

Hubungan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah dengan Status Gizi Ibu Hamil Aterm di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut Periode 2017 – 2018

Yuqi Hakiki

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,

Bandung, Indonesia

email: yuqihakiki06@gmail.com

Ferry Achmad Firdaus

Departemen Kebidanan dan Penyakit Kandungan RSUD Al Ihsan

Bandung, Indonesia

email: ferryafm@gmail.com

Buti Azfiani Azhali

Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung

Bandung, Indonesia

email: butiazhali@gmail.com

ABSTRAK: Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) menurut World Health Organization (WHO) adalah bayi yang memiliki berat badan lahir kurang dari 2.500 gram. Sebagian besar bayi dengan BBLR terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut Riskesdas tahun 2018, 56,6% balita yang tercatat di Indonesia memiliki riwayat BBLR. Salah satu faktor risiko terjadinya BBLR adalah status gizi ibu saat mengandung yang kurang baik atau disebut sebagai kurang energi kronis (KEK). Wanita hamil berisiko mengalami KEK jika memiliki lingkaran atas (LILA) <23,5 cm. Hasil Riskesdas 2018 mendapatkan proporsi ibu hamil dengan KEK di Indonesia sebesar 17,3%. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan kejadian BBLR dengan status gizi ibu hamil aterm di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut periode 2017–2018. Metode penelitian ini menggunakan case control dan dianalisa menggunakan uji Chi Square. Dalam penelitian ini didapatkan jumlah bayi dengan BBLR sebanyak 53 bayi, ibu yang mengalami KEK sebanyak 18 orang dan ibu yang tidak mengalami KEK sebanyak 88 orang. Terdapat 14 ibu yang mengalami KEK melahirkan bayi dengan BBLR (77,8%). Simpulan, hasil penelitian ini menunjukkan ibu yang mengalami KEK secara bermakna memiliki peluang lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR (p 0,010; OR = 4,397; 95%CI: 1,340–14,428).

Kata kunci : BBLR, KEK, LILA

ABSTRACT: Babies with low birth weight (LBW) according to the World Health Organization (WHO) is a baby who has a birth weight of less than 2,500 grams. Most babies with low birth weight occur in low and middle income countries. According to Riskesdas in 2018, 56.6% of toddlers registered in Indonesia have a history of LBW. One of the risk factors for LBW is nutritional status of mother when she is pregnant or is referred as chronic energy deficiency (CED). Pregnant women are at risk of developing CED if they have midupper arm circumference (MUAC) <23.5 cm. The results of Riskesdas 2018 found that the proportion of pregnant women with CED in Indonesia was 17,3%. The purpose of this study was to determine relationship between the incidence of LBW with the nutritional status of aterm pregnant women in Pasundan Health Center in Garut District for the period 2017 - 2018. This research method uses case control and analyzed using the Chi Square. In this study, the number of babies with LBW was 53 babies, 18 mother with CED and 88 women without CED. There were 14 mothers who experienced CED giving birth babies with LBW (77.8%). Conclusion, the results of this study showed that mothers who experienced CED significantly had a higher chance of giving birth a baby with LBW (p 0,010; OR = 4,397; 95%CI: 1,340–14,428).

Keywords : LBW, CED, MUAC

1 PENDAHULUAN

Bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) didefinisikan oleh *World Health Organization* (WHO) adalah bayi yang memiliki berat badan lahir kurang dari 2.500 gram (5,5 lb) lebih berisiko untuk mengalami masalah kesehatan dan keterlambatan tumbuh kembang anak. Berat badan lahir rendah sangat memengaruhi tumbuh kembang untuk masa depan serta masalah kesehatan yang dialami dapat mengakibatkan komplikasi hingga kematian bagi anak.¹

Berat badan lahir rendah masih tetap menjadi masalah dunia khususnya di negara berkembang. Lebih dari 20 juta bayi di dunia (15,5% dari seluruh kelahiran) mengalami BBLR dan 95% di antaranya terjadi di negara berkembang. Di Indonesia pada tahun 2010, prevalensi BBLR sebesar 8,8%. Kejadian BBLR besar kemungkinan diawali berasal dari ibu yang hamil dengan kekurangan energi kronis (KEK), dan risikonya lebih tinggi pada ibu hamil usia 15-19 tahun.²

Menurut Riskesdas tahun 2018 didapatkan bahwa sekitar 56,6% balita 0 – 59 bulan yang memiliki catatan berat lahir di Indonesia memiliki berat bayi lahir kurang dari 2.500 gram, dengan angka kejadian tertinggi di Provinsi Sulawesi Tenggara dan angka kejadian terendah di Provinsi Jambi.¹

Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi pada ibu hamil dapat menyebabkan kurang energi kronis (KEK). Wanita hamil berisiko mengalami KEK jika memiliki lingkaran atas (LILA) < 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK berisiko melahirkan bayi BBLR. Hasil Riskesdas 2018 mendapatkan proporsi ibu hamil umur 15 – 49 tahun dengan LILA < 23,5 cm atau berisiko KEK di Indonesia sebesar 17,3%. Proporsi terendah di Kalimantan Utara (1,7%) dan tertinggi di Nusa Tenggara Timur (36,8%). Untuk proporsi di Provinsi Jawa Barat sebanyak (11,5%).¹

Berat badan lahir rendah adalah penyebab utama dan berkontribusi sekitar 60% hingga 80% dari semua angka kematian neonatal. Berdasar atas studi epidemiologi bayi dengan berat badan kurang dari 2.500 gram memiliki kemungkinan 20% meninggal disbanding dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal. Penyebab berat badan lahir rendah adalah kumpulan beberapa faktor risiko. Penyebab utama berat badan lahir rendah adalah kehamilan preterm penyebab yang lainnya seperti status gizi ibu yang buruk, berat badan

berlebih, berat badan rendah saat kehamilan, kelainan genetik pada ibu, dan perawakan ibu yang pendek karena nutrisi pada masa kanak-kanak yang kurang. Selain daripada itu status sosio-ekonomi, kemiskinan, tingkat pendidikan, riwayat kekerasan pada masa kehamilan, dipertimbangkan sebagai faktor dari terjadinya berat badan lahir rendah. Agen infeksi mempunyai peranan dalam terjadinya berat badan lahir rendah yang memiliki potensi untuk menembus rahim dan menyebabkan radang pada uterus dan plasenta.³

Berdasarkan penelitian sebelumnya Siti Indrawati⁴ di Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman bahwa sebanyak 39 ibu hamil (38,2%) dengan status gizi KEK mengalami kejadian BBLR. Untuk ibu hamil dengan status gizi yang tidak KEK sebanyak 35 ibu hamil (34,4%) tidak mengalami BBLR, hal tersebut menunjukkan bahwa status gizi yang memiliki kecenderungan lebih besar mengalami kejadian BBLR.

2 METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *case control* dengan desain penelitian deskriptif analitik dimana peneliti melakukan observasi atau pengambilan data rekam medik dari Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut.

Populasi pada penelitian ini adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut dengan jumlah sampel 53 bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram periode 2017 – 2018. Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*.

Variabel independen pada penelitian ini adalah status gizi ibu hamil aterm yang berdasarkan ukuran lingkaran atas dan variabel dependen pada penelitian ini adalah BBLR. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data mengenai bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram dengan melihat data rekam medik yang ada di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut. Mendata berapa jumlah BBLR yang disebabkan karena status gizi ibu hamil aterm. Selanjutnya ditarik hubungan apakah ada hubungan dengan BBLR.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis uji *Chi Square* untuk mengetahui hubungan antara dua variabel independen dan dependen.

Tabel 2 Hubungan Kejadian BBLR dengan Status Gizi Ibu Hamil Aterm

Status Gizi Ibu	Berat Badan Bayi				Total		p*	OR	IK 95%
	BBLR		Non BBLR		N=106	%			
	N=53	%	N=53	%					
KEK	14	77,8	4	22,2	18	100	0,010	4,397	1,340 – 14,428
Non KEK	39	44,3	49	55,7	88	100			

Keterangan : * uji chi square, nilai kemaknaan Berdasarkan $p < 0,05$

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1 Analisis Univariat

Analisis ini digunakan untuk menghitung gambaran variabel penelitian secara umum, termasuk karakteristik sampel.

Tabel 1 Distribusi BBLR dan Status Gizi Ibu Hamil Aterm

Kriteria		n=106	%
Kejadian BBLR	-BBLR	53	50
	-Non BBLR	53	50
Jenis Kelamin Bayi	-Laki-laki	62	58,5
	-Perempuan	44	41,5
Status Gizi Ibu	-KEK	18	17
	-Non KEK	88	83

Dari tabel 1 didapatkan bayi berat lahir rendah adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2.500 gram tanpa memandang usia gestasi BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan (<37 bulan) atau cukup bulan. Berdasarkan tabel 1, didapatkan sebanyak 50% ibu hamil melahirkan bayi dengan BBLR yaitu berat bayi kurang dari 2.500 gram dan 50% tidak BBLR di Puskesmas Pasundan. Juga didapatkan ibu yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) sebanyak 18 orang (17%) dan ibu yang tidak mengalami kekurangan energi kronis (Non KEK) sebanyak 88 orang (83%). Dengan demikian sebagian besar ibu di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut tidak mengalami kekurangan energi kronis (KEK) atau status gizi yang normal.

3.1.2 Analisis Bivariat

Peneliti menggunakan analisis bivariat untuk memperoleh gambaran korelasi antara variabel kejadian BBLR dan status gizi ibu hamil aterm di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut periode 2017 – 2018. Analisis yang digunakan adalah analisis uji *Chi Square*.

Dari tabel 2 diperoleh mengenai kejadian berat badan lahir rendah dengan status gizi Ibu, diperoleh data dari 18 responden yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) menunjukkan sebagian besar (77,8%) mengalami berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan dari 88 responden yang tidak mengalami kekurangan energi kronis (Non KEK) atau status gizi normal menunjukkan lebih dari setengahnya (55,7%) tidak mengalami berat badan lahir rendah (Non BBLR). Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan *chi square test* pada derajat kepercayaan 95% diketahui bahwa nilai p^* (0,010) $< \alpha$ (0,05), menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi Ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah pada ibu Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut

3.2 Pembahasan

Dalam penelitian ini, peneliti mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara kejadian BBLR dengan status gizi ibu hamil aterm yang dapat dilihat pada tabel 2.

3.2.1 BBLR

Dari data tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar (77,8%) mengalami berat badan lahir rendah (BBLR), sedangkan dari 88 responden yang tidak mengalami kekurangan energi kronis (Non KEK) atau status gizi normal menunjukkan lebih dari

setengahnya (55,7%) tidak mengalami berat badan lahir rendah (Non BBLR).

Hal ini dapat dijelaskan bahwa penelitian ini sejalan dengan penelitian Amima Fajrina yang menyatakan bahwa ibu yang tergolong KEK (<23,5) beresiko 6,6 kali lebih besar untuk mengalami BBLR. Serta sesuai dengan penelitian Anggraini et al¹³ yang menyimpulkan bahwa LILA dan BBLR memiliki hubungan yang signifikan, dimana ibu yang memiliki LILA < 23,5 beresiko 4,3 kali lebih besar untuk mengalami BBLR.⁸

Menurut Moehji, masa hamil adalah masa dimana seorang wanita memerlukan berbagai unsur gizi yang jauh lebih banyak daripada yang diperlukan dalam keadaan tidak hamil. Gizi kurang mempunyai dampak terhadap ibu hamil, ibu dalam persalinan maupun bayi yang akan dilahirkan. Terhadap ibu selama kehamilan yaitu dapat menyebabkan anemia, perdarahan antepartum, berat badan tidak bertambah secara normal.¹⁰

Ibu yang tergolong KEK mengalami kekurangan energi dalam waktu yang lama, bahkan sejak sebelum masa kehamilan. Asupan gizi yang tidak adekuat saat masa implantasi embrio dapat berakibat fatal bagi perkembangan janin di trimester selanjutnya¹¹. Padahal sebelum dan saat hamil, ibu membutuhkan asupan gizi optimal dalam mempersiapkan dan menunjang perkembangan dan pertumbuhan janin, sehingga jika ibu mengalami kekurangan gizi maka asupan gizi yang diberikan untuk janin juga akan sulit untuk terpenuhi, akibatnya terjadi hambatan pertumbuhan janin dan berat bayi lahir yang rendah. Seperti pendapat Prasetyono¹², yang mengatakan Status gizi merupakan ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk ibu hamil. Jika calon ibu memiliki asupan gizi yang cukup dan seimbang, maka akan melahirkan anak yang sehat. Meskipun LILA dapat dijadikan salah satu faktor, tetapi menurut Anggraini, et al,¹³ ibu yang diawal kehamilan memiliki LILA maupun IMT yang normal tetapi tidak diikuti dengan penambahan berat badan yang seharusnya, maka ibu tersebut juga beresiko untuk mengalami BBLR. Selain itu, menurut Assefa, et al,¹² kekurangan energi kronis maupun akut memiliki hubungan dan pengaruh dengan berat lahir bayi, namun kekurangan energi akut memiliki efek yang lebih nyata dibandingkan dengan kekurangan energi kronis.

3.2.2 Status Gizi Ibu Hamil

Dari data pada tabel 1 didapatkan bahwa ibu yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) sebanyak 18 orang (17%) dan ibu yang tidak mengalami kekurangan energi kronis (Non KEK) sebanyak 88 orang (83%).

Hal ini dapat dijelaskan bahwa Menurut Tang, et al⁵ pengukuran antropometri LILA merupakan indikator lemak subkutan dan otot sehingga dapat digunakan untuk mengetahui cadangan protein di dalam tubuh. Ukuran LILA dapat digunakan sebagai indikator Protein Energy Malnutrition (PEM) pada anak-anak serta mengetahui risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada wanita usia subur⁶. Selain itu, pengukuran status gizi dengan metode LILA merupakan metode yang murah serta cocok digunakan di negara berkembang.⁵ Berdasarkan hasil penelitian mengenai status gizi ibu di Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut didapati sebagian besar (83%) responden yang dikategorikan tidak beresiko kekurangan energi kronis (Non KEK). Pendapat Francis, bahwa status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa kehamilan maka kemungkinan besar melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal.⁷

4 KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan ibu yang mengalami KEK secara bermakna memiliki peluang lebih tinggi melahirkan bayi dengan BBLR.

PERTIMBANGAN MASALAH ETIK

Penulis bertanggung jawab atas konten dan penulisan artikel dan semua penulis telah membaca dan setuju untuk mengirimkannya untuk pertimbangan publikasi jurnal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada institusi, dosen serta staf Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan seluruh pihak Puskesmas Pasundan Kabupaten Garut.

DAFTAR PUSTAKA

- Jakarta:Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pusat data dan informasi. ;2016.
 Jakarta:Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kerangka kebijakan. 2018.

- Khan MW, Arbab M, Murad M, Khan MB, Abdullah S. Study of factors affecting and causing low birth weight. *J Sci Res.* 2014;6:387–8.
- Kusparlina EP. Hubungan antara umur dan status gizi ibu berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas dengan jenis BBLR. *J Penelit Kesehat Suara Forikes* [Internet]. 2016;7:21. Tersedia dari: <http://forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/8>
- Tang, A.M., Chung, M., Dong, K., Terrin, N., Edmonds, A., Assefa, N, dkk. Determining a global mid-upper arm circumference cutoff to assess malnutrition in pregnant women. Washington DC. *Obstet Gynecol.* 2016;1 – 31
- Gibson, R.S, penyunting. Principles of nutritional assessment. Edisi ke-2. New York: Oxford University Press; 2005
- Francis. 2005. Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi. Jakarta: EGC.
- Amima Fajriana. Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Kecamatan Semampir Surabaya. *Media Gizi Indonesia*;13(1).2018 Jan 1:71–80.
- Moehji, S. 2002. Ilmu Gizi: Pengetahuan Dasar Ilmu Gizi, Jakarta: PT Bhratara Niaga Media.
- Shah P., Ohlsson A. Literature Review of Low Birth Weight, Including Small for Gestational Age and Preterm Birth in Toronto. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010 Jul;89(7): 862 – 75.
- Prasetyono. 2009. Mengenal menu sehat ibu hamil. Yogyakarta: DIVA Press
- Anggraini, D., Adityawarman, Utomo, B., Suryawan, A. Risk Factor of Low Birth Weight (LBW). *Folia Medica Indonesiana.* 2014;50(4): 270–77.