



---

**ARTIKEL RISET**URL Artikel : <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>**FAKTOR RISIKO BERAT BADAN LAHIR DI RSU MADANI MEDAN***Risk Factor of Low Birth Weight Babies in RSU Madani***Utami<sup>1(K)</sup>, Juliandi<sup>2</sup>, Zuraidah Nasution<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Bagian Kespro S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia<sup>2,3</sup>Bagian Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia<sup>1</sup>Email Penulis Korespondensi<sup>(K)</sup>: [utami21@yahoo.com](mailto:utami21@yahoo.com)

No telepon korespondensi : 082367914007

---

**Abstrak**

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Ada banyak faktor yang menyebabkan BBLR, seperti faktor ibu (umur ibu, anemia, kehamilan ganda, komplikasi kehamilan, penyakit ibu). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2017. Populasi adalah seluruh Ibu yang melahirkan BBLR/< 2500 gram. Jumlah sampel sebanyak 30 responden, sampel yang diambil adalah 1:1 dengan merekrut sejumlah subjek dengan efek (kelompok kasus) dan control, yaitu bayi dengan berat lahir normal dan bayi dengan berat lahir tidak normal. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 29 ibu atau 48,3% ibu hamil melahirkan BBLR berumur antara 30-35 tahun sebanyak 27 ibu melahirkan bayi sebesar 93,1% merupakan anak pertama, 20 ibu atau 33,3% mengalami anemia, komplikasi kehamilan sebanyak 33 ibu atau 51,7% dan penyakit ibu sebanyak 32 ibu atau 53,3%. Gambaran ibu yang melahirkan BBLR adalah ibu memiliki umur 18-41 tahun, mengalami komplikasi kehamilan dan anemia. Ada hubungan antara umur ibu dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), ada hubungan antara anemia dengan bayi berat lahir rendah, kehamilan ganda, komplikasi kehamilan dan penyakit yang dialami ibu.

**Kata Kunci : Berat Badan Lahir Rendah, Faktor Risiko****Abstract**

*Low birth weight Babies infants with birth weight less than 2500 grams without regard the period of gestation. There are many factors that cause LOW BIRTH WEIGHT, maternal factors like (aged mother, anemia, multiple pregnancy, pregnancy complications, the disease of the mother). This research was carried out in November of 2017. The entire population is mother a baby with birth weight < 2500 grams. The number of samples as many as 30 infants. Sample numbers are taken is 1:1 by recruiting a number of subject with effects (case group) and control, namely baby with normal birth weight and infant with birth weight is not normal. The result of the low birth weight infant research that as many as 29 mother or 48.3% of pregnant women have low birth weight between the ages of 30-35 years as many as 27 mother gave birth to a baby of 93.1% had their first child, mother or 33.3% 20 experiencing anemia, pregnancy complications as many as 33 51.7% mom or mother's disease and as many as 32 maternal or 53.3%. The image of the mother who gave birth to low birth weight is the mother has aged 18-41 years, experiencing pregnancy complications and anemia. Conclusion from the research is there a relationship between age of mothers with Low Birth Weight, there is a relationship between anemia with low-birth weight babies, multiple pregnancy, pregnancy complications and illness experienced by the mother.*

**Keywords: Low Birth Weight, Risk Factor**

**PENDAHULUAN**

Secara umum, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) lebih besar risikonya untuk mengalami masalah atau komplikasi pada saat lahir(1). Menurut WHO BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. 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 neonatus di negara berkembang masih tinggi, penyebab utama berkaitan dengan BBLR(2)(3).

Menurut *World Health Organization* (WHO) yaitu berat badan saat lahir <2500 gram. Berdasarkan pengamatan epidemiologi, bayi dengan berat <2500 gram mempunyai resiko 20 kali untuk mengalami kematian dibandingkan dengan bayi yang berat badannya normal. BBLR lebih banyak terjadi di negara berkembang jika dibandingkan dengan negara negara maju (4) (5).

Berdasarkan klasifikasi masa kehamilan maka bayi BBLR dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu BBLR prematur, bayi kecil untuk masa kehamilan (KMK), dan Kombinasi prematur dan bayi kecil masa kehamilan (6). Penyebab BBLR umumnya tidak hanya satu, sehingga kadang sulit untuk dilakukan tindakan pencegahan. Faktor resiko kejadian BBLR diantaranya ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jarak kehamilan terlalu pendek, ibu mempunyai riwayat BBLR sebelumnya, mengerjakan pekerjaan fisik beberapa jam tanpa istirahat, sangat miskin, beratnya kurang, kurang gizi, perokok, penggunaan obat terlarang, alkohol, anemia, pre-eklamsia atau hipertensi, infeksi selama kehamilan, kehamilan ganda, bayi dengan cacat bawaan dan infeksi selama dalam kandungan (7).

Ada beberapa faktor resiko BBLR yaitu 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, kurang gizi, merokok, konsumsi obat-obatan terlarang, konsumsi alkohol, anemia, preeklamsia/eklamsia, sedangkan faktor kehamilan seperti hidramnion dan kehamilan ganda. Adapun faktor janin yang mempengaruhi BBLR seperti cacat bawaan dan infeksi dalam rahim (8).

Prevalensi BBLR menurut WHO (2010) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3,3%-3,8% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang atau sosial ekonomi rendah. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 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 (9).

Angka kejadian di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain, yaitu berkisar antara 9%-30%, hasil studi di 7 daerah diperoleh angka BBLR dengan rentang 2.1%-17,2%. Proporsi BBLR dapat diketahui berdasarkan estimasi dari Survey 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 2002-2003, sekitar 57% kematian bayi terjadi pada bayi umur dibawah 1 bulan dan utamanya disebabkan oleh gangguan perinatal dan bayi berat lahir rendah. Menurut perkiraan, setiap tahunnya sekitar 400.000 bayi lahir dengan berat badan rendah (10).

Berdasarkan data kesehatan provinsi yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan, lima provinsi 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 terendah adalah Bali (5,8%), Sulawesi Barat (7,2%), Jambi (7,5%), Riau (7,6%), dan Sulawesi Utara (7,9%)(11). Umur ibu erat kaitannya dengan berat bayi lahir. Kehamilan pada umur <20 tahun merupakan kehamilan berisiko tinggi, 2-4 kali lebih tinggi di bandingkan dengan kehamilan pada wanita yang cukup umur. Pada umur yang masih muda, perkembangan

organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologinya belum optimal. Selain itu emosi dan kejiwaannya belum matang, sehingga pada saat kehamilan ibu tersebut belum dapat menanggapi kehamilannya secara sempurna dan sering terjadi komplikasi (12).

Tingkat pendidikan merupakan faktor yang mendasari pengambilan keputusan. Pendidikan menentukan kemampuan menerima dan mengembangkan pengetahuan dan teknologi. Semakin tinggi pendidikan ibu akan semakin mampu mengambil keputusan bahwa pelayanan kesehatan selama hamil dapat mencegah gangguan sedini mungkin bagi ibu dan janinnya (13).

Pekerjaan dalam arti luas adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh semua umur. Dalam arti istilah pekerjaan digunakan untuk suatu tugas atau kerja yang menghasilkan uang bagin seseorang. Pekerjaan adalah sesuatu yang dikerjakan untuk mendapatkan nafkah atau masyarakat yang sibuk dengan kegiatan atau pekerjaan sehari-hari yang akan memiliki waktu yang lebih untuk memperoleh informasi (3).

Penelitian yang dilakukan oleh Simarmata menunjukkan bahwa ibu yang berpendidikan rendah rata-rata berat lahir bayi lebih rendah daripad aibu yang berpendidikan tinggi, dalam hal ini pendidikan sangat besar pengaruhnya terhadap pengetahuan ibu yang berkaitan dengan perawatan selama hamil, melahirkan dan perawatan setelah melahirkan (14).

Meningkatnya kasus BBLR di RSUD Madani dari tahun 2015 meningkat ke tahun 2016 menjadi alasan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini. Dengan mengetahui faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR, maka dapat dilakukan kegiatan intervensi yang tepat sasaran yaitu pada kelompok-kelompok yang beresiko tinggi. Pada akhirnya program tersebut dapat mengurangi kejadian BBLR dan angka kematian neonatal di RSUD Madani Medan.

## METODE

Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *case control* (15). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor risiko umur ibu, anemia, kehamilan ganda, tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, komplikasi kehamilan, penyakit terhadap pengaruh kejadian berat bayi lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Umum Madani Medan (16). Penelitian ini dilakukan di RSUD Madani Medan Tahun 2018, dengan sampel ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah masing-masing sebanyak 30 responden pada kelompok kasus dan kontrol. Analisa bivariat menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan *Confident Interval* (CI)  $\leq 95\%$  dengan batas kemaknaan ( $\alpha < 0,05$ ).

## HASIL

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan kelompok umur ibu yang berisiko (<20 dan >35 tahun) sebanyak 29 (48,3%) dan yang tidak berisiko (20-35 tahun) sebanyak 31 (51,7%). Berdasarkan Pendidikan, yang memiliki pendidikan tinggi sebanyak 46 (76,7%) dan pendidikan rendah 14 (23,3%). Sedangkan berdasarkan pekerjaan, baik ibu yang bekerja maupun yang tidak masing-masing sebanyak 30 (50%). Berdasarkan anemia ibu yang berisiko sebanyak 20 (33,3%) dan yang tidak berisiko 40 (66,7%). Berdasarkan riwayat bayi kembar, yang memiliki riwayat kembar sebanyak 23 (38,3%) dan yang tidak memiliki bayi kembar 37 (61,7%). Berdasarkan komplikasi kehamilan yang berisiko 33 (51,7%) dan yang tidak berisiko 27 (48,3%). Serta berdasarkan Penyakit Ibu, yang berisiko sebanyak 32 (53,3%) dan tidak berisiko 28 (46,7%).

**Tabel 1.**  
**Analisis Karakteristik Responden**

Variabel	n	Persentase
<b>Umur</b>		
Beresiko <20 thn >35 tahun	29	48,3
Tidak beresiko 20-35 tahun	31	51,7
<b>Pendidikan</b>		
Tinggi	46	76,7
Rendah	14	23,3

<b>Pekerjaan</b>		
Bekerja	30	50,0
Tidak bekerja	30	50,0
<b>Anemia</b>		
Beresiko <8-11gr/dl	20	33,3
Tidak Beresiko 11,5-15gr/dl	40	66,7
<b>Bayi Kembar</b>		
Kembar	23	38,3
Tidak Kembar	37	61,7
<b>Komplikasi Kehamilan</b>		
Beresiko	33	51,7
Tidak beresiko	27	48,3
<b>Penyakit Ibu</b>		
Beresiko	32	53,3
Tidak beresiko	28	46,7

**Tabel 2**  
**Analisis Faktor Risiko dengan Kejadian BBLR**

Variable	Bayi yang dilahirkan				Total		p value	OR
	BBLR		Tidak BBLR		n	%		
	n	%	n	%				
<b>Umur</b>								
Beresiko <20 thn >35 tahun	27	45	2	3,3	29	48,3	0,000	126,000
Tidak beresiko 20-35 tahun	3	5	28	46,6	31	51,7		
<b>Pendidikan</b>								
Tinggi	24	40	22	36,7	46	76,6	0,545	
Rendah	6	10	8	13,3	14	23,3		
<b>Pekerjaan</b>								
Bekerja	17	28,3	13	21,7	30	50	0,306	
Tidak bekerja	13	21,7	17	28,3	30	50		
<b>Anemia</b>								
Beresiko <8-11gr/dl	16	26,6	4	6,7	20	33,3	0,001	7,429
Tidak beresiko 11,5-15gr	14	23,3	26	43,4	40	66,7		
<b>BayiKembar</b>								
Kembar	22	36,3	1	1,7	23	38,3	0,000	79,750
Tidak Kembar	8	13,3	29	48,4	37	61,7		
<b>KomplikasiKehamilan</b>								
Beresiko	22	36,3	11	18,3	33	55	0,005	4,750
Tidak beresiko	8	13,3	19	31,7	27	45		
<b>PenyakitIbu</b>								
Beresiko	22	36,7	10	16,7	32	53,3	0,002	5,500
Tidak beresiko	8	13,3	20	33,4	28	46,7		

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa responden dengan umur beresiko sebanyak 29 (48,3%) dimana 27 (45%) melahirkan bayi BBLR dan 2 (3,3%) tidak melahirkan BBLR, umur yang tidak beresiko sebanyak 31 (51,7%) dimana 3 (5%) melahirkan BBLR dan 28 (46,6%) tidak melahirkan bayi BBLR, dengan nilai *p value* 0,000 dan OR 126,000. Sedangkan berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa responden berpendidikan tinggi sebanyak 46 (76,6%) dimana 24

(40%) melahirkan BBLR dan 22 (36,7%) tidak melahirkan BBLR, pendidikan rendah sebanyak 14 (23,3%) dimana 6 (10%) melahirkan BBLR dan 8 (13,3%) tidak melahirkan BBLR, dengan nilai  $p$  value 0,545. Sedangkan berdasarkan pekerjaan, responden yang bekerja dan tidak bekerja sebanyak 30 (50%) dimana responden yang bekerja terdapat 24 (40%) melahirkan BBLR dan 22 (36,7%) tidak melahirkan BBLR, responden yang tidak bekerja 13 (21,7%) melahirkan BBLR dan 17 (28,3%) tidak melahirkan BBLR, dengan nilai  $p$  value 0,306. Sedangkan berdasarkan kategori anemia, yang berisiko sebanyak 20 (33,3%) dimana 16 (26,6%) melahirkan BBLR dan 4 (6,7%) tidak melahirkan BBLR dan yang tidak berisiko sebanyak 40 (66,7%) dimana 14 (23,3%) melahirkan BBLR dan 26 (43,3%) tidak melahirkan BBLR, dengan nilai  $p$  value 0,001, OR 7,429. Berdasarkan riwayat bayi kembar, responden yang memiliki riwayat bayi kembar sebanyak 23 (38,3%) dimana 22 (36,2%) melahirkan BBLR dan 1 (1,7%) tidak melahirkan BBLR, responden yang tidak memiliki riwayat sebanyak 37 (61,7%) dimana 8 (13,3%) melahirkan BBLR dan 29 (48,4%) tidak melahirkan BBLR, dengan nilai  $p$  value 0,000, OR 79,750. Berdasarkan komplikasi kehamilan responden berisiko sebanyak 33 (55%) dimana 22 (36,3%) melahirkan BBLR dan 11 (18,3%) tidak melahirkan BBLR, yang tidak berisiko sebanyak 27 (45%) dimana 8 (13,3%) melahirkan BBLR dan 19 (31,7%) tidak melahirkan BBLR, dengan nilai  $p$  value 0,000, OR. 4,750. Sedangkan berdasarkan penyakit ibu, yang berisiko sebanyak 32 (53,3%) dimana 22 (36,7%) melahirkan BBLR dan 10 (16,7%) tidak melahirkan BBLR, tidak berisiko sebanyak 28 (46,7%) dimana 8 (13,3%) melahirkan BBLR dan 20 (33,4%) tidak melahirkan BBLR, dengan nilai  $p$  value 0,002, OR 5,500.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Umur dengan Kejadian BBLR

Adanya hubungan tersebut sesuai seperti yang diungkapkan oleh (Himawan, 2006), bahwa persentase tertinggi bayi dengan berat badan lahir rendah terdapat pada kelompok wanita berusia lebih dari 40 tahun. Ibu yang terlalu muda seringkali secara emosional dan fisik belum matang. Sedangkan pada ibu yang sudah tua meskipun mereka berpengalaman, tetapi kondisi tubuh dan kesehatannya sudah mulai menurun sehingga dapat mempengaruhi janin intra uteri dan dapat menyebabkan kelahiran BBLR.(14)

Hal itu juga sesuai dengan teori yang terdapat dalam Sistriani (2008), umur yang baik bagi ibu untuk hamil adalah 20-35 tahun. Kehamilan di bawah umur 20 tahun atau lebih 30 tahun merupakan kehamilan yang berisiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor risiko karena pada umur < 20 tahun kondisi ibu masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk mencukupi kebutuhan ibu. Sedangkan kehamilan lebih dari 35 tahun organ reproduksi kurang subur serta memperbesar risiko kelahiran dengan kelainan kongenital dan berisiko untuk mengalami kelahiran prematur.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dipaparkan diatas maka peneliti berpendapat bahwa umur dapat mempengaruhi ibu untuk melahirkan bayi BBLR karena pada saat umur ibu < 20 tahun, karena kesiapan organ reproduksi ibu yang belum matang, juga dari hasil pengumpulan data ada ibu yang melahirkan pada usia 18 tahun dan 19 tahun, yang pada umur tersebut wanita masih tergolong usia remaja. Kemudian pada ibu yang melahirkan pada usia >35 tahun, juga berisiko untuk melahirkan bayi BBLR karena ibu sudah lebih rentan mengalami penyakit degeneratif dan kondisi tubuh ibu juga sudah menurun.

### Hubungan Pendidikan Ibu dengan Kejadian BBLR

Hasil penelitian memberikan gambaran bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian BBLR di Rumah Sakit Umum Madani. Hasil analisa perbedaan proporsi terpapar faktor risiko antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol secara statistik dengan nilai  $P=0,924$  ( $P>0,05$ ).

Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu, semakin tinggi pula pengetahuan kesehatan. Pendidikan yang tinggi memudahkan seseorang menerima informasi lebih banyak dibandingkan dengan

pendidikan rendah (17). Pengetahuan kesehatan yang tinggi menunjang perilaku hidup sehat dalam pemenuhan gizi ibu selama kehamilan(18).

Penelitian ini dilakukan oleh Yuliva, dkk menunjukkan bahwa ibu yang berpendidikan rendah memiliki rata rata berat lahir bayi lebih rendah dari pada ibu yang berpendidikan tinggi, dalam hal ini pendidikan sangat besar pengaruhnya terhadap pengetahuan ibu yang berkaitan dengan perawatan selama hamil, melahirkan dan perawatan setelah melahirkan. Tinggi rendahnya taraf pendidikan seseorang akan mendukung dan memberi peluang terhadap daya serap ilmu pengetahuan dan keinginan serta kemauan untuk mengetahui setiap hal yang berkaitan dengan kehamilan(19).

#### **Hubungan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian BBLR**

Wanita bekerja yang sedang hamil membutuhkan perlindungan khusus. Perlindungan khusus ini diperlukan karena beberapa alasan. Pertama, pada fase perkembangan embrio lebih rentan terhadap agen toksik dibandingkan dengan ibu yang terpapar. Kedua, pada beberapa jenis pekerjaan yang kurang sesuai dikerjakan seorang wanita. Ketiga, kehamilan mungkin menurunkan kapasitas kemampuan menangani permasalahan kerja. Keempat, wanita cenderung kurang memperhatikan dirinya dibandingkan dengan pria(19).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Trihardiani Tentang Faktor Risiko Dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Singkawan Timur dan Utara yang menyatakan bahwa pekerjaan memiliki hubungan dengan kejadian BBLR, Ibu yang bekerja cenderung lebih menyibukkan dirinya untuk bekerja dibandingkan memperhatikan nutrisi selama hamil sehingga menyebabkan BBLR (19).

Walaupun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pekerjaan beresiko terhadap kejadian BBLR, namun ibu hamil yang bekerja harus tetap berhati-hatidari menjaga aktifitas fisik dan pola makan agar janin yang dikandung tumbuh sehat.

#### **Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR**

Anemia pada ibu hamil akan menyebabkan gangguan nutrisi dan oksigen utero plasenta yang menimbulkan gangguan pertumbuhan hasil konsepsi, sehingga pertumbuhan serta perkembangan janin terhambat dan janin lahir dengan berat badan yang rendah. Kadar haemoglobin (Hb) menjelang persalinan digunakan sebagai indikator untuk menentukan adanya anemia pada seorang ibu hamil. Anemia pada ibu hamil akan berakibat buruk pada ibu dan janin. Anemia pada kehamilan akan menyebabkan risiko kelahiran premature, BBLR, dan perdarahan sebelum dan saat melahirkan(20).

Hasil penelitian Wijaya (2013) mengatakan bahwa ibu dengan anemia yang melahirkan BBLR (19,6%) lebih banyak dibandingkan ibu yang tidak anemia (2,4%). Berdasarkan penelitian oleh Aisyah, et al (2013) anemia dapat menyebabkan peningkatan kejadian BBLR, terlihat dari nilai Odds ratio (OR) = 4,080. Angka kejadian anemia di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun 2013 sebesar 9,7% dan anemia merupakan faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

#### **Hubungan Bayi Kembar dengan Kejadian BBLR**

Adanya hubungan tersebut sesuai seperti yang diungkapkan oleh Prawirohardjo (2007) dalam Manuabayang menyatakan bahwa berat badan janin pada kehamilan kembar lebih ringan dari pada janin kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama. Sampai kehamilan 30 minggu kenaikan berat badan janin kembar sama dengan janin kehamilan tunggal. Setelah itu, kenaikan berat badan lebih kecil karena regangan yang berlebihan sehingga menyebabkan peredaran darah plasenta mengurang. Berat badan satu janin pada kehamilan kembar rata-rata 1000 gram lebih ringan daripada kehamilan tunggal.(21)

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Merzalia (2012) dengan hasil penelitian ada hubungan bermakna antara kehamilan ganda (gemeli) dengan berat badan lahir rendah dengan nilai P=0.002.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dipaparkan di atas maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara kehamilan kembar dengan kejadian BBLR karena asupan makanan dari

ibu ke janin harus terbagi 2 sehingga janin kembar memperoleh asupan makanan dari ibu lebih sedikit dari pada jika janin tunggal.

#### **Hubungan Komplikasi Kehamilan dengan Kejadian BBLR**

Walaupun secara statistik, hasil ini tidak dapat dianalisis namun secara biologis hipertensi dapat menyebabkan retardasi perkembangan janin yang berujung pada berat lahir rendah. Hipertensi dalam kehamilan adalah komplikasi serius pada trimester kedua-ketiga dengan gejala klinis seperti edema, hipertensi, proteinuria, kejang sampai koma. Dengan terjadinya hipertensi, maka terjadi spasme pembuluh darah, sehingga terjadi gangguan fungsi plasenta, maka sirkulasi uteroplasenter akan terganggu, pasokan nutrisi dan O<sub>2</sub> akan terganggu sehingga janin akan mengalami pertumbuhan janin yang terganggu dan bayi akan lahir dengan berat bayi lahir rendah(22).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mumbare, et all (2011) di India menyebutkan bahwa hipertensi dalam kehamilan memiliki resiko terhadap kejadian BBLR sebesar 3,32 (CI 95% 1,55-7,10). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Countinho, et all (2009) yang dilakukan di Brazil juga menyatakan bahwa hipertensi beresiko 2,58 (CI 95% 2,34-2,86) kali lebih besar menyebabkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dipaparkan diatas maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara komplikasi kehamilan dengan kejadian BBLR karena spasme pembuluh darah meningkat sehingga terjadi gangguan fungsi plasenta.

#### **Hubungan Penyakit Ibu dengan Kejadian BBLR**

Penyakit dalam kehamilan terdiri dari adanya riwayat penyakit kronis seperti hipertensi, penyakit jantung, diabetes militus, penyakit hati, asma, penyakit ginjal dan toksemia, adanya penyakit infeksi seperti malaria kongenital, penyakit kelamin, kandung kemih, infeksi vagina da rubella. Selain itu, adanya ketidakseimbangan hormonal pada ibu hamil yang dapat menyebabkan keguguran dan kematian janin dalam kandungan, ketidakseimbangan hormonal juga dapat menyebabkan kelahiran prematur dan BBLR. (6)

Hipertensi atau tekanan darah tinggi, adalah meningkatnya tekanan darah atau kekuatan menekan darah pada dinding rongga di mana darah itu berada. Tekanan Darah Tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. (Hiper artinya Berlebihan, Tensi artinya tekanan/tegangan; jadi, hipertensi adalah Gangguan sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal sehingga bisa menyebabkan bayi berat lahir rendah.

Anemia pada ibu hamil akan menyebabkan gangguan nutrisi dan oksigen utero plasenta yang menimbulkan gangguan pertumbuhan hasil konsepsi, sehingga pertumbuhan serta perkembangan janin terhambat dan janin lahir dengan berat badan yang rendah. Kadar haemoglobin (Hb) menjelang persalinan digunakan sebagai indikator untuk menentukan adanya anemia pada seorang ibu hamil. Anemia pada ibu hamil akan berakibat buruk pada ibu dan janin. Anemia pada kehamilan akan menyebabkan risiko kelahiran premature, BBLR, dan perdarahan sebelum dan saat melahirkan. (23)

Ibu hamil yang memiliki kadar Hb $\geq$ 11gr/dl lebih banyak melahirkan bayi dengan berat badan antara 3000–4000 gram, sedangkan Hb kurang dari 11–8 gr/dl berat lahir bayinya sekitar 2500–3000 gram. Kadar Hb dibawah 8gr/dl lebih banyak melahirkan bayi dengan berat badan yang rendah. Kadar Hb ibu hamil berpengaruh terhadap berat bayi yang dilahirkannya karena mula-mula darah yang kaya oksigen dan nutrisi yang dimiliki oleh ibu akan dialirkan ke bayinya melalui plasenta sebagai makanan untuk janinnya. Jika ibu hamil dari awal kehamilan sudah mengalami anemia kemungkinan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dan sebaliknya. (22)

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang telah dipaparkan diatas maka peneliti berpendapat bahwa ada hubungan antara Penyakit Ibu dengan Kejadian BBLR karena spasme pembuluh darah meningkat sehingga terjadi gangguan fungsi plasenta.

#### **KESIMPULAN**

Umur ibu, anemia, kehamilan ganda, pekerjaan ibu dan penyakit ibu merupakan faktor risiko

yang memiliki hubungan dengan Berat Badan Lahir Rendah.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih saya ucapkan kepada seluruh KepadaDirektur RSUD Madani Medan yang telah menerima penulis dengan baik selama dalam penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sastroasmoro SI, Klinis SDMP. Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta; 1995.
2. Depkes RI. Penyakit Penyebab Kematian bayi Baru lahir (Neonatal) dan Sistem Pelayanan Kesehatan Berkaitan di Indonesia. 2003;
3. Muazizah. Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Berat Bayi Lahir di RS Permata Bunda Kab. Grobogan Tahun 2011. J Unimus. 2011;dhduhdudyd(dhdydydy):duududuududuud.
4. Nurfilaila. Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Bayi Berat Lahir Rendah Periode Januari sampai Desember 2012 di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Karya Tulis Ilm. 2012;
5. Ladewiq P. Asuhan Keperawatan Ibu BBL. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2005.
6. Chaitow L. Asma dan Hay Fever. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara; 2005.
7. Wheeler L. Asuhan Prenatal dan Pascapartum. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2014.
8. Manuaba IAC. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: Buku Kedokteran Egc; 2012.
9. Depkes RI. Kumpulan Buku Acuan Kesehatan Bayi Baru Lahir. 2009;
10. Simbolon D. Kehamilan Umur Remaja Prakondisi Dampak Status Gizi Terhadap Berat Lahir Bayi di Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu. 2013;
11. Setyaningrum S. Hubungan Antara Kenaikan Berat Badan, Lingkar Lengan dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di Puskesmas Ampel I Boyolali. 2005;
12. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementrian Kesehatan RI, Penelitian B, Pengembangan DAN, Ri KK. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelit dan Pengemb Kesehatan. 2010;78.
13. Sianturi. Determinan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Belitung Timur Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2010-2011. 2010;
14. Simarmata. Hubungan Anemia dan karakteristik Ibu Hamil dengan Bayi berat lahir Rendah di kamar Bersalin RSUD dr. Zainoel Abidin Badan Aceh. 2010;
15. Muhammad I. Panduan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan Menggunakan Metode Ilmiah Hal 92-98. Bandung: Citapustaka Media Perintis; 2013.
16. Sunaryanto. Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Antenatal yang Beresiko Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) studi Pada Ibu Yang Periksa Hamil Ke Tenaga Kesehatan dan Melahirkan di RSUD Banyumas. 2010;
17. Anto A, Sudarman S, Manggabarani S. The Effect Of Counseling to Modification the Lifestyle On Prevention Of Obesity In Adolescents. Promot J Kesehat Masy. 2017;7(2):99-106.
18. Jumirah. Asuhan Keperawatn Ibu BBL. Jakarta: ECG; 2010.
19. Sistiarani C. Faktor maternal dan kualitas pelayanan antenatal yang berisiko terhadap kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) studi pada ibu yang periksa hamil ke tenaga kesehatan dan melahirkan di rsud banyumas tahun 2008. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro; 2008.
20. Hulliana M. Panduan menjalani Kehamilan sehat. Niaga Swadaya; 2001.
21. Manuaba IBG. Ilmu kebidanan, penyakit kandungan & keluarga berencana untuk pendidikan bidan. In EGC; 1998.
22. Harnietta. Asuhan Keperawatan Ibu -BBL. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2005.

23. Rati. BBLR Dengan Dismatur. 2012.