



## HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BAYI BARU LAHIR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS RAMBIPUJI KABUPATEN JEMBER

Rahayu Gaduh Dwi Setyorini<sup>1</sup>, Yessy Nur Indah Sary<sup>2</sup>, Tutik Hidayati<sup>3</sup>.

<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Kebidanan, Stikes Hafshawaty Zainul Hasan Genggong

### Article Information

#### Article history:

Received 5 juli 2023

Approved 4 Agustus 2023

**Keywords:** *Chronic Energy Deficiency, Pregnant Women, Stunting, Newborns*

### ABSTRACT

Maternal health and nutritional conditions before and during pregnancy and after delivery such as anemia and chronic energy deficiency (KEK) affect fetal growth and the risk of short birth length. Chronic Energy Deficiency (KEK) is a nutritional problem that often occurs in pregnant women. This study aims to determine the relationship between chronic energy deficiency in pregnancy and the incidence of stunting in newborns. This study was a correlation design with a cross sectional approach. The population in this study were all pregnant women with SEZ in the working area of the Rambipuji Health Center, Jember Regency, involving as many as 84 participants. The sampling technique used is accidental sampling. Data were collected using a data collection sheet. Data were analyzed using Predictive Analytics Software Version 18 with a chi square test at a significance level of  $<0.05$ . The results showed that most of the pregnant women did not experience chronic energy deficiency (84.5%) and most of the newborns did not experience stunting or had normal body length (84.5%). Based on the results of the analysis, it is known that there is a relationship between chronic energy deficiency in pregnant women and the incidence of stunting in newborns ( $p$ -value = 0.001 ( $\alpha < 0.05$ ) and  $X^2 = 0.403$ ). Pregnant women with chronic energy deficiency are at risk of giving birth to stunting babies 14 times ( $OR = 14,167$ ). Nutrition programmers should work on identified attributes such as reducing the magnitude of short maternal stature by addressing malnutrition in childhood and adolescence so as to reduce stunting.

### ABSTRAK

Kondisi kesehatan dan gizi ibu sebelum dan selama hamil serta setelah melahirkan seperti anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) mempengaruhi pertumbuhan janin dan risiko panjang lahir pendek. Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekurangan energi kronis pada kehamilan dengan kejadian stunting pada bayi

#### Kata Kunci:

*Kekurangan Energi Kronis,*

*Ibu Hamil, Stunting, Bayi Baru Lahir*

baru lahir. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan KEK di wilayah kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember dengan jumlah partisipan sebanyak 84 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah accidental sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar pengumpulan data. Data dianalisis menggunakan Software Predictive Analytics Versi 18 dengan uji chi square pada taraf signifikansi  $< 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu hamil tidak mengalami kekurangan energi kronis (84,5%) dan sebagian besar bayi baru lahir tidak mengalami stunting atau memiliki panjang badan normal (84,5%). Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa ada hubungan antara KEK pada ibu hamil dengan kejadian stunting pada bayi baru lahir ( $p$ -value = 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ) dan  $X^2 = 0,403$ ). Ibu hamil dengan KEK berisiko melahirkan bayi stunting sebanyak 14 kali (OR=14,167).

Pemrogram nutrisi harus bekerja pada atribut yang teridentifikasi seperti mengurangi besarnya perawakan ibu yang pendek dengan mengatasi malnutrisi pada masa kanak-kanak dan remaja sehingga dapat mengurangi stunting.

© 2022 SAINTEKES

\*Corresponding author email: rahayusetyorini68471@gmail.com

## PENDAHULUAN

Kondisi kesehatan dan gizi ibu sebelum dan saat kehamilan serta setelah persalinan seperti anemia dan kekurangan energi kronis (KEK) mempengaruhi pertumbuhan janin dan risiko terjadinya panjang badan bayi lahir pendek. Faktor lainnya pada ibu adalah postur tubuh ibu (pendek), jarak kehamilan yang terlalu dekat, ibu yang masih remaja, serta asupan nutrisi yang kurang pada saat kehamilan. 1. Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan masalah gizi yang sering terjadi pada Ibu hamil. KEK adalah keadaan seseorang yang menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang ditandai dengan lingkaran lengan atas (LILA)  $< 23,5$  cm sehingga mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan salah satu masalah kurang gizi pada masa kehamilan yang disebabkan oleh asupan gizi yang tidak seimbang, sehingga menyebabkan kekurangan energi dalam waktu yang cukup lama. Kurangnya energi pada masa kehamilan dapat menyebabkan perkembangan embrio dan janin serta kesehatan ibu hamil terganggu. Asupan gizi yang dikonsumsi oleh ibu hamil sangat mempengaruhi tumbuh

kembang janin yang dapat memiliki risiko melahirkan dengan panjang badan pendek. Bayi lahir dengan panjang badan pendek akan berisiko menjadi balita stunting. 2. 3 menyebutkan bahwa Panjang badan lahir dan asupan gizi (protein) ibu hamil merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap status stunting dan juga menyebutkan bahwa ada hubungan status gizi ibu (KEK) saat hamil dengan stunting.

Menurut Riskesdes tahun 2018 dan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, Stunting merupakan masalah gizi yang kronis. Diterminan dari masalah tersebut adalah dengan indikator panjang lahir kurang dari 48 cm. Stunting berdampak pada lambatnya pertumbuhan fisik dan kognitif, penyakit degeneratif di masa dewasa, dan produktifitas rendah sehingga menjadi prediktor buruknya kualitas sumber daya manusia. Berdasarkan hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) 2019 Prevalensi stunting Indonesia mencapai 27,7%. Menurut WHO, masalah kesehatan masyarakat dapat dianggap kronis bila prevalensi stunting lebih dari 20%. Artinya, secara Nasional masalah stunting di Indonesia tergolong kronis,

terlebih lagi di provinsi-propinsi yang prevalensinya melebihi angka nasional. Setengah dari jumlah propinsi yang ada di Indonesia prevalensi stuntingnya jauh melebihi angka Nasional (PSI, 2019) . Prevalensi stunting secara nasional pada usia 0-5 bulan adalah sebesar 26,9 %. Pada tahun 2019 terjadi penurunan prevalensi menjadi 8,36%. Sesuai dengan hasil Studi Status Gizi Indonesia pada tahun 2021 tercatat prevalensi stunting di Indonesia menurun lagi menjadi 24,4 %, di Jawa Timur sebesar 23,5 % dan di Jember sebesar 11,74 %.

Berdasarkan data yang diperoleh dari studi pendahuluan di Puskesmas Rambipuji pada bulan April tahun 2022, hasil cakupan program KIA dari 779 ibu hamil yang dilakukan pemeriksaan pada kunjungan pertama (K1) didapatkan data sejumlah ibu hamil mengalami KEK 101 orang (13,6%). Angka ini termasuk rendah, jika dibandingkan dengan Indikator Penilaian Kinerja Puskesmas maupun prevalensi Jawa Timur mengenai prevalensi Ibu Hamil KEK sebesar 19,7%, namun demikian hal ini bisa menyebabkan risiko tinggi terhadap perdarahan persalinan, kelahiran dengan bayi BBLR dan stunting (panjang badan lahir pendek). Dari angka kejadian ibu hamil dengan KEK tersebut juga bisa menimbulkan kematian pada ibu, Sedangkan dari hasil cakupan program Gizi menurut e-PPGBM (elektronik Pencatatan dan pelaporan Gizi berbasis Masyarakat) pada bulan timbang Februari 2021 dari 3596 balita, yang status gizinya mengalami stunting ada 619 balita atau 17,21 %. Angka ini termasuk tinggi dibandingkan dengan prevalensi Kabupaten Jember sebesar 11,74%.

Dari uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dengan kejadian stunting pada bayi baru di Puskesmas Rambipuji”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain korelasi berdasarkan pendekatan cross sectional. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu Accidental sampling. Sampel pada penelitian ini adalah bayi yang akan dilahirkan oleh ibu yang mengalami kekurangan energi kronis pada bulan Juni-Juli th 2022 di Wilayah kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember sebanyak 21 orang. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner dengan instrument penelitian yaitu lembar pengumpul data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum lokasi penelitian yaitu Puskesmas Rambipuji terletak di kecamatan Rambipuji di wilayah Kabupaten Jember mempunyai luas wilayah 48,61 Km<sup>2</sup> dengan ketinggian rata-rata berada dataran rendah. Wilayah kerja Puskesmas Rambipuji yang terdiri dari 5 Desa yaitu Rambipuji, Kaliwining, Rambigundam, Gugut dan Pecoro. Semua wilayah kerja Puskesmas Rambipuji dapat dijangkau dengan roda 2 dan roda 4. Batas Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji yaitu Sebelah Utara Kecamatan Panti, Sebelah Timur Kecamatan Ajung, Sebelah Selatan Desa Nogosari, Sebelah Barat Kecamatan Bangsalsari.

Data biostatistik kesehatan menunjukkan bahwa di UPT Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember terdapat total 71 ketenagaan aktif dengan rincian 2 dokter umum, 1 dokter gigi, 18 perawat, 21 bidan, 1 petugas promosi kesehatan, 1 sanitarian, 1 ahli laboratorium medik, 1 nutrisisionis, 1 apoteker, 1 tenaga teknis kefarmasian. Tersedia 4 puskesmas pembantu dengan 2 polindes. Terdapat 59 posyandu yang mencakup 15 posyandu wilayah Rambipuji, 20 wilayah Kaliwining, 10 wilayah Rambigundam, 6 wilayah Pecoro dan 8 wilayah Gugut. Angka kelahiran hidup sebesar

693 anak. Cakupan pemeriksaan kehamilan mencapai 2.102 kasus.

Data umum pada penelitian ini meliputi karakteristik usia ibu, tingkat pendidikan, pekerjaan, status paritas, riwayat anemia maternal, status gestasional, riwayat komorbid, usia partus, lingkaran lengan atas dan tinggi badan ibu. Adapun hasilnya diuraikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Umum Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember

Variabel	n	%
<b>Usia</b>		
Mean	28,7	22,8-34,6
Median	28	
Standar Deviasi	5,9	
Min- Maks	17-44	
<b>Tingkat pendidikan</b>		
Sekolah Dasar	11	13,1
Menengah pertama	26	31
Menengah Atas Pendidikan Tinggi	40	47,6
	7	8,3
<b>Pekerjaan</b>		
Ibu rumah tangga	52	89,7
PNS	1	1,7
Petani	3	5,2
Buruh	2	3,4
<b>Status paritas</b>		
Primipara	26	30,96
Multypara	58	69,04
<b>Riwayat anemia</b>		
Ada	1	1,2
Tidak ada	83	98,9
<b>Status gestasi</b>		
Tunggal	83	98,8
Ganda	1	1,2
<b>Riwayat komorbid</b>		
Ada	83	98,8
Tidak ada	1	1,2
<b>Usia partus</b>		
Preterm	7	8,3
Aterm	77	91,7
Postterm	0	0
<b>Tinggi badan</b>		

Mean	152,13	146,74-157,52
Median	152	
Standar Deviasi	5,39	
Min- Maks	138-165	

Proporsi kekurangan energi Kronis pada Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember sebagian besar ibu hamil tidak mengalami kurang energi kronik (84,5%) yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kekurangan Energi Kronis pada Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember Tahun 2022

Kategori Kurang Energi Kronis	n	%
Kurang energi kronis	13	15,5
Bukan kurang energi kronis	71	84,5
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Sebagian besar bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember memiliki panjang normal (89,3%) yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember Tahun 2022

Kejadian Stunting	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat pendek	1	1,2
Stunting	7	8,3
Normal	75	89,3
Tinggi	1	1,2
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Hasil analisis Hubungan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Stunting Pada Bayi Baru Lahir di Puskesmas Rambipuji Kabupaten Jember menyebutkan bahwa ibu dengan kurang energi kronis (KEK) menunjukkan bayi lahir sangat pendek sebanyak 7,7%, stunting sebanyak 30,8%, bayi normal sebanyak 61,5%. Pada ibu

dengan non kurang energi kronis menunjukkan bayi lahir stunting sebanyak 4,2%, bayi normal sebanyak 94,4% dan bayi tinggi sebanyak 1,2%. Berdasarkan uji statistic menggunakan chi square didapatkan hasil p-value= 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ) dan  $X^2 = 0,403$  dengan nilai odd ratio= 14,167. Hal ini menunjukkan bahwa H1 diterima dengan demikian ada hubungan antara variabel x (kekurangan energi kronis) dan y (kejadian stunting) yang berarti ada hubungan antara kekurangan energi kronis pada ibu hamil dengan kejadian stunting pada bayi baru lahir. Serta diketahui bahwa pada ibu hamil dengan kekurangan energi kronis berisiko 14 kali melahirkan bayi stunting.

Rata-rata ibu hamil adalah usia 28 tahun hal atau berada pada rentang usia dewasa awal hingga dewasa pertengahan. Secara konsisten studi ini didukung oleh studi Wubie & Seid (2019) bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami kurang energi kronis adalah ada usia dewasa pertengahan. Tingkat pendidikan yang baik mampu mempertahankan status gizi seimbang. Dengan didapkannya informasi kesehatan secara baik maka ibu hamil mampu mempertahankan status gizinya. Ibu yang tidak bekerja atau hanya berprofesi sebagai ibu rumah tangga memiliki kesempatan yang lebih tinggi untuk mempertahankan status gizinya sehingga dapat terhindari dari kejadian kurang energi kronis. Ibu multipara memiliki kesempatan yang lebih tinggi untuk mempertahankan status gizinya dibandingkan pada ibu primipara sehingga dapat menurunkan potensi risiko kurang energi kronis selama periode kehamilannya. Anemia maternal merupakan indikator klinis adanya kekurangan nutrisi atau defisiensi mikronutrien yang berimplikasi terhadap risiko maternal yang salah satunya adalah kejadian kurang energi kronis. Adanya penyakit komorbid selama kehamilan meningkatkan potensi risiko kehilangan body mass index yang berimplikasi pada kondisi kurang energi kronis.

Berdasarkan tinggi badan ibu diketahui bahwa rerata ibu memiliki tinggi badan 152,13 cm (SD  $\pm$  5,39 cm). Menurut studi oleh Schäppi (2022) tinggi badan normal pada wanita asia berkisar antara 150-160 cm kecuali pada ras hispanik dapat lebih tinggi dari Asia. Menurut Sari (2021) kejadian stunting dimediasi pula oleh kondisi fisik orang tua. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata bayi lahir dari ibu dengan tinggi badan normal.

Temuan dalam studi ini membuktikan adanya hubungan kausalitas dimana status gizi ibu selama kehamilan dan hal ini kondisi kurang energi kronis merupakan faktor yang berkaitan dengan kejadian stunting. Para ibu dengan kurang energi kronis memiliki kerentanan yang lebih tinggi untuk memiliki anak dengan kondisi stunting. Temuan ini berimplikasi pada pentingnya perluasan cakupan strategi yang dirancang untuk mengurangi pengerdilan anak. Kebijakan dan program yang hanya berfokus pada ibu hamil dan anak-anak dalam 1000 hari pertama mungkin melewatkan periode maternal dan dengan demikian potensi penuh untuk mendapatkan manfaat. Peristiwa ini menginformasikan bahwa ibu yang mengalami kurang energi kronis berpotensi untuk melahirkan dengan stunting. Dengan cara ini, kekurangan gizi berpindah dari satu generasi ke generasi lain sebagai warisan suram. Gizi ibu dapat dianggap sebagai salah satu faktor penyumbang utama stunting saat lahir dan bahwa badan yang bertanggung jawab pada intervensi nutrisi selama kehamilan untuk mencegah efek pendek dan jangka panjang dari stunting.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa pasien lebih memilih persalinan di bidan dikarenakan aspek mutu yang ditawarkan bidan lebih unggul mulai dari jaminan, cepat tanggap, empati sampai dengan bukti fisik. Aspek

tersebut tercipta dari pendidikan dan pengalaman yang didapatkan oleh bidan ketika kulia dan pengalaman praktik yang sudah dilakukan.

Pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rambipuji sebagian besar menunjukkan tidak mengalami kurang energi kronis (84,5%). Pada bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Rambipuji sebagian besar menunjukkan tidak mengalami stunting dan atau memiliki Panjang badan normal (89,3%). Ada hubungan antara kekurangan energi kronis pada ibu hamil dengan kejadian stunting pada bayi baru lahir ( $p$ -value= 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ) dan  $X^2=0,403$ ). Dimana ibu hamil dengan kekurangan energi kronis berisiko 14 kali melahirkan bayi stunting (OR=14,167).

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Puskesmas Rambipuji serta pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

Adila, D. R., Nugroho, H. M. N., & Idriani. (2020). Pengalaman Ibu Melahirkan di Rumah dengan Kemitraan Tenaga Kesehatan dan Dukun Beranak. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(1), 44–55.

Riskesdas, K. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *J. Phys. A Math.*

*Theor.* 44, 1–200 (2018).

Swathma, D., Lestari, H. & Teguh, R. Riwayat Imunisasi Dasar Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-36 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari Risk Factors Analysis of Low Birth Weight , Body Length At Birth and Basic Immunization History Toward Stunting of Children Aged. *JIMKemas* 1–10 (2016).

Waskita, B. W. A. & Ratnawati. Hubungan Antara Kekurangan Energy Kronik (KEK) Ibu Hamil Dengan Kejadian Stunting Bayi Baru Lahir Di Puskesmas Kabupaten Pekalongan. 3, 58–66 (2019).

Statistik, B. P. Pemantauan Status Gizi , 2019. (2019).

Wubie & Seid. Determinants of chronic energy deficiency among non-pregnant and non-lactating women of reproductive age in rural Kebeles of Dera District, North West Ethiopia, 2019: Unmatched case control stud. *Plos One J.* 15, (2019).

Schäppi. Body height in adult women and men in a cross-sectional population-based survey in Geneva: temporal trends, association with general health status and height loss after age 50. *BMJ Glob. Heal.* 12, (2022).

Sari. The Effect of the Physical Factors of Parents and Children on Stunting at Birth Among Newborns in Indonesia. *J. Prev. Med. Public Heal.* 54, (2021).