

Kekurangan Energi Kronis Sebagai Faktor Risiko Kejadian Berat Lahir Bayi Di Puskesmas Karang Taliwang Tahun 2018

Marlia Fujiyanti¹, Abidaturrosyidah¹ dan Andy Putri Wulandari¹

¹Jurusan Ilmu Kebidanan, Universitas Nahdlatul Wathan, Mataram, Indonesia

Abstrak: Prevalensi bayi berat lahir rendah menurut WHO pada tahun 2012 diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian bayi berat lahir rendah didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi yang lahir dengan berat lahir normal. Ibu hamil dengan KEK memiliki resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan sehingga dapat mengakibatkan kelahiran BBLR. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar risiko kekurangan energi kronis terhadap kejadian berat lahir bayi. Desain penelitian adalah *cross sectional* dengan jumlah sampel 85 orang yang dipilih secara *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri dengan menggunakan formulir pengumpulan data, dimana data yang dikumpulkan berdasarkan hasil pencatatan rekam medik yang dilakukan oleh petugas kesehatan yang terlatih dan terstandar, data yang dikumpulkan meliputi data tentang jumlah ibu bersalin, data kejadian BBLR, data kejadian KEK dan data tentang gambaran umum Puskesmas Karang Taliwang tahun 2018. Data dianalisis secara univariat, bivariat dengan uji chi-square dan Odds Rasio.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa KEK (OR=2,667; $p=0,029$), merupakan faktor risiko kejadian berat lahir bayi. Disimpulkan bahwa Kekurangan Energi Kronis merupakan faktor risiko terhadap kejadian berat lahir bayi.

Diharapkan semua wanita usia subur sebelum hamil sudah mempunyai gizi yang baik (LILA $\geq 23,5$ cm). Apabila hal ini belum tercapai sebaiknya kehamilan ditunda dulu agar tidak melahirkan bayi BBLR dan risiko lainnya. Ibu-ibu hamil yang sudah KEK disarankan harus mau meningkatkan asupan gizinya dengan makanan yang tinggi kalori dan tinggi protein dan mendapatkan makanan tambahan dari pihak puskesmas secara gratis bagi yang tidak mampu atau miskin.

Kata kunci: Berat Lahir Bayi, Kekurangan Energi Kronis

1. Pendahuluan

Berat lahir bayi merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Besar kecilnya berat lahir bayi tergantung bagaimana pertumbuhan janin intrauterine selama kehamilan. Menimbang berat lahir bayi merupakan salah satu upaya yang harus dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan bayi sehingga diketahui normal atau tidaknya pertumbuhannya. Bayi yang dilahirkan dengan berat lahir dibawah normal atau biasa disebut bayi berat lahir rendah (BBLR) umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru, sehingga dapat berakibat pada terhambatnya pertumbuhan, perkembangan, dan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya. Bayi berat lahir rendah termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas dan disabilitas neonatus, bayi dan anak (Alya, 2013).

Prevalensi bayi berat lahir rendah menurut WHO pada tahun 2012 diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3,3%-3,8% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang. Secara statistik menunjukkan 90% kejadian bayi berat lahir rendah didapatkan di negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram (Astuti, 2012). Berdasarkan data riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013 angka kejadian bayi berat lahir rendah diseluruh Indonesia sebesar 10,2%, Sedangkan di Propinsi Nusa Tenggara Barat angka kejadian Bayi berat lahir rendah

12,5% dari kelahiran hidup (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013). Menurut data PWS KIA puskesmas karag taliwang pada tahun 2018 angka kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) ditemukan sebesar 10% (8% tertangani dan 2% di rujuk). (PWS KIA Karang Taliwang, 2018).

Faktor yang mempengaruhi bayi berat lahir rendah salah satunya adalah kekurangan energi kronis. Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan suatu keadaan di mana status gizi seseorang buruk yang disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makronutrien yakni yang diperlukan banyak oleh tubuh dan mikronutrien yang diperlukan sedikit oleh tubuh. Kebutuhan wanita hamil meningkat dari biasanya dan peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah terutama konsumsi pangan sumber energi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin (Hidayati, 2014).

Kontribusi terjadinya KEK pada ibu hamil akan mempengaruhi tumbuh kembang janin antara lain dapat meningkatkan resiko terjadinya bayi berat lahir rendah (BBLR). Ibu hamil dengan KEK memiliki resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan sehingga dapat mengakibatkan kelahiran BBLR.

Salah satu cara untuk mengetahui ibu hamil menderita KEK atau tidak yaitu dengan melakukan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). Apabila ukuran LILA ibu hamil kurang dari 23,5 cm atau dibagian merah pita LILA maka ibu hamil tersebut

dikatakan KEK atau gizi kurang sehingga beresiko melahirkan bayi dengan BBLR, begitu juga sebaliknya jika pengukuran LILA $\geq 23,5$ cm maka ibu tersebut dikatakan NON KEK atau Gizi Baik Sehingga melahirkan bayi berat lahir normal.

Angka kematian ibu dan bayi serta Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang tinggi, pada hakikatnya ditentukan oleh status gizi ibu hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK memiliki risiko melahirkan bayi BBLR 5 kali lebih besar dibandingkan yang tidak KEK (Proverawati, 2010). Setiap tahunnya, sekitar 350 ribu bayi lahir dengan BBLR (berat lahir < 2500 gram) yang menjadi penyebab utama kematian bayi dan balita serta tingginya angka gizi kurang (Depkes, 2007).

Pengukuran LILA diperlukan untuk mengetahui resiko kurang energi kronik dan protein pada wanita usia subur. Pengukuran ini penting dilakukan untuk mencegah resiko bayi berat lahir rendah, dimana ukuran LILA $< 23,5$ cm mempunyai resiko KEK (Kamariyah, 2016). Hal ini telah dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Linda Darmayanti (2015) dengan judul Hubungan antara Status KEK dan Status Anemia dengan kejadian BBLR pada ibu hamil usia remaja di wilayah kerja puskesmas cemare menunjukkan nilai $RR = 2,8$ sehingga sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu hamil yang menderita KEK mempunyai kesempatan untuk melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah 2,8 kali lebih besar dari pada ibu hamil yang tidak menderita KEK.

Prevalensi bayi berat lahir rendah (BBLR) di Nusa Tenggara Barat tampak melebihi angka nasional dan tergolong sebagai masalah yang cukup berat. Dengan demikian dibutuhkan suatu kajian secara holistik untuk mengetahui faktor risiko kejadian bayi berat lahir rendah. Penelitian ini ingin melihat risiko kekurangan energi kronis terhadap berat lahir bayi.

2. Metode Penelitian

Lokasi dan Rancangan penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang bersalin puskesmas karang taliwang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *analitik*.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin di Puskesmas Karang Taliwang Tahun 2018 sejumlah 560 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian ibu bersalin di Puskesmas Karang Taliwang Tahun 2018.

Dalam menentukan besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{560}{1 + 560(0,1^2)}$$

$$n = \frac{560}{1 + 560(0,01)}$$

$$n = \frac{560}{6,6}$$

$$n = 85$$

Keterangan:
N : Populasi
n : Sampel
d : Tingkat kepercayaan/
ketetapan yang
diinginkan (0,1)

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi dengan bantuan komputerisasi. (Sugiyono, 2012).

Metode pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri dengan alat bantu formulir pengumpulan data. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berbentuk data *sekunder* yang meliputi: Data jumlah ibu bersalin, data kejadian BBLR, data kejadian KEK dan data tentang gambaran umum Puskesmas Karang Taliwang.

Data tentang ibu bersalin dikumpulkan dengan menelusuri register persalinan dan kohort ibu, kejadian KEK di kumpulkan melalui kohort ibu hamil dan kartu ibu, kejadian BBLR dikumpulkan dengan menelusuri register persalinan dan kohort ibu. Data tentang gambaran umum di ambil dari profil Puskesmas Karang Taliwang.

Analisa data

Analisis data dilakukan secara bertahap, yaitu dengan analisis univariat dan analisa bivariat dengan menggunakan program SPSS for windows 16,0. Analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian kekurangan energi kronis dan distribusi frekuensi kejadian berat lahir bayi. Analisis bivariat untuk mengetahui lebih lanjut besar risiko kekurangan energi kronis terhadap kejadian berat lahir bayi (Stang, 2014).

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu bersalin di Puskesmas Karang Taliwang Tahun 2018

No	LILA	n	%
1	KEK	39	45,9
2	Tidak KEK	46	54,1
Total		85	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa dari 85 responden yang mengalami KEK sebanyak 39 responden (45,9%) dan yang tidak mengalami KEK sebanyak 46 responden (54,1%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Berat Lahir Bayi di Puskesmas Karang Taliwang Tahun 2018

No	Berat Lahir Bayi	n	%
1	BBLR	35	41,2
2	Tidak BBLR	50	58,8
Total		85	100,0

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa dari 85 responden yang mengalami BBLR sebanyak 35

responden (41,2%) dan yang tidak mengalami BBLR sebanyak 50 responden (58,8%).

Analisis Bivariat

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan faktor risiko kekurangan energi kronis terhadap Kejadian berat lahir bayi di Puskesmas Karang Taliwang Tahun 2018

Variabel	Berat Lahir Bayi				Jumlah		<i>p value</i>
LILA	BBLR		Tidak BBLR				
	n	%	n	%	n	%	
KEK	21	54	18	46	39	100	<i>p</i> = 0,029 OR = 2,667
Tidak KEK	14	30	32	70	46	100	
Jumlah	35	41	50	59	85	100	

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa ibu yang mengalami KEK lebih banyak melahirkan bayi berat lahir rendah yaitu sebanyak 21 (54 %) dan tidak BBLR sebanyak 18 (46%), sedangkan ibu yang tidak KEK lebih banyak melahirkan bayi berat lahir normal yaitu sebanyak 32 (70%) dan bayi berat lahir rendah sebanyak 14 (30%).

Dari hasil uji statistic chi-square diperoleh nilai $p=0,029$ hal ini berarti ada risiko KEK terhadap kejadian berat lahir bayi. Berdasarkan analisis Odd ratio diperoleh nilai $OR=2,667$ artinya ibu yang kekurangan energi kronis mempunyai risiko 2,667 kali lebih besar untuk melahirkan bayi berat lahir rendah dibandingkan pada ibu yang tidak KEK. Nilai tersebut bermakna dalam batas Lower Limit – Upper Limit (LL-UL) tidak mencakup nilai 1 (95%.CI =1.096-6.489).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa ibu yang mengalami KEK lebih banyak melahirkan bayi berat lahir rendah yaitu sebanyak 21 (54 %) dan tidak BBLR sebanyak 18 (46%), sedangkan ibu yang tidak KEK lebih banyak melahirkan bayi berat lahir normal yaitu sebanyak 32 (70%) dan bayi berat lahir rendah sebanyak 14 (30%).

Dari hasil uji statistic chi-square diperoleh nilai $p=0,029$ hal ini berarti ada risiko KEK terhadap kejadian berat lahir bayi. Berdasarkan analisis Odd ratio diperoleh nilai $OR=2,667$ artinya ibu yang kekurangan energi kronis selama kehamilan mempunyai risiko 2,667 kali lebih besar untuk melahirkan bayi berat lahir rendah dibandingkan pada ibu yang tidak KEK. Nilai tersebut bermakna dalam batas Lower Limit – Upper Limit (LL-UL) tidak mencakup nilai 1 (95%.CI =1.096-6.489).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan suatu keadaan di mana status gizi seseorang buruk yang disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makronutrien yakni yang diperlukan banyak oleh tubuh dan mikronutrien yang diperlukan sedikit oleh tubuh. Kebutuhan wanita hamil meningkat dari biasanya dan peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah terutama konsumsi

pangan sumber energi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin (Hidayati, 2014).

Kontribusi terjadinya KEK pada ibu hamil akan mempengaruhi tumbuh kembang janin antara lain dapat meningkatkan resiko terjadinya bayi berat lahir rendah (BBLR). Ibu hamil dengan KEK memiliki resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan sehingga dapat mengakibatkan kelahiran BBLR.

Implikasi status KEK terhadap berat lahir bayi adalah bahwa KEK menggambarkan keadaan konsumsi makan terutama konsumsi energi dan protein dalam jangka panjang. Kekurangan energi kronis ini menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat untuk menyediakan kebutuhan fisiologi kehamilan yakni perubahan hormon dan meningkatnya volume darah untuk pertumbuhan janin, sehingga suplai zat gizi pada janin pun berkurang akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat dan lahir dengan berat yang rendah (Sistiarani, 2008).

Ibu hamil yang menderita KEK dapat mengakibatkan ukuran plasenta menjadi lebih kecil sehingga transfer oksigen dan nutrient ke janin jadi berkurang. Dampaknya adalah ibu tersebut akan melahirkan bayi kecil atau BBLR.

Penelitian yang dilakukan oleh Linda Darmayanti (2015) dengan judul Hubungan antara Status KEK dan Status Anemia dengan kejadian BBLR pada ibu hamil usia remaja di wilayah kerja puskesmas cemare menunjukkan nilai $RR = 2,8$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu hamil yang menderita KEK mempunyai kesempatan untuk melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah 2,8 kali lebih besar dari pada ibu hamil yang tidak menderita KEK.

Penelitian lain yang mendukung hasil penelitian ini juga dilakukan oleh Siti Alifah Nur, dkk (2016) dengan judul Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) Berisiko Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Puskesmas Garung Kabupaten Wonosobo diperoleh hasil ada hubungan yang signifikan antara kurang energi kronis pada ibu hamil dengan kejadian BBLR ($p = 0,000$ dan $OR = 14,712$) artinya ibu yang mengalami KEK mempunyai peluang 14,712 kali lebih besar untuk melahirkan bayi berat lahir rendah dibandingkan ibu yang tidak mengalami KEK.

Melihat juga pada penelitian yang dilakukan oleh Mohidul Islam, dkk (2013) di Bangladesh diperoleh hasil LILA ibu < 22 cm terbukti memiliki risiko lebih memiliki Bayi Berat Lahir Rendah dengan nilai $RR: 2,115$.

4. Kesimpulan

Kami menyimpulkan bahwa kekurangan energi kronis sebagai faktor risiko terhadap kejadian berat lahir bayi di Puskesmas Karang Taliwang tahun 2018.

Untuk mencegah risiko KEK pada ibu hamil diharapkan semua wanita usia subur, sebelum hamil sudah mempunyai gizi yang baik ($LILA \geq 23,5$ cm). Apabila hal ini belum tercapai sebaiknya kehamilan ditunda dulu agar tidak melahirkan bayi BBLR dan risiko lainnya. Ibu-ibu hamil yang sudah KEK disarankan harus mau meningkatkan asupan gizinya

dengan makanan yang tinggi kalori dan tinggi protein dan mendapatkan makanan tambahan dari pihak puskesmas secara gratis bagi yang tidak mampu atau miskin.

Daftar Pustaka

- Alifah, S.N., Wahyu, P., & Sri, W. (2016). Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) Berisiko Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Puskesmas Garung Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Kebidanan*.
- Alya, D. (2013). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan BBLR di RSIA Banda Aceh*. Banda Aceh: Sekolah Tinggi Kesehatan U'Budiyah.
- Astuti, H. P. (2012). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ibu 1 (Kehamilan)*. Yogyakarta: Rohima Press.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. <https://doi.org/10.24067/risetkesehatan.2013.12.123456789>
- Darmayanti, L. (2015). Hubungan antara Status KEK dan Status Anemia dengan kejadian BBLR pada ibu hamil usia remaja di wilayah kerja puskesmas cemare kabupaten bondowoso. [nej.ac.id/bitstream/handle/123456789/70952/Linda%20Darmayanti.pdf?sequence=1](http://ejournal.uin-suka.ac.id/bitstream/handle/123456789/70952/Linda%20Darmayanti.pdf?sequence=1)
- Depkes RI. (2007). *Materi Ajar Penurunan Kematian Ibu Dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta.
- Hidayati, T. (2014). Risiko Bayi Berat Lahir Rendah Pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronis Di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan, 337189.
- Islam, M., Rahman, S., Kamruzzaman, Islam, M., & Samad, A. (2013). Effect of maternal status and breastfeeding practices on infant nutritional status - a cross sectional study in the south-west region of Bangladesh. *The Pan African Medical Journal*, 16, 139. <https://doi.org/10.11604/pamj.2013.16.139.2755>
- Kamariyah, N dan Musyarofah. (2016). Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Akan Mempengaruhi Peningkatan Berat Badan Bayi Lahir di BPS Artiningsih Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
- Proverawati Atikah, & Ismawati Cahyo, S. (2010). *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sistiarani. (2008). Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Antenatal Yang Berisiko Terhadap Kejadian BBLR.
- Stang. (2014). *cara Praktis Penentuan Uji Statistik dalam Penelitian Kesehatan dan Kedokteran (Pertama)*. Jakarta: Mitra Wacana Medika.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- World Health Organization. (2014). World Health Statistics 2012.