PENGARUH FAKTOR IBU DAN FAKTOR KEHAMILAN TERHADAP KEJADIAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI PUSKEMAS OELOLOK

Isabel De Fatima Gudino^{a*}, Yandri Ratu Sepeh^b

^{a*}Akademi Kebidanan Santa Elisabeth Kefamenanu, 85613, Indonesia

^bAkademi Kebidanan Santa Elisabeth Kefamenanu, 85613, Indonesia

^aEmail: isabelgudino34@yahoo.com

^bEmail: yandri.r.sepeh37@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Bayi berat lahir rendah (BBLR) menjadi masalah di bidang kesehatan terutama kesehatan perinatal. Kejadian BBLR di Indonesia masih merupakan masalah yang harus kita perhatikan secara bersama, karena bayi berat badan lahir rendah dapat mengalami dampak pada tumbuh kembang selanjutnya. **Tujuan :** mengetahui pengaruh faktor ibu dan faktor kehamilan terhadap kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Oelolok. **Metode :** Desain penelitian yang digunakan adalah studi *case control*, dengan jumlah sampel 156 terdiri dari 78 kelompok BBLR dan 78 bayi berat lahir normal. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling*. Teknik analisis bivariat menggunakan *chi-square*. **Hasil :** analisis bivariat menunjukkan terdapat pengaruh faktor yakni kunjungan ANC ($p=0,000$), KEK ($p=0,000$), anemia ($p=0,000$), penambahan berat badan ($p=0,000$), dengan kejadian BBLR. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh faktor ibu terhadap kejadian BBLR di Puskesmas Oelolok yakni, kunjungan ANC, anemia, KEK, penambahan berat badan.

Kata Kunci: Faktor Ibu, BBLR

ABSTRACT

Background: Low birth weight infants (LBW) have become an issue in the health sector, especially in perinatal health. The incidence of low birth weight (LBW) in Indonesia is still an issue that we must collectively pay attention to, as low birth weight babies can experience impacts on their subsequent growth and development. **Objective:** to determine the influence of maternal factors and pregnancy factors on the incidence of low birth weight infants (LBWI) at the Oelolok community health center. **Method:** The research design used is a case-control study, with a sample size of 156 consisting of 78 low birth weight (LBW) groups and 78 normal birth weight babies. The data collection technique in this study used *purposive sampling*. The bivariate analysis technique used is *chi-square*. **Results:** The bivariate analysis shows that there are influencing factors, namely ANC visits ($p=0.000$), KEK ($p=0.000$), anemia ($p=0.000$), and weight gain ($p=0.000$), with the incidence of LBW. **Conclusion:** There is an influence of maternal factors on the incidence of LBW at the Oelolok community health center, namely, ANC visits, anemia, KEK, and weight gain.

Keywords: Maternal Factors, Low Birth Weight

PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) menjadi masalah di bidang kesehatan terutama kesehatan perinatal. BBLR terdiri atas BBLR kurang bulan dan BBLR cukup bulan atau lebih bulan. BBLR kurang bulan atau prematur merupakan masalah kesehatan yang memerlukan perawatan yang memadai. Kejadian BBLR di Indonesia masih merupakan masalah yang harus kita perhatikan secara bersama, karena bayi berat badan lahir rendah dapat mengalami dampak pada tumbuh kembang selanjutnya (Nurlaila, 2015). Data dari 172 negara di dunia, Indonesia menempati urutan ke 70 yang memiliki presentase kematian akibat BBLR tertinggi yaitu sebesar 10,69% (WHO, 2014).

Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi BBLR di Indonesia sebesar 6,2% dengan rentang antara 2,6 % - 8,9 %, prevalensi tertinggi di Provinsi Sulawesi Tengah sebesar 8,9 % dan prevalensi BBLR terendah di Provinsi Jambi sebesar 2,6 %. Angka prevalensi BBLR di Provinsi NTT sebesar 8,4 %, angka ini lebih tinggi dibandingkan angka nasional. Angka kematian pada BBLR 35 kali lebih tinggi dibanding dengan bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram (Riskesdas, 2018)

Data Profil kesehatan kabupaten/ kota periode 4 tahun yaitu tahun 2014– 2017 menunjukkan bahwa bayi dengan BBLR mengalami fluktuasi antara lain pada tahun 2014 sebesar 3.830 (5,1%), tahun 2015 5.577 (7,7%) dan pada tahun 2016 sebesar 4.792 (5,7%) sedangkan tahun 2017 jumlah bayi dengan BBLR sebesar 5.318 (5,6%) dari 94.433 kelahiran hidup yang ditimbang. Berdasarkan data profil NTT (2017), angka kejadian BBLR dari beberapa kabupaten dapat digambarkan sebagai berikut TTS 767 (8,3%), Kupang 367 (6,4%), TTU 359 (7,1%), Belu 307 (6,7%), Kota Kupang 298 (3,7%) dan Malaka 105 (3,3%) (Profil NTT, 2017).

Bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih tinggi mengalami kematian, keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan selama masa kanak – kanak dibandingkan dengan bayi yang tidak BBLR (Rajashree, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Sultan, et al (2014) menyatakan bahwa BBLR dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti faktor ibu (status gizi, umur, paritas, status ekonomi), riwayat kehamilan buruk (pernah melahirkan BBLR, aborsi), asuhan *antenatal care* yang buruk, keadaan janin.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *case control*

(Hamdi & Jannah, 2020). Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Oelolok pada tanggal 05 September - 15 November 2024, populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang lahir di Puskemas Oelolok, dengan

jumlah sampel 156 responden dan di tentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, pengumpulan data menggunakan kuesioner serta di analisis menggunakan uji *chi-square* (Zaluchu, 2021).

HASIL

1. Distribusi Karakteristik Umum Ibu Kandung Subyek

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Umum Ibu Kandung Subyek

Variabel	Kasus		Kontrol	
	Rerata	Min - Max	Rerata	Min- Max
Usia ibu(tahun)	26	16 – 41	26	16 – 41
Pekerjaan				
IRT		72		66
PNS		2		7
Guru		4		5
Pendapatan	Rp.1.186.878	Rp.500.000- 2.756.000	Rp. 1.330.910	Rp.500-2.275.600
TB ibu (cm)	150	140 – 170	153	139 – 162
Penambahan BB selama hamil (kg)	8	4 -13	9	6 – 13
Kadar Hb (gr/dl)	10	8 -13	10	6 – 13
LILA (cm)	22	16 -20	23,6	22 - 36
UK (minggu)	26	29 – 43	38	35 - 41

Tabel 1 diketahui rerata usia ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan berat lahir normal adalah usia 26 tahun dengan pekerjaan ibu yang paling dominan adalah ibu rumah tangga dibandingkan dengan guru dan PNS dan rerata pendapatan perbulan pada kasus Rp 1.186.878 sedangkan pada kontrol rerata pendapatan per bulan Rp. 1.330.910 . Variabel tinggi badan ibu yang melahirkan bayi dengan berat lahir normal lebih tinggi 3 cm dibandingkan ibu yang

melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Penambahan berat badan pada ibu selama kehamilan antara kasus dan kontrol rerata 8 kg sampai dengan 9 kg. Rerata kadar Hb ibu adalah 10 gr/dl dan rerata ukuran LILA ibu yang melahirkan bayi BBLR adalah 22 cm sedangkan ibu yang melahirkan bayi dengan berat normal 23,6 cm, untuk rerata umur kehamilan ibu yang melahirkan BBLR adalah 26 minggu lebih muda dibandingkan dengan

ibu yang melahirkan bayi dengan berst lahir normal yaitu 38 minggu.

2. Distribusi Karakteristik Subyek Penelitian

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Subyek Penelitian

Variable	Kasus		Kontrol	
	Rerata	Min- Max	Rerata	Min- Max
Jenis kelamin				
Laki-laki	38		39	
Perempuan	40		38	
BB Lahir (gram)	1940	1030-2490	2950	2500-3800
PB bayi (cm)	45	35-52	48	40-55

Tabel 2 menunjukkan bayi yang lahir kontrol. Kedua kelompok tersebut terdapat adalah berjenis kelamin perempuan lebih perbedaan rerata berat lahir sebesar 1.010 banyak dari bayi yang berjenis kelamin laki- gram. Rerata panjang badan bayi pada laki. Rerata berat badan lahir pada kelompok kelompok kasus adalah 45 cm dan pada kasus adalah 1940 gram dan 2950 gram pada kelompok kontrol adalah 48 cm.

3. Pengaruh Faktor Ibu Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Tabel 3. Pengaruh Faktor Ibu Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Variabel	Kasus		Kontrol		P Value
	n	%	n	%	
Kunjungan ANC (kali)					
Tidak sesuai standar <4	25	32.1	3	3.8	0.000
Sesuai standar ≥4	53	67.9	75	96.2	
KEK (cm)					
KEK bila LILA <23,5	62	79.5	23	29.5	0.000
Tidak KEK bila LILA ≥23,5	16	20.5	55	70.5	
Anemia (gr/dl)					
Anemia bila Hb <11 gr/dl	58	74.4	34	43.6	0.000
Tidak anemia bila Hb ≥11	20	25.6	44	56.4	
Penambahan BB (kg)					
Berisiko <10	49	62.8	26	33.3	0.000
Tidak berisiko ≥10	29	37.2	52	66.7	

Tabel 3 terlihat bahwa Variabel kunjungan nilai *p-value* 0.000 sehingga $p < 0.05$ artinya ANC terdapat 28 responden yang kunjungan ada pengaruh yang signifikan antara ANC tidak sesuai standar, sebanyak 25 kunjungan ANC dengan kejadian BBLR. responden (32.1%) yang melahirkan BBLR Secara statistik diperoleh nilai OR= 2.217 dan 3 responden (3.8%) yang melahirkan bayi berarti ibu yang kunjungan ANC tidak sesuai berat normal. Hasil uji statistik menunjukkan standar berisiko 2.217 kali melahirkan BBLR

dibandingkan dengan ibu yang kunjungan ANC sesuai standar.

Variabel KEK terdapat 85 responden yang mengalami KEK, 62 responden (79.5%) yang melahirkan BBLR, 23 responden (29.5%) yang melahirkan bayi berat normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* 0.000 sehingga $p < 0.05$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara KEK dengan kejadian BBLR dan secara statistik diperoleh OR= 1.540 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KEK. Variabel anemia menunjukkan 92 responden yang mengalami anemia dimana 58 responden (74.4%) melahirkan BBLR dan 34 responden (43.6%) yang melahirkan bayi berat normal. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* 0.000 sehingga $p < 0.05$ artinya ada pengaruh antara anemia dengan kejadian BBLR dan secara

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Faktor Ibu Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Salah satu hal yang ikut berperan menyebabkan terjadinya bayi berat lahir rendah adalah frekuensi *antenatal care*, hal ini dikarenakan kunjungan *antenatal care* merupakan indikator penting dalam meningkatkan kewaspadaan dan pemantauan kesehatan gizi ibu selama hamil serta janin (Adriaansz, 2017). Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh signifikan antara

statistik diperoleh nilai OR= 1.819 berarti ibu yang mengalami anemia berisiko 1.819 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia.

Variabel penambahan berat badan ibu selama kehamilan terdapat 75 responden yang berisiko (penambahan berat badan < 10 kg), sebanyak 49 responden (62.8%) yang melahirkan BBLR dan 26 responden (33.3%) yang melahirkan bayi berat normal. Hasil uji statistik didapatkan nilai *p-value* 0.000 sehingga $p < 0.05$ artinya ada pengaruh antara penambahan berat badan selama kehamilan dengan kejadian BBLR dan secara statistik diperoleh nilai OR= 3.379 berarti ibu yang penambahan berat badan < 10 kg berisiko 3.379 kali melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang penambahan berat badan ≥ 10 kg.

kunjungan ANC dengan kejadian BBLR. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Fatima dkk (2017) yang menyatakan frekuensi ANC ibu hamil aterm memiliki pengaruh dengan kejadian BBLR. Hasil yang sama juga ditunjukkan dari hasil penelitian Noor (2012) yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara frekuensi kunjungan ANC dengan berat lahir bayi yaitu

ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC atau < 4 kali selama kehamilannya dan memiliki bayi dengan berat lahir < 2500 gram memiliki peluang lebih besar 2.6 kali untuk terjadinya kematian neonatal dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC $\geq$ 4 kali selama kehamilannya. Pelayanan antenatal harus dilakukan, agar kondisi ibu dan janin dapat dikontrol dengan baik. Tujuannya yaitu untuk menjaga agar ibu hamil dapat melalui masa kehamilan, persalinan dan nifas dengan baik dan selamat, serta menghasilkan bayi yang sehat.

Status gizi ibu hamil sangat memengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan. Apabila status gizi buruk atau KEK, baik sebelum kehamilan maupun selama kehamilan akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan pada janin, menyebabkan terhambatnya pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, bayi baru lahir mudah infeksi, abortus dan sebagainya sehingga memiliki risiko melahirkan bayi dengan BBLR (Supriasa, dkk. 2013). Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara KEK dengan kejadian BBLR. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumiaty dan Restu (2016) ada hubungan antara KEK pada ibu hamil dengan BBLR.

Ibu hamil dengan KEK memiliki risiko 4 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Widati (2017) ada hubungan antara status gizi ibu saat hamil dengan kejadian berat bayi lahir dan ibu yang berstatus gizi KEK saat hamil mempunyai risiko 5,9 kali kali besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang saat hamil tidak KEK. Terkait pentingnya status gizi ibu hamil terhadap pertumbuhan janin maka status gizi ibu hamil harus benar-benar mendapat perhatian. Status gizi janin menentukan berat badan bayi baru lahir dan status gizi janin ditentukan oleh status gizi ibu selama hamil sampai melahirkan.

Kejadian anemia yang dialami ibu hamil akan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, hal tersebut dapat terjadi karena terdapat ketidakseimbangan antara jumlah plasma darah dan sel darah merah yang terdapat pada tubuh ibu hamil serta ketidakseimbangan tersebut dapat dilihat dari turunnya kadar haemoglobin (Hb) (Darmayanti, 2015). Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara anemia dengan kejadian BBLR. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kumar et al. (2010) di Distric Lady Hospital yang menyatakan bahwa ibu anemia

memiliki resiko 3.11 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu yang tidak anemia. Kejadian anemia meningkat seiring dengan bertambahnya umur kehamilan. Pada saat kehamilan, ibu mengalami perubahan fisiologi yang dimulai pada minggu keenam, dimana terjadi ketidakseimbangan jumlah plasma darah dan sel darah merah. Rendahnya kadar Hb terutama pada kehamilan trimester ketiga yang pada saat itu membutuhkan lebih banyak zat besi dan terjadi pertumbuhan cepat pada janin. Hal ini akan mempengaruhi oksigen ke rahim dan mengganggu kondisi intrauterin khususnya pertumbuhan plasenta yang mengakibatkan pertumbuhan janin akan terganggu sehingga berdampak janin lahir dengan BBLR.

Pertambahan berat badan ibu merupakan pencerminan dari status gizi ibu hamil. Bertambahnya berat badan ibu sangat berarti sekali bagi kesehatan ibu dan janin. Ibu yang menderita kekurangan energi dan protein (status gizi kurang) maka akan menyebabkan ukuran plasenta lebih kecil dan suplai nutrisi dari ibu ke janin berkurang, sehingga terjadinya retardasi perkembangan janin intra

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Pengaruh Faktor Ibu Dan Faktor Kehamilan

uteri dan bayi dengan bayi berat lahir rendah (BBLR) (Walyani, 2015). Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara penambahan berat badan dengan kejadian BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari (2016) dari 120 responden, penambahan berat badan ibu yang normal sebanyak 47 responden (39,17%) dan penambahan berat badan ibu yang tidak normal sebanyak 73 responden (60,83%). Menurut Waryana (2010), kecukupan gizi selama hamil dan penambahan berat badan yang sesuai selama hamil akan berpengaruh terhadap proses perkembangan bayi di dalam Rahim. Pertambahan berat badan yang sesuai menggambarkan terpenuhinya kebutuhan ibu dan janin yang dapat mendukung pertumbuhan janin dalam rahim. Pertambahan berat badan ibu yang tidak sesuai akan memungkinkan terjadinya keguguran, kelahiran prematur, BBLR, dan perdarahan setelah persalinan. Pada penelitian ini, peneliti tidak melihat penambahan berat badan ibu per bulan atau per trimester selama kehamilan.

Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Puskesmas Oelolok, dapat disimpulkan bahwa: Terdapat pengaruh faktor ibu dan faktor kehamilan terhadap kejadian bayi berat

lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Oelolok yaitu kunjungan ANC, anemia, KEK, penambahan berat badan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penelitian ini peneliti tidak lupa mengucapkan limpah terima kasih kepada institusi pendidikan Akademi Kebidanan Santa Elisabeth Kefamenanu, Kepala Puskesmas Oelolok dan semua responden yang telah berpartisipasi dalam kelancaran proses penelitian ini. Peneliti juga tidak lupa mengucapkan limpah terimakasih kepada pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, kiranya Tuhan Yesus memberkati kita semuanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Damayanti, Siswanto A.W. dan Detty S.N., 2010. Pengaruh Kenaikan Berat Badan Rata-Rata Per Minggu pada Kehamilan Trimester II dan III terhadap risiko Berat Lahir Rendah. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 26(1), 40-46.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Malaka. 2018. *Profil Kesehatan Malaka 2018*. Malaka: Dinkes.
- Dinas Kesehatan Propinsi NTT. 2017. *Profil kesehatan NTT tahun 2017*.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kumar GS, Kumar HHN, Jayaram S, Kotian MS. 2010. Determinant of Low Birth Weight : A Case Control Study in a Distric Hospital in Karnataka. *International Journal of Pediatrics*. 77(01).doi: 10.107/S156798100436.
- Fatimah N, Utama B I, Sastri S, 2017. Hubungan Antenatal Care dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Ibu Aterm di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 6(3), 615-620.
- Noor Latifah A, 2012. Hubungan Frekuensi Kunjungan ANC Selama Kehamilan dengan Kejadian Kematian Neonatal (Analisis Data SDKI 2007). *Tesis*, FKM UI Depok
- Rajashree, K. 2015. Study on the Factors Associated with Low Birth Weight among Newborns Delivered in a Tertiari-Care Hospital, Shimoga, Karnataka. *International Journal of Medical Science and Publik Health*. e-jurnal. 4 (9). 12887-12901
- Ratnasari, D., Suhartono., dan Rafiludin, M. Z, 2017. Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Area Pertanian (Studi di Kabupaten Brebes). *J Gizi Pangan*; 12(1); dari <http://Journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan>.
- Sutan, R., Mohtar, M., Mahat, A.N., Tamil, A.M. 2014. Determinant of Low Birth Weight Infants: A Matched Case Control Study. *Journal of Preventive Medicine*. Vol 4: 9199

- Supriasa, dkk. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Waryana, 2010. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama.
- Sumiaty dan Restu S., 2016. Kurang Energi Kronis (Kek) Ibu Hamil Dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Husada Mahakam*. 4(3), 162-170.
- Walyani, S. E. 2015. *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru.