

**KEJADIAN IBU HAMIL KEKURANGAN ENERGI  
KRONIK DENGAN KELAHIRAN BAYI BERAT  
BADAN LAHIR RENDAH DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS SANGASANGA  
TAHUN 2020**

**MANUSKRIP**



**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai Sarjana Terapan Kebidanan**

**HIDAYAH  
NIM. P07224319009**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR  
JURUSAN KEBIDANAN PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN  
TAHUN 2020**

**Kejadian Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik dengan Kelahiran Bayi Berat Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Sangasanga Tahun 2019**

Hidayah<sup>1\*</sup>, Jasmawati<sup>2</sup>, Lukman Nulhakim<sup>3</sup>

1. Mahasiswa jurusan kebidanan Samarinda, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur
2. Dosen jurusan kebidanan, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur
3. Dosen jurusan keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

\*Penulis Korespondensi: Hidayah, Jurusan Kebidanan Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Samarinda Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur, Indonesia email: hidayahsmd78@gmail.com

**INTISARI**

**Latar Belakang:** setiap tahun >20 juta bayi lahir dengan BBLR atau diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia yang berisiko mengalami kematian, keterlambatan pertumbuhan. Salah satu penyebab kelahiran bayi BBLR adalah ibu yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK).

**Tujuan penelitian :** untuk mengetahui hubungan Kurang Energi Kronik dengan kelahiran Bayi BBLR.

**Metode penelitian :** metode Survey dengan rancangan *Case Control*. Populasi seluruh ibu KEK sebanyak 65 orang dan control sebanyak 65 orang, sehingga jumlah sampel sebanyak 130 sampel. Teknik Analisa data yaitu analisa univariat dengan distribusi frekuensi dan analisa bivariat dengan uji *chi square*.

**Hasil Penelitian:** menunjukkan ada hubungan kejadian ibu hamil Kurang Energi Kronik dengan kelahiran Bayi Berat Badan Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Sangasanga Tahun 2019 dengan p value 0,001 dan OR = 6,299 artinya ibu yang mengalami Kurang Energi Kronik berisiko 6,299 kali melahirkan bayi berat lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami Kurang Energi Kronik

**Kesimpulan :** Ada hubungan kejadian ibu hamil Kurang Energi Kronik dengan kelahiran Bayi Berat Badan Rendah

**Kata Kunci :** Kurang Energi Kronik, BBLR

**Occurrence of Pregnant Women Chronic Energy Deficiency with Low Birth Weight Babies in the Sangasanga Health Center in 2019**

**Hidayah<sup>1\*</sup>, Jasmawati<sup>2</sup>, Lukman Nulhakim<sup>3</sup>**

- 1. Student midwifery Samarinda, Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan*
- 2. Lecturer of Midwifery major, Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan*
- 3. Lecturer of Nursing major, Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan*

\* Correspondent Author: Hidayah, Department of Midwifery Applied Midwifery Bachelor Study Program Samarinda Health Polytechnic Ministry of Health, East Kalimantan, Indonesia E-mail: [hidayahsmd78@gmail.com](mailto:hidayahsmd78@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** every year > 20 million babies born with LBW or an estimated 15% of all births in the world are at risk of death, growth retardation. One of the causes of birth of LBW babies is mothers who experience Chronic Energy Deficiency (KEK).

**The purpose** of this study: to determine the relationship of Chronic Energy Deficiency with LBW babies.

**Research methods:** Survey method with Case Control design. The population of all KEK mothers was 65 people and control were 65 people, so the total sample was 130 samples. Data analysis techniques are univariate analysis with frequency distribution and bivariate analysis with chi square test.

**Results:** There was a relationship between the incidence of pregnant women with Chronic Energy Deficiency and low birth weight babies in the Sangasanga Community Health Center in 2019 with a p value of 0.001 and OR = 6.299, mothers who do not experience Chronic Energy Deficiency

**Conclusion:** There is a relationship between the incidence of pregnant women with Chronic Energy Deficiency and low birth weight babies

**Keywords:** Chronic Energy Less Energy, Low Birth Weight

## PENDAHULUAN

Angka kematian bayi dan berat bayi lahir menjadi dua diantara empat indikator derajat kesehatan masyarakat yang penting (Wahit, 2015). Penelitian UNICEF dan WHO menunjukkan bahwa berat badan bayi saat dilahirkan merupakan faktor penting untuk kelangsungan hidup si bayi (UNICEF dan WHO, 2014). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian di berbagai negara terutama pada negara berkembang atau negara dengan sosio-ekonomi rendah. Bayi dengan BBLR memiliki risiko lebih tinggi mengalami kematian, keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan selama masa kanak-kanak dibandingkan dengan bayi yang tidak BBLR (Rajashree, 2015). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa setiap tahun >20 juta bayi lahir dengan BBLR atau diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia. Di Indonesia angka kejadian BBLR berkisar 9-20% bervariasi antara satu daerah dengan daerah lain (Maryunani, 2013). Salah satu

penyebab kelahiran bayi BBLR adalah ibu yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK).

Berdasarkan data Riskesdas (Riset kesehatan dasar) Tahun 2018 angka kejadian KEK secara nasional sebesar 17,3 % dan pada tahun 2013 adalah sebesar 24,2 % meski turun dari angka persen ditahun 2018 namun target yang diinginkan masih belum tercapai dan untuk angka kejadian KEK Untuk Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2018 sebesar 19,5 %. Dan untuk data KEK pada Kota Balikpapan tahun 2018 sebesar 3,8 %, memang masih dibawah prevalensi KEK Ibu hamil adalah harusnya <10 % dari target ibu hamil dan diharapkan target capaian nasional untuk angka kejadian KEK tahun 2019 adalah maksimal 7,2 %.

Data yang didapat dari Puskesmas Sangasanga dari Januari sampai Desember tahun 2019 didapat jumlah ibu hamil sebanyak 412 ibu hamil dan yang mengalami KEK sebanyak 75 ibu hamil. Sedangkan bulan Januari – Juni 2019 jumlah ibu hamil yang mengalami KEK, yaitu dari 221 ibu

hamil terdapat 38 ibu hamil yang mengalami KEK. Sementara jumlah bayi BBLR yang lahir periode Januari-Juni 2019 sebanyak 15 bayi. KEK yang tidak tertangani akan dapat menyebabkan kematian ibu dan janin, sehingga memerlukan perhatian khusus agar ibu dapat melahirkan dengan selamat dan janin lahir dengan sehat.

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *survey* dan rancangan penelitian *case control*, yaitu penelitian yang bersifat backward looking atau melihat kebelakang, hal ini juga bersifat longitudinal ke belakang menggunakan data sekunder. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh hamil dengan Kurang Energi Kronik (KEK) Januari sampai Desember 2019 sebanyak 75 ibu hamil dikurangi yang mengalami anemi 3 orang dan ibu hamil kek dengan jumlah kelahiran lebih dari 3 dan 4 orang dan ibu yang berusia diatas 35 tahun ada

3 orang. Sehingga untuk menghindari terjadinya bias maka hanya berjumlah 65 orang ibu hamil saja yang dijadikan sampel penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Kriteria Inklusi penelitian ini adalah Ibu hamil yang KEK yang memeriksakan diri ke Puskesmas Sangasanga dan Ibu hamil yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Sangasanga. Kriteria Eksklusi penelitian ini adalah Ibu hamil Normal dan Ibu hamil yang tidak di tempat atau pindah pada saat penelitian.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Hasil**

##### **Karakteristik Responden**

Responden penelitian ini adalah seluruh hamil dengan Kurang Energi Kronik (KEK) yang datang berkunjung ke Praktik Mandiri Bidan Indrwyaty antara bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2019 dengan jumlah sampel 130 orang.

Tabel 1 memperlihatkan distribusi karakteristik responden penelitian.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Frekuensi	(%)	
Umur	< 20 tahun	36	27,7
	20-35 tahun	94	72,3
	<b>Jumlah</b>	<b>130</b>	<b>100</b>
Pendidikan	SMP	24	18,5
	SMA	81	70,8
	Diploma/Sarjana	14	10,8
	<b>Jumlah</b>	<b>130</b>	<b>100</b>
Pekerjaan	IRT	97	74,6
	PNS	14	10,8
	Pegawai swasta	9	6,9
	Wiraswasta/Pedagang	10	7,7
	<b>Jumlah</b>	<b>130</b>	<b>100</b>
Paritas	Primipara	41	31,5
	Multipara	89	68,5
	<b>Jumlah</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Sekunder, 2019

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa responden sebagian besar berumur antara 20-35 tahun yaitu 94 orang (72.3%). Responden sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 81

orang (70.8%). Responden sebagian besar adalah IRT sebanyak 97 orang (74.6%). Dan sebagian besar responden dengan paritas multipara sebanyak 89 orang (68.5%)

### Kejadian Kurang Energi Kronik

**Tabel 2. Rerata Prevalensi KEK**

Ibu Hamil Kurang Energi Kronik	Frekuensi	Persentase (%)
KEK	65	50,0
Tidak KEK	65	50,0
<b>Jumlah</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Sekunder, 2019

Berdasarkan tabel 2. diatas diperoleh gambaran dari 130 responden ibu hamil Kurang Energi Kronik yaitu sebanyak 65 orang (50%) dan 65 orang (50%) tidak Kurang Energi Kronik.

### Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah

Distribusi kejadian BBLR dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Prevalensi BBLR**

Bayi berat lahir rendah	Frekuensi	Persentase (%)
BBLR	23	17.7
Tidak BBLR	107	82.3
Jumlah	130	100

Sumber: Data Sekunder, 2019

Berdasarkan tabel 3, diatas diperoleh gambaran dari 130 responden sebanyak 107 orang (82.3%) tidak

BBLR sedangkan 23 orang (17.7%) yang BBLR.

#### Analisa Bivariat

Hasil analisis bivariat untuk melihat hubungan ibu hamil Kurang Energi Kronik dengan bayi berat lahir rendah. Hubungan antara variable bebas dengan variable terikat dalam penelitian ini

menggunakan analisis *Chi Square* dengan tingkat kemaknaan 95% atau  $p \text{ value} = 0.05$ . Adapun hasil analisis bivariate dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 5. Hasil Uji *Chi Square***

KEK	Bayi berat lahir rendah				Total	P value	OR	CI 95%	
	BBLR		Tidak BBLR						
	n	%	n	%	n	%			
KEK	19	82.6	46	43.0	65	50.0	0,001	6,299	2,006-19,777
Tidak KEK	4	17.4	61	57,0	65	50.0			
Jumlah	23	100	107	100	130	100			

Berdasarkan tabel 5, hasil analisis hubungan kurang energi kronik dengan bayi berat lahir rendah, diperoleh bahwa dari 23 bayi berat lahir rendah, sebanyak 19 orang (82,6%) dilahirkan ibu yang mengalami KEK dan 4 orang (17,4%) dilahirkan ibu yang tidak KEK. Sementara dari 107 bayi yang tidak BBLR, sebanyak 61 bayi (57%) dilahirkan ibu yang tidak KEK dan 46 orang (43%) dilahirkan dari ibu yang KEK. Hasil uji Chi

*Square* dengan melihat *continuity correction* diperoleh nilai  $P \text{ value} 0,001 (<0,05)$  maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kurang energi kronik dengan kelahiran bayi berat lahir rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Sangasanga Tahun. Nilai Odd ratio sebesar 6,299 artinya ibu yang mengalami Kurang Energi Kronik beresiko 6,299 kali melahirkan bayi berat lahir rendah

dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami Kurang Energi Kronik.

### **Pembahasan**

Berdasarkan data penelitian dapat dilihat bahwa frekuensi ibu berusia < 20 tahun sebanyak 36 orang ( 27,7 % ) yang terdiri dari ibu hamil yang mengalami KEK adalah 21 orang sedangkan yang tidak KEK adalah 15 orang ibu hamil. Dari hasil ini kita lihat lebih banyak ibu hamil yang berumur <20 tahun mengalami Kekurangan energi kronik dibandingkan yang tidak mengalami KEK. Hal ini sesuai dengan Arisman (2010) bahwa Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang dikandungnya. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, sehingga diharapkan status gizi ibu hamil akan lebih baik lagi

Dari 81 ibu hamil yang berpendidikan SMA diperoleh 45 orang yang mengalami KEK dan sisanya 36 orang ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Sedangkan ibu yang berpendidikan Diploma /

Sarjana dari 14 orang ibu hamil diperoleh 7 orang yang mengalami KEK dan 7 orang lagi tidak KEK.

Pendidikan ibu merupakan salah satu faktor protektif terhadap status nutrisi yang buruk bagi diri sendiri maupun keluarganya. Pendidikan ibu yang baik dapat memampukan ibu untuk mengakses informasi yang luas untuk dapat mengelola keuangan keluarga dalam memenuhi kebutuhan gizi keluarganya sehingga kecukupan nutrisi dalam keluarga terpenuhi.

Faktor pekerjaan juga mempengaruhi kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil. Dari 97 orang ibu hamil yang pekerjaannya sebagai ibu rumah tangga ditemukan 48 orang yang kekurangan energi kronik dan 49 orang yang tidak mengalami kekurangan energi kronik. Menurut salah satu penelitian yang dilaporkan oleh Kotut dkk (2014) bahwa proporsi ibu yang bekerja lebih sedikit yang mengalami KEK dibandingkan ibu yang tidak bekerja secara formal (2% vs 68%), kondisi ini dapat terjadi karena ibu yang bekerja memungkinkan menambah



pendapatan keluarga, sehingga dapat membantu menyediakan bahan makanan yang mempunyai nilai gizi yang diperlukan semua anggota keluarga termasuk ibu hamil itu sendiri.

Dari faktor paritas ibu hamil dalam penelitian ini diperoleh paling banyak adalah multipara yaitu 89 orang (68,5 %) sedangkan ibu hamil primipara hanya 41 orang (31,5 %). Dan dari ibu 89 ibu hamil multipara ditemukan 39 orang ibu dengan KEK dan 50 orang ibu hamil tidak dengan KEK. Sedangkan dari 41 orang ibu hamil primipara ditemukan 26 orang ibu hamil dengan kekurangan energi kronik dan 15 orang tidak mengalami KEK. Dapat dipahami bahwa ibu dengan paritas tinggi akan mempunyai anggota keluarga yang lebih banyak atau keluarga besar, sehingga akan lebih banyak membutuhkan bahan makanan untuk dikonsumsi. Hal ini sesuai dengan Saraswati (2003) biasanya ibu dengan paritas lebih dari 5 kali memiliki kemungkinan besar untuk melahirkan bayi BBLR.

Ibu hamil KEK diketahui menderita KEK dilihat dari

pengukuran LILA yang kurang dari 23,5 cm. Berdasarkan Proverawati (2010) KEK ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum, lahir dengan berat lahir rendah (BBLR).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelahiran BBLR sebanyak 23 bayi (17,7%) sedangkan bayi yang lahir tidak BBLR sebanyak 107 bayi (82,3%). Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Widati (2017) dengan judul penelitian resiko KEK ibu hamil terhadap kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah UPTD Puskesmas Kokap I Kabupaten Kulon Progo dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa sebanyak 30,3% bayi lahir dengan berat badan lahir rendah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ibu hamil Kurang Energi Kronik dengan bayi berat lahir rendah yang ditunjukkan dengan nilai p value 0,001. Hal ini

didukung dari data penelitian dimana ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik lebih banyak yang melahirkan bayi BBLR yaitu sebanyak 82,6% sedangkan ibu hamil yang tidak mengalami Kurang Energi Kronik lebih banyak yang melahirkan bayi tidak BBLR sebanyak 57%, hal ini menunjukkan adanya kecenderungan ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik lebih beresiko melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami Kurang Energi Kronik dengan peluang sebesar 6,299 kali lebih besar. Kondisi ketidakseimbangan nutrisi atau malnutrisi ini, menyebabkan ibu mengalami penurunan darah. Volume darah penting untuk membawa nutrisi atau O<sub>2</sub> ke janin melalui plasenta. Terjadinya penurunan volume darah maka curah jantung tidak adekuat, darah menuju plasenta yang membawa nutrisi untuk janin tersebut mengalami penurunan, menyebabkan ukuran plasenta lebih kecil. Selain itu, karena adanya gangguan sirkulasi O<sub>2</sub> dan nutrisi maka akan

mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat atau BBLR.

Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Supriasa (2013) bahwa status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan. Apabila status gizi buruk, baik sebelum kehamilan maupun selama kehamilan akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan pada janin, menyebabkan terhambatnya pertumbuhan otak janin, anemia pada bayi baru lahir, bayi baru lahir mudah infeksi, abortus dan sebagainya sehingga memiliki risiko melahirkan bayi dengan BBLR.

Hal ini didukung oleh Penelitian dari Susilani (2014) mengatakan bahwa gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan, dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat normal.

Hal ini sejalan dengan 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.

Dalam menanggulangi KEK pada ibu hamil dan memperkecil resiko BBLR maka diperlukan upaya mempertahankan kondisi gizi yang baik pada ibu hamil antara lain melalui pencegahan dan pengobatan

#### **Keterbatasan Penelitian**

1. Pengambilan data sekunder dapat berisiko data menjadi bias karena tidak diambil pada waktu penelitian hanya mengambil data yang sudah ada dan dapat berisiko adanya kesalahan data.
2. Adanya keterbatasan pengetahuan peneliti tentang cara pembuatan dan penelitian ini yang mungkin masih kurang akurat dalam mengolahnya sehingga banyak kesalahan yang mungkin terjadi.

#### **Kesimpulan**

1. Terdapat hubungan antara usia, pendidikan pekerjaan dan paritas terhadap kejadian KEK.
2. Sebanyak 18, 29 % Ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Sanga Sanga mengalami Kurang Energi Kronik

3. Kelahiran Bayi Berat Badan Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Sanga Sanga Tahun 2019 sebanyak 23 orang (17,7%).

4. Ada hubungan kejadian ibu hamil Kurang Energi Kronik dengan kelahiran Bayi Berat Badan Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Sanga Sanga Tahun 2019 dengan p value 0,001 dan OR = 6,299

#### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, Bidan atau tenaga kesehatan lebih meningkatkan lagi penyuluhan dan bimbingan kepada ibu hamil tentang pentingnya melakukan ANC secara rutin. Bagi peneliti selanjutnya Penelitian ini dapat dijadikan acuan dan menjadi bahan perbandingan untuk melakukan penelitian selanjutnya serta mengambil variabel yang berbeda yang lebih kuat dan lebih homogen seperti usia, paritas, dan riwayat persalinannya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arisman. 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC.
- Ausa, E., Jafar, N., Indriasari, R. 2013. *Hubungan Pola Makan Dan Status Sosial Ekonomi Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Kabupaten Gowa*. Kabupaten Gowa : Artikel Penelitian.

- Kemendes RI, 2018, *Riset Kesehatan Dasar 2018*, Jakarta
- Kemendes RI. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2018*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Badan Pusat Statistik Kementerian Kesehatan; 2013. 22-63
- Kotut. 2014. *Protein-Energy Malnutrition Among Women of Child Bearing Age in Semi Arid Areas of Keiyo District, Kenya*. Advance in Life Science And Technology.
- Maryunani. 2013. *Asuhan Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Jakarta : Trans Info Media.
- Proverawati, A., Asfua, S. 2010. *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Jakarta : EGC.
- Rajashree, K. 2014. *Study On The Factors Associated With Low Birth Weight Among Newborns Delivered In A Tertiary-Care Hospital, Shimoga, Karnataka*. International Journal Of Medical Science And Public Health.
- Syafrudin dan Hamidah. 2011. *"Kebidanan Komunitas"*. Jakarta : EGC.
- Supriasa. 2013. *Pentilaian Status Gizi*. Jakarta: ECG.
- Susilani, A. 2014. *Hubungan Ukuran Lingkar Lengan Atas Ibu Dengan Berat Badan Lahir*. Jurnal (Online) Permata Indonesia Vol.6 No.1
- WHO. 2014, *Optimal Feeding Of Low Birthweigh Infants in Low-And Middle Income Countries*. Geneva: World Health Organization
- Widati, S. 2017. *Resiko KEK Ibu Hamil Terhadap Kejadain Berat*

*Badan Lahir Rendah Di Wilayah UPTD Puskesmas Kokap I Kabupaten Kulon Progo. Skripsi*