pertumbuhan hasil konsepsi, sering terjadi immaturitas, prematuritas, cacat bawaan, atau janin lahir dengan berat badan yang rendah (Depkes, 2009). Keadaan ini disebabkan karena kurangnya suplai oksigen dan nutrisi pada *placenta* yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap pertumbuhan janin. Maka dari itu ibu hamil diwajibkan mengkonsumsi vitamin tambah darah (Fe) minimal 90 tablet selama 3 bulan berturut-turut (Manuaba, 1998).

Hubungan Usia Ibu

Hasil analisis hubungan antara usia ibu dengan BBLR diperoleh bahwa proporsi ibu usia < 20 tahun dan > 35 tahun melahirkan BBLR 15 (33,3%), lebih besar daripada ibu usia 20 - 35 tahun. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai $OR=5,333$, artinya ibu usia < 20 tahun dan > 35 tahun memiliki risiko 5,333 kali melahirkan BBLR dibanding ibu usia 20 -35 tahun.

Kehamilan diusia < 20 tahun dan > 35 tahun berisiko untuk meningkatkan kejadian BBLR (Depkes RI, 1996). Ibu hamil usia < 20 tahun masih dalam proses pertumbuhan sehingga terjadi persaingan kebutuhan nutrisi atau zat gizi. Disamping itu diusia < 20 tahun secara biologis belum optimal emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat – zat gizi selama kehamilannya. Kehamilan pada usia > 35 tahun terkait dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia ini.

Tabel. 3
Analisis Hubungan Antara Usia Ibu Dengan BBLR
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Usia Ibu	Berat Lahir				Total		OR (CI 95%)	P Value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
	n	%	n	%				
< 20 Thn dan > 35 Thn	15	33,3	30	66,7	45	100	5,333 (2,120-13,416)	0,000
20 – 35 Thn	9	8,6	96	91,4	105	100		
Jumlah	24	16	126	84	150	100		

Tabel. 4
Analisis Hubungan Antara Paritas Dengan BBLR
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Paritas	Berat Lahir				Total		OR (CI 95%)	P Value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
	n	%	n	%				
> 4 Kali	6	54,5	5	45,5	11	100	8,067 (2,230-29,186)	0,002
≤ 4 Kali	18	12,9	121	87,1	139	100		
Jumlah	24	16	126	84	150	100		

Hubungan Paritas

Hasil analisis hubungan antara paritas dengan BBLR diperoleh bahwa proporsi ibu dengan paritas > 4 kali melahirkan BBLR 6 (54,5%), lebih kecil daripada ibu dengan paritas $\leq$ 4 kali. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,002$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai $OR=8,067$, artinya ibu dengan paritas > 4 kali memiliki risiko 8,067

kali melahirkan BBLR dibanding ibu dengan paritas $\leq$ 4 kali.

Paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan ibu baik lahir hidup maupun meninggal. Ibu dengan paritas tinggi (lebih dari 4 kali) mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami perdarahan dan kehamilan yang terlalu sering menyebabkan risiko sakit dan kematian pada ibu hamil dan juga anaknya (Depkes, 1995). Hal ini berkaitan dengan kondisi rahim dalam

menyediakan persediaan zat gizi bagi janin dan ibunya, serta kemampuan memelihara kehamilan dan memberikan ASI sesudah kelahiran anak (Mata dan Wyat, 1971 dalam Sianturi, 2005).

Hubungan Jarak Kehamilan Ibu

Hasil analisis hubungan antara kenaikan berat badan ibu dengan BBLR diperoleh bahwa proporsi ibu dengan berat badan tidak ideal melahirkan BBLR sebesar 20 (40,8%), lebih besar daripada ibu dengan berat badan ideal. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan

Tabel.5
Analisis Hubungan Antara Jarak Kehamilan Ibu Dengan BBLR
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Jarak Kehamilan	Berat Lahir				Total		OR (CI 95%)	P Value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
	n	%	n	%				
< 2 Tahun	17	23,3	56	76,7	73	100	3,036 (1,177- 7.832)	0,032
≥ 2 Tahun	7	9,1	70	90,9	77	100		
Jumlah	24	16	126	84	150	100		

Hasil analisis hubungan antara jarak kehamilan dengan BBLR diperoleh bahwa proporsi ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun melahirkan BBLR sebesar 17 (23,3%), lebih besar daripada ibu dengan jarak kehamilan ≥ 2 tahun. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,032$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai $OR=3,036$, artinya ibu dengan jarak kehamilan < 2 tahun memiliki risiko 3,036 kali melahirkan BBLR dibanding ibu dengan jarak kehamilan ≥ 2 tahun.

Menurut King (2003) dan Hardinsyah (2000) jarak kehamilan yang terlalu dekat dimana pada saat itu rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik akan membawa dampak pada kesehatan dan gizi ibu. Organ-organ reproduksi akan pulih normal kembali setelah dua tahun melahirkan dan agar berfungsi maksimal sebaiknya 4 tahun. Sebaliknya jika jarak kehamilan terlalu panjang membuat organ reproduksi membutuhkan proses adaptasi terhadap kehamilan sama seperti kehamilan pertama.

yang signifikan antara kenaikan berat badan ibu dengan BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai $OR=16,724$, artinya ibu dengan berat badan tidak ideal memiliki risiko 16,724 kali melahirkan BBLR dibanding ibu dengan berat badan ideal.

Kenaikan berat badan selama kehamilan berkorrelasi positif terhadap BBLR, ibu yang punya penambahan berat badan lahir rendah dapat melahirkan bayi BBLR (Kusharispeni dan Achadi, 2000 dalam Syofianti, 2008). Kenaikan berat badan disebabkan oleh timbunan lemak, proses pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan berat rahim, plasenta, volume darah, cairan ketuban, cairan dalam jaringan tubuh ibu serta membesarnya payudara (Brown, 2005). Kenaikan berat badan untuk trimester I sekitar 1-2 kg, selanjutnya kenaikan 0,35-0,4 kg perminggu. bila berat badan ibu sebelum hamil dan kenaikan berat badan selama hamil kurang dari normal, maka bayi berisiko untuk BBLR (Soetjningsih, 1995 dan Manuaba, 1998).

Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu

Tabel. 6
Analisis Hubungan Antara Kenaikan Berat Badan Ibu
Dengan BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Kenaikan Berat Badan	Berat Lahir				Total		OR (CI 95%)	P Value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
	n	%	n	%				
Berat Badan Tidak Ideal	20	40,8	29	59,2	49	100	16,724 (5,291- 52,864)	0,000
Berat Badan Ideal	4	4	97	96	101	100		
Jumlah	24	16	126	84	150	100		

Hubungan Antara *Antenatal Care* dengan BBLR

Tabel.7
Analisis Hubungan Antara *Antenatal Care* dengan BBLR
Di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

<i>Antenatal Care</i>	Berat Lahir				Total		OR (CI 95%)	P <i>Value</i>
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
	n	%	n	%				
<4 Kali	12	29,3	29	70,7	41	100	3,345 (1,358-8,238)	0,014
≥4 Kali	12	11	97	89	109	100		
Jumlah	24	16	126	84	150	100		

Hasil analisis hubungan antara *antenatal care* dengan BBLR diperoleh bahwa ibu dengan *antenatal care* < 4 kali melahirkan BBLR 12 (29,3%), lebih besar daripada ibu dengan *antenatal care* ≥ 4 kali. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,014$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara *antenatal care* dengan BBLR. Hasil analisis diperoleh nilai OR=3,345, artinya ibu dengan *antenatal care* < 4 kali memiliki risiko 3,345 kali melahirkan BBLR dibanding ibu dengan *antenatal care* ≥ 4 kali.

Pelayanan ANC yang lengkap tidak hanya dilihat dari kuantitas kunjungan saja, namun lebih ditekankan pada kualitas pelayanan yang sesuai dengan standar. Peran petugas kesehatan dalam kualitas pelayanan ANC sangat penting yaitu mendeteksi dini gangguan yang mungkin terjadi pada ibu hamil dan cara penanggulangannya serta selalu mengingatkan ibu untuk rutin melakukan pemeriksaan kehamilan minimal 4 kali selama kehamilan, yaitu 1 kali pada trimester pertama dan kedua, 2 kali pada trimester ketiga.

Hasil Analisis Multivariat

Tabel.8
Model Akhir Analisis Multivariat
Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR
di RSUD Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2012

Variabel Bebas	P Value	Exp (B)	Confidence Interval (CI) 95%		Perubahan OR (%)
			Lower	Upper	
Hemoglobin	0,000	19,924	5,304	74,839	8,5
Paritas	0,021	9,072	1,394	59,058	0,9
Kenaikan Berat Badan	0,031	5,902	1,448	24,062	4,3

Berdasarkan Tabel 8, terlihat bahwa variabel yang memiliki hubungan bermakna dengan kejadian BBLR antara lain kadar hemoglobin ibu, paritas dan kenaikan berat badan ibu selama kehamilan. Koefisien B untuk masing-masing variabel dapat diartikan sebagai berikut : Ibu yang memiliki kadar hemoglobin rendah (<11 gr%) berisiko melahirkan bayi BBLR sebesar 19, 924 kali lebih besar dibandingkan ibu yang memiliki kadar hemoglobin normal (≥ 11

gr%) setelah dikontrol variabel *Antenatal Care*, jarak kehamilan dan usia ibu; Ibu yang memiliki paritas > 4 kali berisiko melahirkan bayi BBLR sebesar 9,072 kali lebih besar dibandingkan ibu yang memiliki paritas ≤ 4 kali setelah dikontrol variabel *Antenatal Care*, jarak kehamilan dan usia ibu; Ibu yang kenaikan berat badannya selama kehamilan tidak ideal (< 6,5 dan > 16 kg) berisiko melahirkan bayi BBLR sebesar 5,902 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang kenaikan berat badannya ideal (6,5 - 16 kg) setelah dikontrol variabel *Antenatal Care*, jarak kehamilan dan usia ibu

SIMPULAN

Berdasarkan data univariat didapat hasil bahwa dari 150 ibu yang bersalin yang mengalami anemia sebesar 20%, usia ibu < 20 tahun dan > 35 tahun sebesar 30%, paritas > 4 sebesar 7,3%, jarak kehamilan < 2 tahun sebesar 48,7%, kenaikan berat badan tidak ideal selama kehamilan sebesar 32,7%, ibu tidak rutin (< 4 kali) melakukan *antenatal care* sebesar 27,3% dan yang mengalami BBLR sebesar 16%; Ada pengaruh

antara kadar hemoglobin dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak ($p\text{ value}=0,000$; OR= 39,727; CI 95%= 12,414 – 127,137); Ada pengaruh antara usia ibu dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak ($p\text{ value}=0,000$; OR= 5,333; CI 95%= 2,120 – 13,416); Ada pengaruh antara paritas dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak ($p\text{ value}=0,002$; OR= 8,067; CI 95%= 2,230 – 29,186); Ada pengaruh antara jarak kehamilan den-

gan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak ($p\text{ value} = 0,032$; $OR = 3,036$; $CI\ 95\% = 1,177 - 7,832$); Ada pengaruh antara kenaikan berat badan dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak ($p\text{ value} = 0,000$, $OR = 16,724$, $CI\ 95\% = 5,291 - 52,864$); Ada pengaruh antara pemeriksaan *antenatal care* dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak ($p\text{ value} = 0,014$, $OR = 3,345$, $CI\ 95\% = 1,358 - 8,238$); Faktor paling dominan berhubungan dengan kejadian BBLR di RSUD Dr. Soedarso Pontianak adalah kadar hemoglobin dengan nilai $OR = 19,924$, artinya ibu yang memiliki kadar hemoglobin rendah ($< 11\text{ gr\%}$) berisiko melahirkan bayi BBLR sebesar 19,924 kali lebih besar dibandingkan ibu yang memiliki kadar hemoglobin normal ($\geq 11\text{ gr\%}$). Memiliki nilai $R\text{ square} = 0,586$ yang artinya kemampuan variabel-variabel bebas dalam penelitian ini menjelaskan keterkaitan dengan variabel terikat sebesar 58,6 %.

DAFTAR RUJUKAN

- ACC/SCN. 2000, *Nutrition Throughout the Life Cycle, 4th Report on The World Nutrition Situation*, ACC/SCN in collaboration with IFPRI, Switzerland.
- Allen LH. *Anemia and iron deficiency : effects on pregnancy outcome*. Am J Clin Nutr 2000;71(suppl):1280S-4S. diakses 14/04/12
- Aisyah, Siti., Suwono, dan Mahaendringtyastuti. 2010. *Karakteristik Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Sampai Tribulan II di Kota Kediri*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes Vol.I.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2009. *Konsep dan Definisi Angkatan Kerja*. Riau <http://kepri.bps.go.id/index.php/subyek-statistik/tenaga-kerja/43-konsep-dan-definisi-angkatan-kerja.html>. diakses 18/10/12
- Candra, RK. 1997. *Nutrition and the immune system: an introduction*, American Journal of Clinical Nutrition, vol 66, pp 460S-463S.
- Cunningham F. Gary (et al) (2001). *Williams Obstetrics*, 21 Ed, Andry Hartono, dr, dkk. (2005) (Alih Bahasa), Jakarta : EGC.
- Departemen Kesehatan RI. 1996. *Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis*. Depkes RI. Jakarta
- _____. 2004. *Makanan Sehat Ibu Hamil*. Jakarta.
- _____. 2005. *Materi Ajar Upaya Penurunan Kematian Ibu Dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta. FKM.Ul.
- _____. 2006. *Pedoman Umum Gizi Seimbang (Panduan Untuk Petugas*. Jakarta. Departemen Kesehatan
- _____. 2009. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2008*, Jakarta : Depkes RI
- Hatmoko, Budi. 2008. *Hubungan Antenatal Care dengan Angka Kejadian BBLR di RSUD Sragen tahun 2006-2007*. (Skripsi). Surakarta. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah.
- Jitowiyono, S. dan Weni Kristiyanasari. 2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus Dan Anak*. Nuha Medika. Cetakan I: Jakarta
- Mutiara, Erna. (2006). *Pengaruh Aktivitas Fisik Selama Kehamilan Terhadap Berat Lahir (Suatu Studi Kohort Prospektif di Indramayu, Jawa Barat)*. Disertasi FKM UI. Depok
- Pojda, J & Kelley, L. 2000, *Low Birth Weight report of a Meeting in Dhaka, Bangladesh on 14-17 June 1999*. ACC/SCN in collaboration with ICDDR,B., Geneva.
- Putra, Wahyu Kurnia Yusrin. 2011. *"Pengukuran Antropometri Pengganti Untuk Mendeteksi Kasus BBLR Di Kota Pontianak dan kabupaten Kubu Raya"*. (Tesis). Depok. Universitas Indonesia.
- Prawirohardjo, S. 2007, *Ilmu Kebidanan*, Yayasan Bina Pustaka, Jakarta
- Rao, S. dan Yajnik, C. Dalam M.E Symonds & M.M. Ramsay (ed). 2010. *Maternal-Fetal Nutrition during Pregnancy and Lactation*, Cambridge University Press, New York.
- Raqib, R et al. 2007, *Low Birth Weight is Associated With Altered Immune Function in Rural Bangladesh Children: a birth cohort study*, *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 85, pp. 845-852
- Saraswati, Edwi., dan Sumarno, Iman. 1998. *Risiko Ibu Hamil Kurang Energi Kronis (KEK) Dan Anemia Untuk Melahirkan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Bogor. Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi.
- Saraswati, Etna. 2006. *Faktor Kesehatan Reproduksi Ibu Hamil dan Hubungannya dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah*. Sukabumi. Jurnal Kesmas Vol I: hal 107-111.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Cet 12. CV Alfabeta. Bandung
- Saifuddin, AB. (2002) *Pelayanan Kesehatan Materna dan Neonatal*. Ed.1, Cet.3. JNPKKR-POGI. Jakarta.
- Saimin, Juminten. 2004. *Hubungan Antara Berat Badan Lahir dengan Status Gizi Ibu Ber-*

dasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas. *Jurnal Kesmas*. Hal 116-120.

- Simanjuntak, Nelly. 2008. *Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di BP RSU Rantaupat*. (Skripsi). Medan: Universitas Sumatra Utara <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14666/1/09E01606.pdf> diakses [14/04/12]
- Sianturi, AsimaHerna Dewi. 2005. *Kajian status Gizi Ibu Hamil dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya, serta Hubungannya dengan BBLR di Kecamatan Warungkondang Cianjur, Jawa Barat*. (Tesis). Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Soetjningsih, (1995). *Tumbuh Kembang Anak*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Syofianti, Haflina. 2008. *Pengaruh risiko Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Terhadap Berat Badan Lahir Rendah (Analisis data Kohort Ibu Di Kabupaten Sawahlunto-Sijunjung Tahun 2007)*. (Tesis). Depok. FKM.UI
- Trihardini, Ismi dan Puruhita. 2011. *Faktor Risiko kejadian BBLR di Wilayah kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang*. (Artikel Penelitian). Semarang. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
- Varney H, 2006, *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, Jakarta : EGC
- Wiriadinata, Sugiarto dan Warouw, Nan Najoan. 2005. *Hubungan Serum Feritin Ibu Hamil Trimester ke Tiga dengan Bayi Barta Badan Lahir Rendah*. (Skripsi). Manado. Fak.Kedokteran Sam Ratulangi diakses [14-04-12]
- Wiknjosastro. 2005. *Ilmu Kebidanan edisi ketiga Cetakan ke 7*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo, Jakarta ; EGC
- World Health Organization. 2011. *World Health Statistics 2011*. WHO Press, Geneva.
- Yenita, Sri. 2011. *Faktor Determinan Pemilihan Tenaga Penolong Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Desa Baru Kabupaten Pasaman Barat*. Tesis. Padang. UNAND.

HUBUNGAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DAN BBLR

Siti Novianti¹, Iseu Siti Aisyah²

^{1,2}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi Tasikmalaya
e-mail: sitinovianti@unsil.ac.id¹, iseusitiaisyah@unsil.ac.id²

Abstrak

Anemia pada kehamilan memiliki kontribusi terhadap kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 50,9% dan sebagian besar disebabkan karena kekurangan zat besi. Penelitian ini ingin mengetahui hubungan anemia ibu hamil dan berat badan lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Singaparna Medical Centre (SMC) kabupaten Tasikmalaya. Desain penelitian adalah kasus kontrol dengan populasi pada penelitian ini adalah ibu bersalin di Rumah Sakit SMC dan sampelnya adalah ibu bersalin sebanyak 126 orang. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi square* pada derajat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menemukan bahwa sebanyak 8,7% ibu mengalami anemia dan hasil analisis bivariat dengan uji *kai kuadrat* mendapatkan nilai *p* 0,026 yang berarti bahwa anemia ibu hamil berhubungan secara signifikan dengan kejadian BBLR. Selama kehamilan setiap ibu hamil diharapkan menjaga asupan zat besi melalui suplementasi besi selama kehamilan dan meningkatkan asupan zat besi dari konsumsi makanan sehari-hari.

Kata Kunci : anemia, kehamilan, BBLR.

Abstract

*Anemia during pregnancy contributes to the incidence of low birth weight (LBW). Prevalence of anemia in maternal 50,9% and mostly due iron deficiency. The objective of this study was to determine the relationship of anemia maternal and low birth weight (LBW) in Singaparna Hospital Medical Centre (SMC) Tasikmalaya district. This study using case control design and the population study are 126 pregnancy women who visited Maternal Clinic in Singaparna Medical Center (SMC). Bivariate analysis using chi square test with 95% confident interval. Results the study found that as many as 8.7% of pregnant women had anemia and bivariate analysis with chi-square test found association between anemia and low birth weight (*p*-value=0.026). Pregnant women need to keep the intake of iron through supplementation of iron as well as the daily food intake.*

Keywords: anemia, pregnancy, low birth weight.

I. PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) masih menjadi penyebab kematian neonatal tertinggi, dimana perkiraan, sebanyak 70% kematian neonatal disebabkan oleh BBLR, 76% meninggal pada jam pertama kelahiran dan lebih dari 2/3 meninggal pada minggu pertama kehidupan. Data World Health Organization (WHO)^[1] memperkirakan bahwa pada tahun 2013 di Indonesia kejadian bayi dengan berat lahir rendah sebesar 10,5%, IUGR 19,8%, prematuritas sebanyak 18,5% dan kematian bayi 33 per 1.000 kelahiran hidup.^[2]

Bayi yang lahir dengan BBLR lebih berisiko untuk memiliki masalah kesehatan^[3] dan perkembangan yang lebih lambat dari segera setelah lahir maupun di masa mendatang, termasuk diabetes pada saat dewasa, penyakit jantung koroner, tekanan darah tinggi, cacat intelektual, fisik dan sensorik, dan tekanan psikologis. Berat badan lahir

rendah (BBLR) terjadi karena kelahiran prematur, gangguan pertumbuhan intrauterin, atau lahir kecil untuk usia kehamilan (KMK), umumnya terkait dengan kematian perinatal dan gangguan pertumbuhan. Prevalensi BBLR berdasarkan data Riskesdas tahun 2010 sebesar 8,8%. WHO mengestimasi prevalensi BBLR di negara maju sebesar 3-7% dan di negara berkembang sebesar 13-38%. Untuk Indonesia belum ada angka pasti secara keseluruhan, hanya perkiraan WHO adalah 14% dari seluruh kelahiran hidup.^[4]

Anemia pada kehamilan menurut WHO adalah kondisi jika kadar hemoglobin pada ibu hamil kurang dari 11 gr%. Anemia maternal meningkatkan risiko melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR), kelahiran preterm serta kematian janin. Hasil penelitian Nelly di RSUD Ratuprapat tahun 2009 menunjukkan bahwa sebanyak 51% ibu hamil

mengalami anemia dan anemia merupakan faktor determinan utama penyebab BBLR.^[5]

Proporsi BBLR di kabupaten Tasikmalaya tahun 2015 yaitu 8,92% (2.938 bayi) dari total kelahiran sebanyak 32.935. proporsi BBLR di RS SMC kabupaten Tasikmalaya mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2014 sebesar 17,84% menjadi 23,95 % pada tahun 2015 (Rekam Medik SMC Tasikmalaya)^[6]. Karena itu perlu untuk diketahui faktor determinan anemia terhadap BBLR di RS SMC Tasikmalaya.

II. BAHAN DAN METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Variabel bebas adalah kondisi anemia pada ibu hamil dan variabel terikatnya adalah kejadian BBLR. Sampel penelitian adalah ibu yang melahirkan di RS SMC kab. Tasikmalaya tahun 2015 sebanyak 126 responden dan diambil secara aksidental. Analisis bivariat dengan *chi square* dan instrumen penelitian adalah kuesioner dengan metode pengumpulan data melalui wawancara.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Analisis Deskriptif Karakteristik Responden

Variabel	f	%
<i>Usia</i>		
Rata-rata : 28,4 thn		
Min : 20 thn		
Max : 45 thn		
<i>Pekerjaan</i>		
IRT	119	94,4
Bekerja	7	5,6
<i>Tempat ANC</i>		
Puskesmas	15	11,9
Praktek Bidan	105	83,3
Dokter Kandungan	6	4,8
<i>Jenis Persalinan</i>		
Normal	81	64,3
Sesar	45	35,7
<i>Kategori Anemia</i>		
Anemia	11	8,7
Tidak Anemia	115	91,3
<i>BBLR</i>		
Ya	52	41,3
Tidak	74	58,7

Rata-rata usia responden sebagaimana pada Tabel 1 adalah 28,4 tahun dengan usia minimal 20 tahun dan usia maksimal 45 tahun. Sebagian besar responden (94,4%) tidak bekerja. Jenis persalinan

yang dialami adalah partus spontan/normal yaitu 64,3%. Hasil pemeriksaan kadar Hemoglobin, sebesar 8,7% responden termasuk kategori anemia dan berdasarkan berat badan bayi lahir, 41,3 % termasuk ke dalam kategori BBLR.

b. Analisis Bivariat

Tabel 2. Analisis Bivariat Hubungan Anemia Maternal dengan Kejadian BBLR

Anemia Maternal	BBLR		Tidak BBLR		Nilai p
	f	%	f	%	
Anemia	1	1,9	10	13,5	0,026
Tidak Anemia	51	98,1	64	86,5	
Jumlah	52	100,0	74	100,0	

Sesuai dengan Tabel 2, diketahui bahwa proporsi ibu hamil yang mengalami anemia lebih banyak melahirkan bayi dengan BBLR (80%) dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia. Hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p = 0,011$ yang berarti bahwa ada hubungan antara anemia ibu hamil dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RS SMC kab. Tasikmalaya.

Secara fisiologis, ibu hamil akan mengalami hemodilusi atau pengenceran darah yang disebabkan karena meningkatnya kebutuhan suplai darah untuk janin yang dikandungnya. Dikatakan mengalami anemia apabila kadar Hb ibu hamil kurang dari 11 gr/dl.^[7,8] Hasil penelitian di RS SMC Kab. Tasikmalaya ditemukan proporsi ibu hamil yang mengalami anemia adalah sebesar 40,7%, dimana diantaranya sebanyak 1,7% mengalami anemia berat (kadar Hb kurang dari 7gr%/dl) dan sebanyak 39% termasuk anemia sedang.

Anemia pada kehamilan dapat berakibat buruk baik pada ibu maupun janin. Anemia pada kehamilan kan menyebabkan terganggunya oksigenasi maupun suplai nutrisi dari ibu terhadap janin. Akibatnya janin akan mengalami gangguan penambahan berat badan sehingga terjadi BBLR. Menurut Manuaba^[9] anemia ringan akan mengakibatkan kelahiran prematur dan BBLR, sedangkan anemia berat selama masa kehamilan akan meningkatkan risiko mortalitas dan morbiditas baik pada ibu maupun pada janin.

Proporsi BBLR pada responden di RS SMC Kab. Tasikmalaya adalah sebesar 16,9%, dimana berat lahir bayi yang terendah yang ditemukan adalah sebesar 2000 gram. Penelitian ini dilakukan pada ibu yang melahirkan bayi dengan usia kandungan aterm.

Maka dengan demikian, BBLR yang ditemukan termasuk ke dalam dismaturitas, atau bayi kecil masa kehamilan (KMK) artinya berat janin tidak sesuai dengan usia kehamilan. Apabila bayi yang dilahirkan memiliki berat lahir yang rendah, selain risiko komplikasi pada saat setelah dilahirkan, juga berakibat meningkatkan gangguan pada pertumbuhan selanjutnya.

Pada penelitian di RS SMC Kab. Tasikmalaya, anemia secara signifikan berhubungan dengan kejadian BBLR. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Simanjuntak di BPRSU Rantauprapat Medan, dimana proporsi BBLR adalah sebesar 20,4%.^[4] Anemia pada ibu hamil salah satunya disebabkan karena kurangnya asupan zat besi selama kehamilan. Hasil wawancara pada responden di RS SMC Kab. Tasikmalaya, diketahui bahwa seluruh responden memeriksakan kandungannya ke tenaga medis, diantaranya bidan praktek (93,2%) dan jumlah rata-rata pemeriksaan ANC juga sudah baik (6 kali). Responden juga menyatakan bahwa mereka diberikan suplementasi zat besi. Tetapi banyak ditemukan diantara responden yang tidak minum zat besi yang diberikan dengan alasan seperti malas, mual maupun sering lupa. Oleh karena itu penting bagi petugas kesehatan untuk mengingatkan kepada setiap ibu hamil pada saat kunjungan pemeriksaan antenatal untuk senantiasa memperhatikan asupan zat besi termasuk minum suplementasi besi selama kehamilan. Dengan demikian risiko untuk menjadi anemia akan berkurang dan suplay oksigen maupun nutrisi pada janin akan berjalan lancar sehingga janin bisa tumbuh dan berkembang dengan baik.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

a. Simpulan

1. Proporsi anemia di Rumah Sakit SMC kab. Tasikmalaya adalah sebesar 8,7%.
2. Ada hubungan anemia ibu hamil dan kejadian BBLR di Rumah Sakit SMC kab. Tasikmalaya (nilai $p = 0,026$).

b. Saran

Selama kehamilan setiap ibu hamil diharapkan menjaga asupan zat besi melalui suplementasi besi selama kehamilan dan meningkatkan asupan zat besi dari konsumsi makanan sehari-hari sehingga terhindar dari anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. WHO, ed. *Low Birth Weight, Country, Regional and Global estimates*. WHO, Dept. of

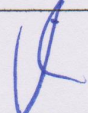
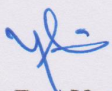
Reproductive Health Research. 2004: New York

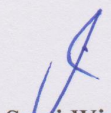
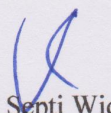
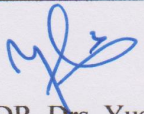
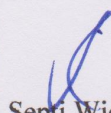
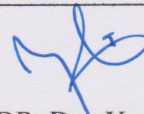
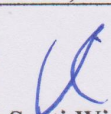
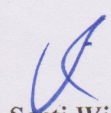
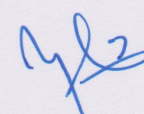
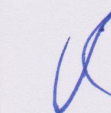
- [2]. Tierney-Gumaer R, et al. Risk Factors for Low Birth Weight Infants of Hispanic, African American and White Women in Bexar County Texas. *Public Health Nurse*. 2008 Sept-Okt:25 (5):390-400
- [3]. Yadav H, Lee N. Maternal Factors in Predicting Low Birth Weight Babies. *Med J Malaysia*, 2013, 68(1) 44-7
- [4]. Moehji, S. 2003. *Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk*. Jakarta : Papas Sinar Sinanti
- [5]. Nelly Agustini S. Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di BPRSU Rantauprapat Kab. Labuan Batu Tahun 2008. [jurnal] repository USU 2009
- [6]. *Laporan Rekam Medik RS SMC 2014-2017*. Tasikmalaya
- [7]. Depkes RI. 2006. *Manajemen BBLR*. Jakarta.
- [8]. Depkes RI. 2003. *Penyakit Penyebab Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) dan Sistem Pelayanan Kesehatan yang Berkaitan di Indonesia*. Jakarta
- [9]. Manuaba. 2012. *Ilmu Kebidanan Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta. EGC

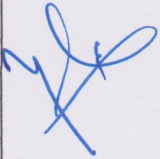
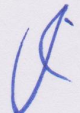
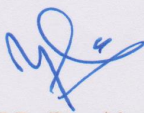
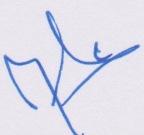
LEMBAR BIMBINGAN

IDENTITAS

Nama Mahasiswa : Cindy Diah Pitaloka
 Nim : 1615371003
 Judul Penelitian : Hubungan usia, jarak kehamilan dan anemia pada ibu dengan kejadian bayi berat lahir rendah
 Pembimbing Utama : Dr. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes
 Pembimbing Pendamping : Septi Widiyanti, S.Pd, M.Kes

No	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Saran / Perbaikan	Paraf	
				Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
1.	Selasa/ 27 Agustus 2019	Konsul judul	Tambahkan variabl independen.	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
2.	Senin/ 2 September 2019	Acc judul	Lanjutkan mengerjakan BAB I	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
3.	Jum'at/ 6 September 2019	Acc judul	Lanjutkan mengerjakan BAB I		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
4.	Jum'at/ 11 Oktober 2019	Konsultasi BAB I	Tambahkan tujuan khusus, perbaiki latar belakang	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
5.	Jum'at/ 15 November 2019	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaiki sub bab, definisi oprasional, rumus, analisa data	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
6.	Senin/ 2 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaiki kuisiner, definisi oprasional, analisis bivariate	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	

7.	Selasa/ 3 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaiki penulisan, analisis data, data pra survey		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
8.	Jum'at/ 6 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaiki latar belakang, definisi oprasional, analisis bivariate		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
9.	Senin/ 9 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaiki definisi oprasional pada anemia kehamilan	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
10.	Senin/ 9 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II, III	Perbaiki rumusan masalah, pengetikan, tanda baca		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
11.	Selasa/ 10 Desember 2019	Konsultasi BAB I, II, III	ACC	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
12.	Jum'at/ 20 Desember 2019	Konsultasi setelah siding proposal	Perbaiki penulisan, daftar pustaka		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
13.	Jum'at/ 20 Desember 2019	Konsultasi setelah siding proposal	Perbaiki definisi oprasional	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
14.	Senin/ 23 Desember 2019	Konsultasi setelah siding proposal	ACC	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes

15.	Rabu/ 22 April 2020	Konsultasi bab I, II, III, IV, V	Perbaiki ruang lingkup, rumusan masalah, manfaat praktik, untuk bab IV urutkan tabel hasil studi literatur sesuai dengan variabel, untuk bab V perbaiki kesimpulan dan saran.	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
16.	Rabu/ 22 April 2020	Konsultasi bab I, II, III, IV, V	Perhatikan penulisan, tanda baca, spasi, urutkan tabel hasil ringkasan studi literatur berdasarkan variabel.		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
17.	Kamis/ 30 April 2020	Konsultasi bab I, II, III, IV, V	ACC	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
18.	Jum'at/ 1 Mei 2020	Konsultasi file skripsi lengkap sampai dengan lampiran	ACC		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
19.	Kamis/ 28 Mei 2020	Konsultasi setelah sidang skripsi	Perbaiki sesuai dengan semua masukan dari penguji	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	

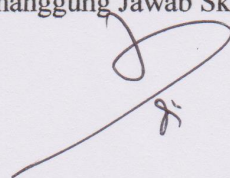
20.	Rabu/ 17 Juni 2020	Konsultasi setelah sidang skripsi	Masukkan lampiran layak etik dan masukkan surat pernyataan keaslian penelitian dengan tanda tangan diatas materai.		 Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes
21.	Jum'at/ 19 Juni 2020	Konsultasi skripsi lengkap dari judul hingga lampiran.	ACC	 DR. Drs. Yusro Hadi M, M.Kes	
22.	Rabu/ 24 Juni 2020	Konsultasi skripsi lengkap dari judul hingga lampiran.	ACC		 Septi Widiyanti, S.Pd, M.Kes

Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Kebidanan Metro



Ns. Martini Fairus, S.Kep., M.Sc
NIP. 19700802 199003 2 002

Penanggung Jawab Skripsi



Sadiman, A.K., M.Kes
NIP. 19670803 198703 1 001