

## HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH PADA BAYI BARU LAHIR DI WILAYAH PUSKESMAS WULUHAN TAHUN 2016

Ahmad Huda Ermawan<sup>1</sup>, Diyan Indriyani<sup>2</sup>, Siti Kholifah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

<sup>2,3</sup>Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Email: ahmad\_huda\_1973@yahoo.co.id

### ABSTRAK

Ibu hamil kekurangan energi kronis beresiko dua kali melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak kekurangan energi kronis. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Wuluhan tahun 2016. Desain penelitian ini adalah korelasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang kekurangan energi kronis sebanyak 78 responden dan sampel yang diambil 65 responden yang diperoleh dengan pengambilan data studi dokumentasi dan tehnik pengambilan sampel dengan sistem *simple random sampling*. Hasil uji statistik menggunakan *regresi linier sederhana* dengan  $\alpha=0,05$  nilai *p value* 0,001, dan nilai  $b=132.7821$  yang berarti berat badan bayi lahir akan bertambah 132.7821 gram bila lingkaran lengan atas bertambah setiap 1 cm, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kekurangan energi kronik pada ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Wuluhan tahun 2016. Rekomendasi penelitian ini ditujukan pada ibu hamil, keluarga, dan masyarakat supaya dapat meningkatkan status gizi ibu hamil agar tidak terjadi kekurangan energi kronis yang dapat menimbulkan kejadian berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir.

Kata kunci: Ibu hamil, Kekurangan Energi Kronis, Berat Badan Lahir Rendah

### ABSTRACT

*Pregnant women with chronic energy deficiency has twice risks to give birth with low birth weight newborn (LBW) than pregnant women without chronic energy deficiency. The purpose of this research was to know the relationship of chronic energy deficiency in pregnant women with low birth weight newborn at Puskesmas Wuluhan in 2016. This correlational research with cross sectional approach is used in this research. The study population was pregnant women who have CED 65 respondent by using documentation as study data and simple random sampling used in this research. Simple linier regression with  $\alpha= 0.05$  showed that *p value* 0.001, of the equation formula  $Y = a + bX$  value  $b = 132.7821$  means that the birth weight of the baby will increase 132.7821 grams when the upper arm circumference increases every 1 cm, it can be concluded that there was correlation between chronic energy deficiency in pregnant women and low birth weight newborn at Public health center of Wuluhan in 2016. This research suggested to pregnant women, family, and society in order to improve nutritional status in pregnant women, so chronic energy deficiency which can caused incidence of low birth weight newborn will not occurred.*

Keywords: Pregnant women, Chronic energy deficiency, Low birth weight newborn

## PENDAHULUAN

Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Dengan kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil.

Salah satu cara untuk menilai kualitas bayi adalah dengan mengukur berat bayi pada saat lahir. Seorang ibu hamil akan melahirkan bayi yang sehat bila tingkat kesehatan dan gizinya berada pada kondisi yang baik. Namun sampai saat ini masih banyak ibu hamil yang mengalami masalah gizi khususnya gizi kurang seperti Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia gizi Kemenkes. (2013). Hasil SKRT 1995 menunjukkan bahwa 41 % ibu hamil menderita KEK dan 51% yang menderita anemia mempunyai kecenderungan melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan (Kemenkes, 2013). Bayi yang dilahirkan dengan BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru, sehingga dapat berakibat pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, bahkan dapat mengganggu

kelangsungan hidupnya. Selain itu juga akan meningkatkan resiko kesakitan dan kematian bayi karena rentan terhadap infeksi saluran pernafasan bagian bawah, gangguan belajar, masalah perilaku dan lain sebagainya (Kemenkes, 2013).

Hasil Riskesdas tahun 2013 prevalensi risiko KEK wanita hamil usia 15–49 tahun secara nasional sebanyak 24,2%, di Jawa Timur sejumlah 30% (Kemenkes RI, 2013), di Kabupaten Jember tahun 2016 sebanyak 19,8% dan Puskesmas Wuluan 10,6 %.

Berdasarkan hasil Riset Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2016 AKB/ Angka Kematian Bayi di Indonesia mencapai 25,5/1000 KH. Penyebab utama tingginya angka kematian bayi adalah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan berisiko kematian 35 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang berat badan lahirnya diatas 2.500 gram (Trihardiani, 2011).

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) masih merupakan masalah di bidang kesehatan terutama kesehatan perinatal (Kemenkes RI, 2010). Berat Badan Lahir Rendah adalah berat badan bayi saat lahir kurang dari 2500 gram (Nazifah, 2013). Data terakhir tahun 2010 angka kejadian BBLR di Indonesia sebesar 11,1%, Propinsi Jawa Timur yaitu 11% tahun 2013 (Riskesdas, 2013), Kabupaten Jember sebesar 13,6 %, Puskesmas Wuluan Kabupaten Jember sejumlah 15,9 % dari ibu hamil yang dilakukan ANC (Dinkes Jember, 2016).

Berdasarkan data di Puskesmas Wuluan pada tahun kondisi KEK tahun 2016 sebesar 10,6 %, persalinan dengan BBLR 15,3%. Penelitian yang terkait berdasarkan penelitian Syarifuddin

(2011) bahwa ibu hamil yang menderita KEK berisiko 3,95 kali melahirkan bayi dengan BBLR. Hasil dari Penelitian yang dilakukan Ausa (2013) menyatakan bahwa ada hubungan antara pola asupan energi ibu hamil dengan kejadian KEK. Penelitian tentang Status Gizi Ibu dan Berat Badan Lahir Bayi oleh Yuliasuti E. (2014) , menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara berat badan prahamil dan penambahan berat badan ibu selama kehamilan dengan berat badan lahir bayi.

Ibu hamil yang mengalami kondisi Kekurangan Energi Kronis mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Persentase peningkatan jumlah ibu hamil dengan KEK dan peningkatan jumlah bayi baru lahir dengan BBLR, maka perlunya peneliti mengadakan penelitian mengenai Hubungan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil terhadap Berat Badan Bayi Lahir Rendah pada Bayi Baru Lahir di Wilayah Puskesmas Wuluhan tahun 2016.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional*, hasil uji statistik menggunakan *regresi linier sederhana* dengan  $\alpha=0,05$  yang di lakukan pada tanggal 24 Desember 2017 – 10 Januari 2018 di wilayah Puskesmas Wuluhan. Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan kekurangan energi kronis ( LILA <23,5 cm) yaitu berjumlah 75 orang dengan sampel 65 sesuai inklusi. Teknik sampling yang di gunakan

adalah *simple random sampling* dengan cara pengambilan data menggunakan kuesioner Bidan pengambil data dan studi dokumentasi. Analisa data pada penelitian ini yaitu analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dalam bentuk prosentase tabel dari variabel dependen. Analisa Bivariat untuk mengetahui hubungan kekurangan energi kronis dengan kejadian berat badan lahir rendah . Analisa data pada penelitian ini menggunakan uji statistik *regresi linier sederhana* yang dibantu dengan program SPSS dengan ketentuan apabila nilai  $\alpha = 0.05$  dan  $p \leq \alpha (0.05)$ .

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Lingkar Lengan Atas Respoden di Wilayah Puskesmas Wuluhan Tahun 2016

Variabel	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Nilai Rata-Rata	Standart Deviasi
LILA	19	23	21.36	1.158

Tabel 2 Distribusi Berat Badan Lahir Bayi Respoden di Wilayah Puskesmas Wuluhan Tahun 2016

Variabel	Nilai Minimal	Nilai Maksimal	Nilai Rata-Rata	Standart Deviasi
BBBL	1000	3400	2.810	4415.75

Tabel 3 Analisis Korelasi dan regresi KEK dan BBLR

Variabel	r	R2	Persamaan garis	P value
			BBBL=26.663+132.	
KEK	.417	.174	7821*LILA	0.001

## PEMBAHASAN

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa ukuran lingkar lengan atas responden nilai minimal adalah 19 cm, nilai maksimal 23 cm, rata-rata 21.36 cm, dan standar deviasi 1.30. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata LILA responden adalah 21.36 yang menunjukkan bahwa ibu hamil sebagian besar adalah ukuran LILAnya masih tergolong rendah dibandingkan ukuran LILA yang normal yang diatas 23,5 cm. Beberapa hal yang mendukung kondisi tersebut bila ditinjau dari data demografi hasil penelitian ini yakni usia, pendidikan, dan pekerjaan responden. Di Indonesia batas ambang LILA dengan resiko KEK adalah 23,5 cm hal ini berarti ibu hamil dengan resiko KEK diperkirakan akan melahirkan bayi BBLR.

Bila bayi lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) akan mempunyai resiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan anak. Untuk mencegah resiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan wanita usia subur sudah harus mempunyai gizi yang baik, misalnya dengan LILA tidak kurang dari 23,5 cm. Apabila LILA ibu sebelum hamil kurang dari angka tersebut, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga tidak beresiko melahirkan BBLR. Hasil penelitian Syarifudin (2011) menunjukkan bahwa KEK pada batas 23,5 cm belum merupakan resiko untuk melahirkan BBLR walaupun resiko relatifnya cukup tinggi. Sedangkan ibu hamil dengan KEK pada batas 23 cm mempunyai resiko 2,0087 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai LILA lebih dari 23 cm.

Sebagaimana disebutkan di atas, berat bayi yang dilahirkan dapat dipengaruhi oleh status gizi ibu baik sebelum hamil maupun saat hamil. Status gizi ibu sebelum hamil juga cukup berperan dalam pencapaian gizi ibu saat hamil.

Penelitian Djamaliah (2008) menunjukkan bahwa status gizi ibu sebelum hamil mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap kejadian BBLR. Ibu dengan status gizi kurang (kurus) sebelum hamil mempunyai resiko 4,27 kali untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai status gizi baik (normal).

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan kepada 65 responden menunjukkan bahwa responden yang mengalami kekurangan energi kronis dan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah pada tahun 2016 di wilayah Puskesmas Wuluan dengan nilai minimal 1000, nilai maksimal 3400, nilai rata-rata 2810.7692 dan standart deviasi 415.75349. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata bayi yang dilahirkan ibu dengan kekurangan energi kronis adalah tidak termasuk dalam klasifikasi berat badan lahir rendah, tetapi ada 8 responden yang melahirkan dengan klasifikasi BBLR (1500 gram- 2500 gram) sejumlah 88,9%, sebanyak 1 responden (11,1%) yang melahirkan bayi yang termasuk klasifikasi BBLSR sesuai dengan tabel 5.11. Angka kejadian BBLR dalam penelitian ini (13,8%) ternyata masih diatas angka nasional kejadian BBLR yaitu 11% (Risksdas, 2013).

Berdasarkan Tjekyan (2010) bayi baru lahir dapat terjadi BBLR dapat dipengaruhi oleh faktor ibu : a) Usia ibu < 20 tahun merupakan

faktor resiko kejadian BBLR dan BBLSR. Ibu usia yang muda umumnya kurang paham dalam asuhan perawatan dan asupan nutrisi saat kehamilan b) Usia kehamilan mempengaruhi pematangan organ dan efektifitas penyaluran nutrisi dan oksigenasi plasenta yang dibutuhkan janin untuk tumbuh optimal. Hubungan kekurangan energi kronis pada ibu hamil (lingkar lengan atas) dengan berat badan lahir rendah (berat badan lahir bayi) dapat kita lihat pada tabel 3 diatas.

Persamaan *regresi linier sederhana*  $Y = a + bX$ , diperoleh nilai  $b = 132.7821$  berarti bahwa variabel berat badan bayi lahir akan bertambah 132.7821 gram bila lingkar lengan atas bertambah setiap 1 cm. Hubungan kekurangan energi kronis pada ibu hamil dengan berat badan lahir rendah menunjukkan hubungan yang sedang ( $r = 0,417$ ) dan berpola positif artinya semakin panjang ukuran LILA nya semakin tinggi berat badan lahir bayinya. Nilai koefisien determinasi 0,174 artinya, persamaan garis regresi yang kita peroleh dapat menerangkan 17,4% variasi berat badan lahir bayi atau persamaan garis yang diperoleh kurang baik untuk menjelaskan variabel berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir. Hasil uji statistik didapatkan ada hubungan yang signifikan antara kekurangan energi kronis pada ibu hamil dengan berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisa data yang dilakukan kepada 65 responden Sebagian besar responden ukuran LILA nya adalah 22 cm, nilai

minimal 19 cm, nilai maksimal 23 cm, nilai rata-rata, 21.3 cm, nilai standar deviasi adalah 1.30. Nilai rata-rata bayi yang dilahirkan ibu dengan kekurangan energi kronis tidak termasuk dalam klasifikasi berat badan lahir rendah, tetapi ada yang termasuk klasifikasi BBLR sejumlah 88,9% dan 1 responden (11,1%) klasifikasi BBLSR. Hasil uji statistik menggunakan *regresi linier sederhana* dengan  $\alpha = 0,05$  nilai *p value* 0,001, dan nilai  $b = 132.7821$  yang berarti berat badan bayi lahir akan bertambah 132.7821 gram bila lingkar lengan atas bertambah setiap 1 cm, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan kekurangan energi kronis pada ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah pada bayi baru lahir di wilayah Puskesmas Wuluhan tahun 2016.

### Saran

Hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan kepada a) ibu hamil agar sebelum kehamilan dan selama kehamilan harus mempersiapkan kondisi kesehatan termasuk mengkonsumsi zat-zat makanan yang variatif dan memenuhi zat gizi ; b) Keluarga lebih bisa mempersiapkan kehamilannya baik secara fisik dan psikis dengan meningkatkan asupan gizi yang seimbang bagi calon ibu hamil; c) Petugas Kesehatan lebih meningkatkan penyuluhan tentang pentingnya asupan gizi yang berimbang bagi calon ibu hamil, ibu hamil, keluarga, dan masyarakat; d) Institusi Pelayanan untuk melakukan pemeriksaan terhadap ibu hamil/ ante natal care sesuai standar operasional prosedur yang berlaku ; 5) Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang berhubungan dengan

BBLR dengan meneliti variabel lain dari faktor ibu, faktor gizi, faktor perilaku, dan lingkungan, dan faktor bayi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ausa, E.S., Jafar, N., Indriasari, R. (2013). *Hubungan Pola Makan dan Status Sosial Ekonomi dengan Kejadian KEK pada ibu hamil di Kabupaten Goa*. <http://repository.unhas.ac.id>. Diakses tanggal 7 Agustus 2017.
- Djamaliah. (2008). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil*. [www.journal.unhas.ac.id](http://www.journal.unhas.ac.id). Diakses tanggal 10 Agustus 2017 Jam 17.00 wib.
- Kemenkes. (2013). *Profil Indonesia Tahun 2013*. [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id). Diakses tanggal 05 Agustus 2017 Jam 19.00.wib.
- Kusparlina E.,P. (2016) *Hubungan antara umur dan Status Gizi Ibu Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas Dengan Jenis BBLR*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forkes Vol.VII Nomor 1, Januari 2016. <http://forikes-ejournal.com>. Diakses tanggal 06 Agustus 2017 Jam 21.00.wib.
- Nazifah, U., & Yovsyah. (2013). *Faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah di kota Pariaman Provinsi Sumatera Barat tahun 2011-2012*. Universitas Indonesia : FKM .
- Risikesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Diakses Tanggal 01 September 2017.
- Syarifudin.A.(2011). *Kurang Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil sebagai Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Kabupaten Bantul*. Universitas Gajah Mada.<http://etd.repository.ugm.ac.id>. Diakses tanggal 25 Agustus 2017.
- Trihardiani, I. (2011). *Faktor Resiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara Kota Singkawang* : Skripsi Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Available at : <http://eprints.undip.ac.id>. Diakses tanggal 04 September 2017.
- Tjekyan S. (2010). *Faktor Resiko dan Prognosis Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR)*
- Yuliasuti E. (2014) *Faktor- faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin tahun 2013*. An Nadaa, Vol 1 No.2, Desember 2014, hal 72-76.<https://ojs.uniska-bjm.ac.id>. Diakses Tanggal 29 September 2017.