

HUBUNGAN STATUS KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN BERAT LAHIR BAYI

Riska Yunida Prastiwi¹, Siti Nurunyah², M. Primiaji Rialihanto³

ABSTRAK

Latar belakang: Salah satu dampak jangka panjang ibu hamil dengan kondisi KEK adalah melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Tujuan: Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara status kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan berat lahir bayi di RSKIA Sadewa.

Metode: Penelitian analitik dengan rancangan *crosssectional* pada 180 subjek ibu hamil trimester III (usia kehamilan \geq 34 minggu) pada periode penelitian Juli-Desember 2018, kehamilan tunggal, dapat berkomunikasi dengan baik, dan bersedia mengikuti penelitian (*informed consent*). Variabel bebas yaitu status KEK ibu, variabel terikat yaitu berat lahir, dan variabel luar yaitu pendidikan, pekerjaan, usia ibu hamil, jarak kehamilan, dan paritas. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Fisher Exact test*.

Hasil: Tidak ada hubungan antara status KEK dengan berat badan lahir ($p=1,000$). Demikian juga tidak adanya hubungan bermakna antara variabel luar dengan berat badan lahir ($p>0,05$).

Simpulan: Tidak ada hubungan bermakna status KEK dan variabel luar dengan berat badan lahir bayi.

Kata kunci: Status KEK, Ibu Hamil, Berat lahir

¹Mahasiswa Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

²Program Studi D III Kebidanan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

²Jurusan Gizi, Politeknik Kementerian Kesehatan Yogyakarta

ABSTRACT

RELATIONSHIP OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY IN PREGNANT WOMEN WITH BIRTH WEIGHT

Riska Yunida Prastiwi¹, Siti Nurunnayah², M.Primiaji Rialihanto³

¹Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

²Program Studi D III Kebidanan, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

²Jurusan Gizi, Politeknik Kementerian Kesehatan Yogyakarta

Background: One of the long-term effects of pregnant women with chronic energy deficiency is to give birth with low birth weight (LBW) newborn.

Objective: The aim of the study was to determine the relationship between chronic energy deficiency in pregnant women with birth weight at Sadewa Hospital.

Methods: Analytical study with crosssectional design on 180 subjects in the third trimester of pregnancy (gestational age ≥ 34 weeks) in the study period July-December 2018, single pregnancy, able to communicate well, and willing to take informed consent. The independent variables are maternal chronic energy deficiency, the dependent variable is birth weight, and the external variables are education, employment, age of pregnant women, pregnancy distance, and parity. Bivariate analysis was performed by the Fisher Exact test.

Results: There was no relationship between chronic energy deficiency and birth weight ($p=1.000$). Likewise there is no significant relationship between external variables with birth weight ($p>0.05$).

Conclusion: There was no significant relationship between chronic energy deficiency in pregnant women with birth weight.

Keywords: chronic energy deficiency, pregnant women, birth weight

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa kehamilan merupakan masa penentu tumbuh kembang janin serta kesehatan manusia pada siklus hidupnya. Kurang gizi pada masa kehamilan dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada perkembangan otak janin, kecerdasan, prestasi pada periode sekolah, serta produktivitas yang tidak dapat diperbaiki pada masa berikutnya dan akan berpengaruh pada kualitas sumber daya manusia (SDM) suatu bangsa (1). Hasil studi Li (2016) menunjukkan bahwa gizi buruk pada periode prenatal (berat lahir rendah) dan postnatal (stunting dan kurang berat badan) mempengaruhi fungsi intelektual anak usia dini sekolah (2).

Salah satu permasalahan dalam kehamilan yang berkaitan dengan gizi adalah kurang energi kronis (KEK) yang merupakan keadaan seseorang menderita kekurangan makanan yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama atau menahun (3). Secara spesifik penyebab KEK adalah akibat dari ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi (4). Hasil review menunjukkan bukti tentang hubungan nutrisi ibu dengan hasil kelahiran terutama adanya dampak positif dari adanya keseimbangan asupan protein-energi selama kehamilan pada berat lahir. Dampak suplementasi ini lebih jelas pada wanita kurang gizi dibandingkan dengan wanita cukup gizi yaitu pengurangan 32% risiko BBLR pada

kelompok intervensi, pengurangan 34% risiko bayi kecil untuk usia kehamilan dalam kelompok intervensi, dan risiko lahir mati berkurang 38% pada kelompok intervensi (5).

Salah satu dampak jangka panjang masalah gizi pada ibu hamil dengan kondisi kurang energi kronis (KEK) adalah melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Ibu yang mengalami KEK berisiko melahirkan bayi BBLR 4,8 kali lebih besar daripada ibu yang tidak mengalami kekurangan energi kronis (KEK) (6). Bayi BBLR adalah bayi yang dilahirkan dalam keadaan kurang gizi dan berisiko lebih besar untuk meninggal pada usia satu tahun, apabila bayi mampu bertahan maka akan memiliki risiko yang lebih besar untuk menderita berbagai penyakit degeneratif pada usia yang lebih muda jika dibandingkan dengan bayi yang dilahirkan dengan berat badan lahir normal. Status BBLR juga dapat menjadi penyebab terjadinya stunting. Studi menunjukkan bahwa anak yang lahir BBLR berpeluang 6,16 kali lebih besar untuk mengalami stunting daripada anak yang memiliki berat badan lahir normal (7). Masalah lain sebagai akibat dari kurang gizi pada masa kehamilan adalah meningkatnya angka kematian ibu (AKI) (8).

Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 17,3 persen ibu hamil di Indonesia menderita kekurangan energi kronis (KEK) sedangkan prevalensi KEK di DIY tahun 2018 sebesar 22 persen. Risiko kekurangan energi kronis (KEK) dalam kaitannya dengan kesehatan reproduksi pada wanita hamil dan WUS digunakan ambang batas

nilai rerata LILA kurang dari 23,5 cm. Di samping itu, Kabupaten Sleman memiliki persentase BBLR tertinggi yaitu sebesar 13 persen dibandingkan kabupaten lain di DIY. Angka ini melebihi prevalensi BBLR nasional tahun 2018 yaitu 8,2 persen (Riskesdas Yogyakarta, 2013; Riskesdas, 2018) sehingga peneliti memilih tempat penelitian di Rumah Sakit Kesehatan Ibu dan Anak Sadewa (RSKIA Sadewa) yang berlokasi di Kabupaten Sleman (9,10).

Terkait dengan daur kehidupan, siklus malnutrisi dalam daur kehidupan dapat diputus dengan pencegahan risiko kekurangan energi kronis (KEK) pada wanita hamil bahkan sejak usia dini. Dengan demikian, risiko melahirkan bayi BBLR dapat dicegah sehingga menurunkan angka balita kekurangan energi protein agar tumbuh menjadi remaja, dewasa, dan lanjut usia yang berstatus gizi baik (11). Namun, beberapa hasil penelitian terkait KEK masih kontroversi, hasil studi lain menyatakan bahwa LILA relatif stabil atau hanya sedikit perubahannya selama hamil sehingga hanya dapat mengidentifikasi wanita hamil yang berisiko tinggi melahirkan bayi BBLR (12,13). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan berat lahir bayi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian adalah: Apakah ada hubungan status kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan berat lahir bayi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan status kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan berat lahir bayi.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mengetahui gambaran karakteristik ibu (usia, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat kehamilan) di RSKIA Sadewa
- b. Mengetahui gambaran status kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil di RSKIA Sadewa
- c. Mengetahui gambaran berat lahir bayi di RSKIA Sadewa
- d. Mengetahui hubungan antara status kekurangan energi kronis (KEK) ibu dengan berat lahir di RSKIA Sadewa
- e. Mengetahui faktor luar yaitu pendidikan, pekerjaan, usia ibu hamil, jarak kehamilan, paritas yang paling berpengaruh terhadap berat lahir bayi di RSKIA Sadewa

D. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber informasi tentang hubungan status kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dengan berat lahir bayi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait kesehatan ibu dan anak.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman dalam usaha perbaikan pelayanan kesehatan ibu dan anak, khususnya di bidang gizi dan bagi pihak rumah sakit dan bidan bersalin dapat menjadi bahan pertimbangan untuk melaksanakan tindakan dalam rangka mencegah KEK dan kejadian BBLR.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian-penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan sebelumnya terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Nama/Judul	Persamaan	Perbedaan	Metode dan Hasil
1.	Status gizi ibu saat hamil, berat badan lahir bayi dengan stunting pada balita (Sukmawati dkk, 2018) (14)	Variabel bebas: status gizi ibu saat hamil (LILA) Desain penelitian: <i>cross-sectional</i>	Variabel bebas: berat lahir Variabel terikat: stunting Jumlah subjek: 95 Tempat penelitian: Wilayah kerja Puskesmas Bontoa Kabupaten Maros	Metode: studi cross-sectional pada balita usia 6-36 bulan. Data LILA dan berat lahir diperoleh dengan data sekunder dari buku KIA sedangkan data primer adalah antropometri balita. Analisis data menggunakan Chi Square. Hasil: Ada hubungan antara status gizi ibu saat hamil (LILA) ($p=0.01$) dan berat badan lahir ($p=0.02$) dengan kejadian stunting pada balita usia 06-36 bulan).
2.	Hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Dr Wahidin Sudirohusodo Kota Mojokerto (Yulianti dkk, 2016) (15)	Variabel terikat: berat lahir	Variabel bebas lain: status gizi (IMT) Desain penelitian: analitik korelasi dengan pendekatan cohort Jumlah subjek: 37 Tempat penelitian: RSUD Dr Wahidin Sudirohusodo	Metode: studi kohort menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien. Uji statistik menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil: Ada hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR ($p=0,013$).
3.	<i>Wealth Status, Mid Upper Arm Circumference (MUAC) and Antenatal Care (ANC) Are Determinants for Low Birth Weight in Kersa, Ethiopia</i> (Assefa, 2012) (16)	Variabel bebas: Lingkar Lengan Atas (MUAC) Variabel terikat: berat lahir	Desain penelitian: <i>cohort</i> Variabel bebas lain: Status kekayaan, perawatan antenatal (ANC) Jumlah subjek: 956 Tempat penelitian: Ethiopia	Metode: studi kohort menggunakan data sekunder <i>Kersa Demographic Surveillance and Health Research Center (KDS-HRC)</i> dan dianalisis data uji regresi logistik. Hasil: Insiden BBLR sebesar 28,3% yang secara signifikan berhubungan dengan kemiskinan [OR=2.1; 95% CI: 1,42-3,05], LILA ibu kurang dari 23 cm [OR=1,6; 95% CI: 1,19-2,19], tidak melakukan ANC [OR=1,6; 95% CI: 1,12 - 2,28], dan jarak ke fasilitas kesehatan [OR=1,6; 95% CI: 1.11 - 2.40]

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Bina Gizi Dan Kesehatan Ibu Dan Anak. Panduan PMT Balita dan Ibu Hamil BOK. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan RI; 2012.
2. Li C, Zhu N, Zeng L, Dang S, Zhou J, Yan H. Effect of prenatal and postnatal malnutrition on intellectual functioning in early school-aged children in rural western China. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Aug;95(31):e4161. doi: 10.1097/MD.0000000000004161.
3. Depkes RI. Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. Jakarta: Direktorat Pembinaan Kesehatan Masyarakat ; 1996.
4. Hasanah DN, Febrianti, Minsarnawati. Kebiasaan Makan Menjadi Salah Satu Penyebab Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil Di Poli Kebidanan Rsi&A Lestari Cirendeu Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi* 2012;3(3):91-104.
5. Imdad A, Bhutta ZA. Maternal nutrition and birth outcomes: effect of balanced protein-energy supplementation. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2012;26 Suppl 1:178-90. doi: 10.1111/j.1365-3016.2012.01308.x.
6. Syofianti H. Pengaruh risiko kurang energi kronis pada ibu hamil terhadap berat badan bayi lahir rendah (analisis kohort ibu di Kabupaten Sawahlunto-Sijunjung tahun 2007) [Tesis]. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2008.
7. Supriyanto Y, Paramashanti BA, Astiti D. Berat badan lahir rendah berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-23 bulan. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia* 2017;5(1):23-30.
8. Prihananto V, Sulaeman A, Riyadi H, Palupi NHS. Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap konsumsi energi dan protein ibu hamil. *Jurnal Gizi dan Pangan* 2007;2(1):16-21.
9. Kemenkes RI. Riskesdas dalam angka Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 2013. Jakarta: Lembaga Penerbitan Badan Litbangkes; 2013.
10. Kemenkes RI. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.

11. Ariyani DE, Achadi EL, Irawati A. Validitas Lingkar Lengan Atas Mendeteksi Risiko Kekurangan Energi Kronis pada Wanita Indonesia. *Kesmas, Jurnal Kesehatan Masyarakat* 2012;7(2):83-90.
12. Saraswati E. Faktor Kesehatan reproduksi ibu hamil dan hubungannya dengan kejadian bayi berat lahir rendah di Kota Sukabumi tahun 2005-2006. *Kesmas* 2006;1(3):106-111.
13. Husaini JK, Husaini MA, Musa MS. Keterbatasan penggunaan lingkaran lengan atas dalam memonitor status gizi wanita hamil berisiko tinggi melahirkan bayi berat lahir rendah. *Bul. Penel. Kesehatan* 2007;35(4):177-186.
14. Sukmawati, Hendrayati, Chaerunnimah, Nurhumaira. Status gizi ibu saat hamil, berat badan lahir bayi dengan stunting pada balita. *Media Gizi Pangan*. 2018;25(1):18-24.
15. Lemeshow S, David WHJr. Besar sampel dalam penelitian kesehatan (terjemahan). Yogyakarta: Gadjahmada University Press; 1997.
16. Karima K, Achadi EL. Status gizi ibu dan berat badan lahir bayi. *Kesmas: National Public Health Journal*. 2012;7(3):111-9.
17. Almatier, S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta; . PT. Gramedia Pustaka Utama; 2003.
18. Supriasa, I.D.N. Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi). Jakarta : EGC ; 2013
19. Nurhayati E. Indeks massa tubuh (IMT) pra hamil dan kenaikan berat badan ibu selama hamil berhubungan dengan berat badan bayi lahir. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*. 2016;4(1):1-5. doi: 10.21927/jnki.2016.4(1).1-5
20. Supriasa, I. D. N. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC : 2002.
21. Supriasa. Pendidikan Dan Konsultasi Gizi. Jakarta : EGC ; 2012
22. Chinue. Makalah KEK [Internet].2009. Available from: <http://askep.askeb.cz.cc/2010/02/kurang-energi-kronis-kek-pada-ibu-hamil>.

23. Boscom. Kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil [Internet]. 2010. Available from: <http://boscommetro.blogspot.com/2010/03/kurang-energi-kronis-kek-pada-ibu-hamil.html>
24. Syofianti H. Pengaruh risiko kurang energi kronis pada ibu hamil terhadap berat badan bayi lahir rendah (analisis kohort ibu di Kabupaten Sawahlunto-Sijunjung tahun 2007) [tesis]. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 2008.
25. Oktriyani, Juffrie M, Astiti D. Pola makan dan pantangan makan tidak berhubungan dengan kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia* 2014;2(3):159-169.
26. Proverawati A dan Ismawati C. Berat Badan Lahir Rendah. Yogyakarta: Nuha Medika ; 2010.
27. Kosim, SM, dan Ari Yunanto, Rizalya Dewi, Gatot IS, Ali Usman. Buku Ajar Neonatologi. Jakarta : Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2012
28. Unicef and WHO. Low Birth Weight: country, regional and global estimates, New York ; 2004.
29. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Gizi Ibu Hamil dan Pengembangan Makanan Tambahan Ibu Hamil Berbasis Pangan Lokal. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI; 2010
30. AbdalQader MA, Shah ZA, Isa ZM, Ghazi HF, Badilla I, Hasan TN. Factors Related To Low Birth Weight Babies In Baghdad City, Iraq. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*. 2014;14(2): 45-49.
31. Rajizadeh A, Samimi SH, Momeni M. Investigation of the factors related to low birth weight in the south of Iran: a case-control study. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2018:94
32. Kamsiah, Nurdiati DS, Huriyati E. ASI eksklusif berhubungan dengan perkembangan bayi di Kecamatan Gading Cempaka Kota Bengkulu. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia* 2017;5(1):39-43.
33. Yadav DK, Chaudhary U, Shrestha N. Risk factors associated with low birth weight. *J Nepal Health Res Counc*. 2011 Oct;9(2):159-64.

34. Kandel KP, Kafle S. Risk Factors Associated with Low Birth Weight among Deliveries at Bharatpur Hospital. *J Nepal Health Res Counc.* 2017 Sep 8;15(2):169-173.
35. England., C. The Healthy Low Birth Weight Baby, dalam *Myles Texbook For Midwives* (hlm.617-627). Belanda : Churchill Livingstone Elsevier ;2015.
36. Bendhari, L.M. dan Haralkar, J.S. Study of Maternal Risk Factor For Low Birth Weight Neonates : a Case- Control Study, *International Journal of Medical Science and Public Health.*2015;4(7). 987-990 dalam <http://www.scopemed.org/fulltextpdf.php?mno=182898> diakses tanggal 18 April 2015.
37. Lubis, Z. Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan. Jakarta: 2003.
38. Romauli,S. Buku Ajar Kebidanan Konsep Dasar Asuhan Kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
39. Depkes RI. Direktorat Pembinaan Kesehatan Masyarakat. Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. Jakarta; 1996.
40. Indriany, Helmyati S, Paramashanti BA. Tingkat sosial ekonomi tidak berhubungan dengan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia* 2014;2(3):116-125.
41. Arisman. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC; 2004.
42. Lukman A D. Remaja hari ini adalah pemimpin masa depan. Jakarta: BKKBN ; 2008
43. Khomsan, A. & Anwar, F. Sehat itu mudah. Jakarta: Hikmah; 2008
44. Notoatmodjo, S. Ilmu kesehatan masyarakat. Jakarta : Rineka Cipta; 2007
45. Primadani FD. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Baturraden Ii Kabupaten Banyumas [Skripsi]. Purwokerto ; Universitas Muhamadiyah Purwokerto; 2016
46. Hermawan W. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap resiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2006.

47. Soetjiningsih. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC; 2012.
48. Yulianti I, Hargiono RA. Hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSUD Dr Wahidin Sudirohusodo Kota Mojokerto. *Surya* 2016;8(3):56-62.
49. Assefa N, Berhane Y, Worku A. Wealth status, mid upper arm circumference (MUAC) and antenatal care (ANC) are determinants for low birth weight in Kersa, Ethiopia. *PLoS One*. 2012; 7(6): e39957. doi: 10.1371/journal.pone.0039957
50. Ververs MT, Antierens A, Sackl A, Staderini N, Captier V. Which anthropometric indicators identify a pregnant woman as acutely malnourished and predict adverse birth outcomes in the humanitarian context?. *PLoS Curr*. 2013;5. doi: 10.1371/currents.dis.54a8b618c1bc031ea140e3f2934599c8.
51. Sebire NJ, Jolly M, Harris J, Regan L, Robinson S. Is maternal underweight really a risk factor for adverse pregnancy outcome? A population-based study in London. *BJOG*. 2001;108(1):61-6.
52. Asmare, Berhan N, Berhanu M, Alebel F. Determinants of low birth weight among neonates born in Amhara Regional State Referral Hospitals of Ethiopia: unmatched case control study. *BMC Res Notes*. 2018; 11: 447. doi: 10.1186/s13104-018-3568-2