

[ARTIKEL PENELITIAN]

HUBUNGAN PERTAMBAHAN BERAT BADAN IBU SELAMA HAMIL DENGAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH

Fabella Khoiriah, dr Dian Isti Angraini, MPH, dr Novita Carolina, M.Sc,
Dr. dr Asep Sukohar, M.Kes

Faculty of Medicine, University of Lampung

Abstract

Nutritional problem causes the death for mother and children indirectly but it can be avoided. Inadequate nutrition intake and the nutrition status for expectant mother during pregnancy can cause many disorder for mother and also for the children. The aim of this study is to know the relation of weight gain during pregnancy due to BBLR in central Metro district areas. This research is observational research with cross sectional study. This reseach conducted on October 2014 in Central Metro puskesmas. The population was the expectant mother that had done ANC examination in Central Metro district areas with total sample were 96 persons. Data analyze was using chi square. The result shown the mean of weight gain for expectant mother was 12,06 kg, the mean of neonatus weight in kecamatan Central Metro are normally 2726 gr with BBLR prevalence was 34,3%. There was significant relation between gaining weight of expectant mother during pregnancy due to BBLR in Kecamatan Central Metro areas with $p = 0.000$. Conclusion gaining weight of expectant mother during pregnancy related with BBLR.

Keywords: BBLR, expectant mother nutrition, gaining weight during pregnancy, pregnancy

Abstrak

Masalah gizi menjadi penyebab kematian ibu dan anak secara tidak langsung yang sebenarnya masih dapat dicegah. Rendahnya asupan gizi dan status gizi ibu hamil selama kehamilan dapat mengakibatkan berbagai dampak tidak baik bagi ibu dan bayi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pertambahan berat badan ibu selama hamil dengan kejadian BBLR di wilayah Kecamatan Metro Pusat. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2014 di puskesmas Kecamatan Metro Pusat. Populasi penelitian adalah, ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC di puskesmas Kecamatan Metro Pusat. Jumlah sampel yang dibutuhkan 96 responden dengan analisis data yang digunakan adalah uji *chi square*. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu, rerata pertambahan berat badan ibu selama hamil di wilayah Kecamatan Metro Pusat tergolong sesuai yaitu sebesar 12,60 kg, rerata berat badan bayi baru lahir di wilayah Kecamatan Metro Pusat tergolong normal yaitu sebesar 2726 gram dan prevalensi kejadian BBLR di wilayah Kecamatan Metro Pusat sebanyak 34,3%. Terdapat hubungan antara pertambahan berat badan ibu selama hamil dengan kejadian BBLR di wilayah Kecamatan Metro Pusat dengan nilai $p = 0,000$. Pada penelitian ini didapatkan kesimpulan yaitu pertambahan berat badan ibu selama hamil berhubungan dengan berat bayi yang dilahirkan.

Kata Kunci: BBLR, gizi ibu, kehamilan, pertambahan berat badan

...

Korespondensi: Fabella Khoiriah, Dian Isti A, Novita Carolina, Asep Sukohar | Fabellakhoiriah@hotmail.com

Pendahuluan

Masalah gizi masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di negara berkembang termasuk Indonesia. Masalah gizi menjadi penyebab kematian ibu dan anak secara tidak langsung yang sebenarnya masih dapat dicegah. Rendahnya asupan gizi dan status gizi ibu hamil

selama kehamilan dapat mengakibatkan berbagai dampak tidak baik bagi ibu dan bayi. Salah satunya adalah bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu berat badan lahir di bawah 2500 gram. Bayi yang terlahir BBLR memiliki peluang meninggal 35 kali lebih tinggi



dibandingkan dengan berat badan lahir di atas 2500 gram. Penurunan kejadian BBLR dapat dicapai melalui pengawasan pada ibu hamil dengan menemukan dan memperbaiki faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dan neonatus.^{23, 28}

Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012 di Provinsi Lampung pada tahun 2012 angka kematian neonatal 27/1000 kelahiran hidup, kematian bayi 43/1000 kelahiran hidup dan kematian balita 30/1000 KH (SDKI 2012). Secara umum angka kematian anak menunjukkan penurunan yang lambat. Angka kematian neonatal mengalami stagnasi 10 tahun terakhir yaitu 20/1000 kelahiran hidup pada SDKI 2002 menjadi 19/1000 pada SDKI 2007 dan SDKI 2012. Padahal kematian neonatal merupakan proporsi yang besar dari kematian bayi (59%) dan balita (47%).⁴

Berdasarkan buku laporan rutin puskesmas Kota Metro tahun 2013 diperoleh data bahwa sekitar 95% ibu hamil rutin melakukan pemeriksaan ANC (*Ante Natal Care*) mulai dari K1, K2, K3 dan K4 secara teratur. Sedangkan angka kejadian BBLR diwilayah Kota Metro masih tergolong tinggi yaitu sekitar 70,1%.⁵

Kenaikan berat badan ibu selama kehamilan berhubungan langsung dengan berat badan bayinya dan risiko melahirkan BBLR meningkat dengan kurangnya kenaikan berat badan selama kehamilan. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Kenaikan berat badan ibu hamil dengan berat bayi lahir.⁸

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hayati, mendapatkan hasil penelitian yaitu ada hubungan antara kenaikan berat badan ibu selama hamil dengan berat bayi lahir.¹⁰

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Dimana data mengenai variabel independen (pertambahan berat ibu hamil) dan data mengenai variabel dependen (kejadian berat bayi lahir rendah) diambil dalam waktu bersamaan (Dahlan, 2008). Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2014 di Puskesmas Kecamatan Metro Pusat.³

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC. Dengan kriteria: (1) ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ANC minimal 4 kali dan tercatat sebagai bagian data puskesmas Kecamatan Metro Pusat (2) berat bayi lahir tercatat sebagai bagian data di puskesmas Kecamatan Metro Pusat.³

Estimasi besar sample menggunakan rumus untuk uji hipotesis analitik kategorik dengan variable tidak berpasangan:

$$n1 = n2 = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$
$$n1 = n2 = \left(\frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,695 \times 0,35} + 0,84 \times \sqrt{0,54 \times 0,46 + 0,85 \times 0,15}}{0,31} \right)^2$$

n1= 48 responden karena n1=n2 sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan 96 responden. Dibulatkan menjadi 100 responden.³

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder, dimana data penelitian di peroleh berdasarkan data laporan puskesmas Kecamatan Metro Pusat pada bulan Januari-Desember tahun 2013. Kemudian dilanjutkan dengan rekapitulasi data ke dalam lembar penelitian, adapun data yang akan dicatat berupa: pertambahan berat ibu



setiap kunjungan dan data mengenai berat bayi lahir.³

Analisis univariat digunakan untuk menentukan distribusi frekuensi variabel bebas dan variabel terkait. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji *chi square*, dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$. Data yang diperoleh diolah dan dianalisis menggunakan program *Software Statistik* pada computer.³

HASIL

1. Analisi Univariat

Tabel 4.1 Rerata usia ibu hamil, jumlah paritas, berat badan ibu sebelum hamil, petambahan berat badan ibu selama hamil, berat bayi lahir.

variabel	N	Min	Mak	Rerata	Std. Deviasi
usia responden	99	17	30	21.46	2.78
jumlah paritas	99	1	4	1.97	0.76
berat badan sebelum hamil	99	45	80	55.71	7.03
penambahan berat badan	99	6	20	12.60	2.84
berat bayi lahir	99	2000	3200	2.726	336.80

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi kategori pertambahan berat badan ibu hamil

Pertamabahn bb ibu hamil	Frekuensi	Persen
kurang	24	24.2
sesuai	67	67.7
lebih	8	8.1

Pertamabahn bb ibu hamil	Frekuensi	Persen
kurang	24	24.2
sesuai	67	67.7
lebih	8	8.1
Total	99	100.0

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi kejadian BBLR

Kejadian BBLR	Frekuensi	Persen
ya	34	34.3
tidak	65	65.7
Total	99	100.0

2. Analisis Bivariat

Tabel 4.4 Analisis hubungan pertambahan berat badan ibu hamil dengan kejadian BBLR

pertambahan bb bumil	BBLR		Total	<i>p-value</i>
	Ya	Tidak		
Kurang	18	6	24	0.000
Sesuai	13	54	67	
Lebih	3	5	8	
Total	34	65	99	

PEMBAHASAN

1. Analisi Univariat

Rerata usia ibu hamil, jumlah paritas, berat badan sebelum hamil, pertambahan berat badan selama hamil dan berat bayi lahir. Pada penelitian ini terlihat jumlah usia termuda responden adalah 17 tahun, tertua 30 tahun dan usia rerata responden 21,46 tahun dengan standar deviasi 2,78. Jumlah paritas tersedikit adalah 1, terbanyak 4 dan rerata jumlah paritas 1,97 dengan standar deviasi 0,76. Berat badan ibu sebelum hamil terendah adalah 45 kg, tertinggi 80 kg dan rerata berat badan ibu sebelum hamil 55,71 kg dengan standar deviasi 7,03.



Penambahan berat badan ibu selama hamil terendah adalah 6 kg, tertinggi 20 kg dan rerata penambahan berat badan ibu selama hamil 12,60 kg dengan standar deviasi 3,84. Berat bayi lahir terendah adalah 2000 gr, tertinggi 3200 gr dan rerata berat bayi lahir 2726 gr dengan standar deviasi 336,80. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Adiba Fajriani pada tahun 2012 di Ciampea Bogor didapatkan rerata usia responden 24,3, rerata jumlah paritas 2, rerata berat badan ibu sebelum hamil 52 kg, rerata pertambahan berat badan ibu selama hamil 11 kg dan rerata berat badan bayi lahir 3150 gram.^{1, 2, 6, 8, 17}

Menurut Suririnah 2008, status gizi ibu selama kehamilan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayi dalam rahimnya, apabila status gizi ibu cukup maka pertumbuhan bayi juga akan optimal sesuai dengan masa gestasi.^{22, 28}

2. Distribusi frekuensi kategori pertambahan berat ibu hamil

Pada Penelitian ini terlihat ibu hamil yang mengalami penambahan berat badan yang tergolong kurang sebanyak 24 orang atau sebanyak 24,2%. Ibu hamil yang mengalami penambahan berat badan yang tergolong sesuai sebanyak 67 orang atau 67,7%. Ibu hamil yang mengalami penambahan berat badan yang tergolong lebih sebanyak 8 orang atau sebanyak 8,1 %. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Trihardian 2011 didapatkan rerata pertambahan berat badan ibu selama hamil

tergolong sesuai yaitu sebesar 77,1%. Menurut Waryana 2010, kecukupan gizi selama hamil dan pertambahan berat badan yang sesuai selama hamil akan berpengaruh baik terhadap proses perkembangan bayi di dalam rahim.^{13, 24, 26}

3. Distribusi frekuensi kejadian BBLR

Pada penelitian ini terlihat berat bayi lahir yang tergolong berat bayi lahir rendah sebanyak 34 bayi atau 34.3%. Berat bayi lahir yang tidak tergolong berat bayi lahir rendah sebanyak 65 bayi atau 65,7%. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Simanjuntak pada tahun 2011 di Rumah Bersalin Medan didapatkan berat bayi yang tergolong rendah sebesar 35,8%.^{12, 18, 19, 20}

4. Analisis Bivariat

Analisis hubungan pertambahan berat badan ibu hamil dengan BBLR

Pada penelitian didapatkan bahwa ibu hamil yang mengalami penambahan berat badan ibu selama hamil yang tergolong kurang dan melahirkan anak yang tergolong BBLR sebanyak 18 orang dan yang tidak tergolong BBLR sebanyak 6 orang. Penambahan berat badan ibu selama hamil yang tergolong sesuai dan melahirkan anak yang tergolong BBLR sebanyak 13 orang dan yang tidak tergolong BBLR sebanyak 54 orang. Penambahan berat badan ibu selama hamil yang tergolong lebih dan melahirkan anak yang tergolong BBLR sebanyak 3 orang dan yang tidak tergolong BBLR sebanyak 8 orang. Sehingga pada penelitian ini, dapat disimpulkan sebagian besar responden yang



mengalami pertambahan berat badan ibu selama hamil tergolong sesuai. Pada uji Chi-square didapatkan hasil nilai $p = 0,000$ sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara penambahan berat badan ibu selama hamil dengan kejadian BBLR.³

Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Turhayati di Sukaraja Bogor tahun 2006 didapatkan hasil yaitu, ada hubungan antara kenaikan berat badan ibu selama hamil dengan berat bayi lahir (Turhayati, 2006). Hal tersebut juga serupa dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sitepu pada tahun 2005 di Rumah Sakit Haji Medan mendapatkan hasil yaitu, berat badan ibu hamil berpengaruh terhadap kejadian BBLR.^{9,10,13,25, 27,28}

Berdasarkan Teori Nadesul 2008, kehamilan menyebabkan meningkatkannya metabolisme energi dan zat gizi lainnya. Peningkatan energi dan gizi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Pertambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme ibu dan persiapan menyusui ibu setelah melahirkan. Status gizi ibu hamil menentukan berat bayi yang dilahirkan kecukupan gizi ibu hamil bisa dilihat dari kenaikan berat badannya selama hamil. Pertambahan berat badan ibu yang rendah atau tidak sesuai mempunyai resiko tinggi untuk melahirkan dengan bayi BBLR. Sehingga ibu hamil baiknya mengalami kenaikan berat badan

yang sesuai selama kehamilan supaya mengurangi resiko melahirkan bayi dengan BBLR.^{12,14,18}

SIMPULAN

1. Rerata pertambahan berat badan ibu selama hamil di wilayah Kecamatan Metro Pusat tergolong sesuai yaitu sebesar 12,60 kg.
2. Rerata berat badan bayi baru lahir di wilayah Kecamatan Metro Pusat tergolong normal yaitu sebesar 2726 gram.
3. Prevalensi kejadian BBLR di wilayah Kecamatan Metro Pusat sebanyak 34 bayi atau 34,3%.
4. Terdapat hubungan antara pertambahan berat badan ibu selama hamil dengan kejadian BBLR di wilayah Kecamatan Metro Pusat dengan nilai $p = 0,000$.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amalia L. Faktor Risiko Kejadian BBLR di RSUD Dr MM Dunda Limboto Kabupaten Gorontalo. Jurnal Sainstek: 2011: 6 (3); 248-260.
2. Anasari T, Cinde P, Dyah F. Hubungan Antara Kenaikan Berat Badan Selama Kehamilan Dengan Berat Bayi Baru Lahir Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawalo Kabupaten Banyumas Th 2009-2010. Jurnal Ilmiah Kebidana: 2011: 2 (1); 54-67.
3. Dahlan, S. M. 2008. Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan. Salemba Medika. Jakarta.
4. Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung. 2012. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung 2012. Bandar Lampung.
5. Dinas Kesehatan Kota Metro. 2013. Profil Kesehatan Dinas Kota Metro 2013. Kota Metro
6. Fajrina, A. 2012. Hubungan Pertambahan Berat Badan Selama Hamil Dan Faktor Lain Dengan Berat Badan Lahir Di Rumah Bersalin Lestari Ciampea Bogor Tahun 2010 – 2011. [Skripsi] Fakultas Kesehatan



- Masyarakat Universitas Indonesia. Jakarta.
7. Fikawati S. Status Gizi Ibu Hamil Dan Berat Bayi Lahir Pada Kelompok Vegetarian. *Jurnal Kesehatan*: 2013; Vol 16 No 1: Hal 29-35.
8. Handayani S. Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Saat Hamil Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Dengan Berat Bayi Baru Lahir. *Jurnal Kebidanan*: 2013; 4 (2); 41-45.
9. Hapzah. Pengaruh Konseling Gizi Dan Suplementasi Gizi Mikro Dua Kali Seminggu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Dan Asupan Makanan Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia*: 2013; 2 (2); 64-70.
10. Hayati, N. A. 2010. Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Saat Hamil Dengan Berat Bayi Lahir Di Praktik Bidan Sumiariani Kecamatan Medan Johor. [Skripsi] Fakultas Kedokteran Universitas Sumatra Utara. Medan.
11. Ika K. Hubungan Antara Pre Eklampsia Dengan BBLR. *Jurnal Ilmiah Perawatan STIKES Hang Tuah Surabaya*: 2012; 3 (2); 8-15.
12. Inggrid D. Hubungan Anemia Dengan Kejadian BBLR Di Ruang Perinatologi RSUD dr Selamat Garut Th 2009. *Jurnal Kesehatan Kartika*: 2009; 2 (2); 28-39.
13. Muwakhidah. Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu Hamil Dengan Berat Bayi Lahir di RSUD DR Moewardi Surakarta. *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*: 2014; 5 (1); 11-20.
14. Nadesul, H. 2008. Makanan Sehat Untuk Ibu Hamil. Pustaka Swara. Jakarta.
15. Nurhayati, E. 2004. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya BBLR Pada Ibu – Ibu Yang Melahirkan Di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Madya Medan tahun 2004. [Skripsi]Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Medan.
16. Puspitaningtyas N. Gambaran Sikap Tenaga Kesehatan Dan Pelaksanaan Metode Kangguru Pada Bayi BBLR Di Ruang Perinatologi RSUD dr Soeprapto Cepu Th 2011. *Jurnal Unimus*: 2012; 6 (3); 54-65.
17. Rahmawati E. Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Berat Bayi Lahir Di RB Citra Insani Semarang. *Jurnal Unimus*: 2012; 6; 77-83.
18. Rakhmawati D N. Penagruh Discharge Planning Terhadap Penambahan Berat Badan Pada BBLR Dalam 3 Bulan Pertama Di Kota Semarang. *Jurnal Keperawatan Anak*: 2013; 1 (2); 127-134.
19. Ros R. Pengaruh Faktor Maternal Terhadap Kejadian BBLR Di RSUD Ajjatpannge Watan Soppeng Kabupaten Soppeg Th 2010. *Jurnal Media Kebidanan Poltekkes Makassar*: 2010; 2 (2); 56-66.
20. Simanjuntak, M. 2011. Pengaruh Pemeriksaan Kehamilan Dan Status Gizi Pada Ibu Hamil Terhadap Luaran Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Rumah Bersalin Di Kota Medan Tahun 2010. [Tesis]Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Medan.
21. Sitepu, L. A. 2005. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Berat Badan Lahir Rendah Pada Bayi Yang Dilahirkan Di Rumah Sakit Haji Medan Tahun 2003 - 2004. [Skripsi]Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Medan.
22. Suririnah. 2008. Buku Pintar Kehamilan dan Persalinan. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
23. Suwoyo, Antono, S. D., dan Triagusani. Hubungan pre eklampsia pada kehamilan dengan kejadian BBLR di RSUD dr Hardjono Ponorogo. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*: 2011; 2 (1); 14-23.
24. Trihardiani, I. 2011. Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur Dan Utara Tahun 2009. [Skripsi]Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
25. Turhayati, E. R. 2006. Hubungan Pertambahan Berat Badan Selama Kehamilan dengan Berat Bayi Lahir di Sukaraja Bogor Tahun 2001 – 2003. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*: 2005; 1; 13-24.
26. Waryana. 2010. Gizi Reproduksi. Pustaka Rihama. Yogyakarta.
27. Wulandari P E. Hubungan Penambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil Dengan Berat Bayi Barru Lahir Di Rumah Bersalin Bunda Setia. *Jurnal Dunia Kesehatan*: 2013; 2 (2); 7-9.
- Yongki. Status Gizi Awal Kehamilan Dan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Kaitannya Dengan BBLR. *Jurnal Gizi Dan Pangan*: 2009; 4 (1); 8-1

