

The Relationship Between Food Intake In Pregnant Women And The Incidence Of Chronic Energy Deficiency

Hubungan Asupan Makanan Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik

Hasnidar^{1*}, Badariati², Parmin³, Sukrang⁴, Magfira⁵

^{1,5}Program Studi D3 keperawatan, Fakultas kedokteran, Universitas Tadulako

*Corresponding Author: kaperwn.hasnidar@gmail.com

Received: 08-05-2025, Revised: 17-06-2025, Accepted: 18-06-2025

ABSTRAK

Kekurangan energi kronik adalah kondisi yang ditandai dengan adanya ketidakseimbangan antara energi dan protein, oleh karena itu zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi dengan baik. Di Provinsi Sulawesi Tengah didapatkan prevalensi ibu hamil dengan kekurangan energi kronik sebesar 22,7%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara asupan makanan ibu hamil terhadap prevalensi kekurangan energi kronik (KEK) di area pelayanan Puskesmas Bulili. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas bulili. Pengambilan sampel menggunakan metode total sampling sebanyak 20 orang ibu hamil. Pengambilan data menggunakan kuesioner *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* dan dianalisa menggunakan *fisher exact*. Diperoleh hasil dari penelitian asupan makanan ibu hamil yang menderita KEK asupan energi kurang sebanyak 6 orang (40%) dan yang baik sebanyak 9 orang (60%), asupan karbohidrat kurang sebanyak 8 orang (53,3%) dan yang baik sebanyak 7 orang (46,6), asupan protein yang kurang sebanyak 4 orang (26,6%) dan yang baik sebanyak 11 orang (73,3%), dan asupan lemak kurang sebanyak 2 orang (13,3%) dan yang baik sebanyak 13 orang (86,6%). Hasil uji fisher exact menunjukkan P-Value>0,005. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan asupan makanan pada ibu hamil terhadap KEK di wilayah kerja Puskesmas Bulili. Disarankan pada tenaga Kesehatan pelayanan KIA atau kegiatan posyandu dapat memprioritaskan penyuluhan tentang KEK.

Kata Kunci: Ibu hamil; Asupan makanan; Kekurangan energi kronik (KEK)

ABSTRACT

Chronic Energy Deficiency (CED) is a condition characterized by an imbalance between energy and protein intake, resulting in the body's nutritional needs not being adequately met. In Central Sulawesi, the prevalence of pregnant women experiencing CED is 22.7%. To determine the relationship between food intake in pregnant women and the incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) in the working area of the Bulili Community Health Center. This study used a quantitative design using a cross-sectional approach. The population consisted of all pregnant women who sought antenatal care at the Bulili Community Health Center. A total sampling technique was used, involving 20 pregnant women. Data were collected using a Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire and analyzed using the Chi-Square Test and Fisher's Exact Test for interpretation. The results of the study revealed that among pregnant women diagnosed with Chronic Energy Deficiency (CED), 6 individuals (40%) had inadequate energy intake, while 9 individuals (60%) had adequate intake. For carbohydrate intake, 8 individuals (53.3%) had inadequate intake, while 7 individuals (46.6%) had adequate intake. For protein intake, 4 individuals (26.6%) had inadequate intake, while 11 individuals (73.3%) had adequate intake. For fat intake, 2 individuals (13.3%) had inadequate intake, while 13 individuals (86.6%) had adequate intake. The Fisher's Exact Test showed a p-value > 0.005, indicating that the null hypothesis (H₀) is accepted and the alternative hypothesis (H₁) is rejected. It can be concluded that there is no relationship between food intake in pregnant women and the incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) in the working area of the Bulili Community Health Center. It is recommended that health workers provide counseling regarding chronic energy deficiency or during integrated health post activities.

Keywords: Pregnant women; food intake; chronic energy deficiency (CED)



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

1. PENDAHULUAN

Status gizi dan Kesehatan ibu selama masa kehamilan adalah periode yang sangat penting yang dapat menentukan kualitas sumber daya manusia nantinya. Fase ini sering ditetapkan sebagai 1.000 hari pertama kehidupan manusia, yang mencakup 270 hari pertama kehamilan hingga 730 hari pertama kehidupan bayi yang dilahirkan hingga ketika anak mencapai usia 2 tahun. Kerangka waktu ini dicirikan sebagai jendela perkembangan yang sensitif; dengan demikian, dampak yang timbul dari asupan nutrisi yang tidak memadai selama interval ini seringkali akan bertahan lama dan tidak dapat diperbaiki. Namun demikian, perlu dicatat bahwa sejumlah besar wanita hamil terus menghadapi tantangan nutrisi yang berbeda, khususnya Kekurangan energi kronik (KEK) (Noviyanti et al., 2022). Kekurangan Energi Kronis didefinisikan sebagai keadaan yang ditandai dengan ketidakcukupan keseimbangan energi dan protein, yang mengakibatkan penyediaan nutrisi penting yang dibutuhkan oleh organisme yang tidak memadai. Masalah kehamilan kekurangan energi kronik (KEK) ini dapat di derita pasien berbulan-bulan selama masa kehamilan bahkan tahun (Setiawati & Puspitasari, 2023). Kekurangan energi kronik dapat diketahui dengan mudah melalui pemeriksaan lingkaran lengan atas (LILA) ibu hamil yang kurang dari 23,5 cm atau dibagian yang berwarna merah pada pita pengukuran LILA (Rika et al., 2021). Faktor utama yang berkontribusi terhadap Kekurangan Energi Kronis adalah asupan nutrisi yang tidak mencukupi selama kehamilan, yang menimbulkan risiko serius tidak hanya pada bayi baru lahir tetapi juga dapat menyebabkan kematian ibu. Komplikasi nutrisi relatif jarang terjadi di antara individu yang mengalami Kekurangan Energi Kronis. Insiden gangguan gizi di kalangan wanita hamil dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk praktik diet yang tidak memadai, usia, status pekerjaan, pencapaian pendidikan, paritas, dan adanya penyakit menular kronis (Dictara et al., 2020).

Pada skala global, prevalensi Kekurangan Energi Kronis pada tahun 2021 dilaporkan di berbagai negara, dengan India memimpin pada 26,2%, diikuti oleh Uganda sebesar 22,3%, Botswana pada 19,5%, Malaysia di 8,5%, dan Kolombia di 2,8%. Beberapa provinsi di Indonesia yang menunjukkan tingkat Kekurangan Energi Kronis tertinggi meliputi Sulawesi Tenggara (49,7%), Nusa Tenggara Timur (40,4%), Sulawesi Selatan (32,0%), Maluku Utara (31,1%), Nusa Tenggara Barat (29,7%), Bali (27,4%), Kepulauan Riau (25,1%), dan Sulawesi Barat (23,6%). Prevalensi Kekurangan Energi Kronis di antara individu berusia 15-49 tahun dilaporkan sebesar 17,3% (Adhelna et al., 2022). Di Provinsi Sulawesi Tengah, kejadian Kekurangan Energi Kronis di kalangan ibu hamil tercatat sebesar 22,7%, melampaui rata-rata nasional untuk Indonesia sebesar 17,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2018; Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2022).

Malnutrisi di kalangan wanita hamil adalah masalah umum di negara-negara berkembang, termasuk kekurangan energi kronis dan defisiensi mikronutrien. Kekurangan Energi Kronis pada wanita hamil dapat mempengaruhi perkembangan janin dan meningkatkan risiko keguguran, berat lahir rendah, kematian neonatal, anemia bayi, serta asfiksia saat melahirkan. Bayi yang lahir dengan berat lahir rendah cenderung mengalami komplikasi yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan, selain kekurangan gizi (Adhelna et al., 2022). Perawat ditugaskan dengan tanggung jawab penting untuk mendidik, memastikan, dan meningkatkan kesehatan klien mereka. Untuk memfasilitasi tujuan ini bagi wanita hamil yang menderita Kekurangan Energi Kronis, perawat diposisikan untuk memberikan pendidikan kesehatan mengenai konsumsi makanan bergizi yang penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan (Almananda, 2021).

Hasil Penelitian Dictara et al, (2020) dengan judul “Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Kota Bandar Lampung”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil yang menderita KEK terdapat 5 orang (83,3%) yang memiliki asupan energi kurang. Ibu hamil yang tidak menderita KEK terdapat 44 orang (67,6%) memiliki asupan energi cukup-lebih. Berdasarkan hasil uji statistik dengan fisher's exact diperoleh p-value sebesar 0,022 yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan kejadian KEK (Dictara et al., 2020).

Data dari Puskesmas Bulili pada tahun 2023 menunjukkan adanya 51 kasus kekurangan energi kronik (KEK) dari 465 ibu hamil. Angka ini merupakan masalah kesehatan tertinggi setelah anemia di wilayah kerja Puskesmas Bulili. Mengingat dampak dan penyebab KEK, maka tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara asupan makanan terhadap kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan metode analitik dengan pendekatan Cross Sectional Study yang dilaksanakan pada bulan juni 2024 di Puskesmas Bulili. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Bulili pada bulan juni 2024 sebanyak 20 orang dengan menggunakan teknik total sampling sebanyak 20 orang ibu hamil.

Adapun kriteria inklusi pada penelitian yakni ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Bulili, Wanita hamil trisemester kedua dan ketiga. Sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini yaitu pasien yang menolak menjadi responden, ibu hamil trisemester pertama dan pasien tidak kooperatif.

Alat ukur yang digunakan dalam kuesioner Asupan makanan adalah kuesioner semi quantitative food frequency questionnaire (SQ-FFQ) yang meliputi beberapa pertanyaan dimana penelitian sebelumnya oleh Ahmad Alvin Diktara, Fakultas kedokteran Universitas Lampung 2020 dikembangkan oleh peneliti dengan hasil uji validitas menunjukkan r hitung $>0,444$ dan nilai reliabilitas instrumen menunjukkan $0,882$. Alat ukur Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan menggunakan alat ukur Pita LILA, dikatakan KEK jika hasil ukur $< 23,5$ dan Normal jika hasil ukur $>23,5$ cm. Data dianalisis menggunakan uji fisher exact melalui program SPSS 22.0 dengan derajat kemaknaan $p<0.05$.

3. HASIL

Tabel 1. Distribusi karakteristik ibu hamil di Puskesmas Bulili

Karakteristik	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Umur ibu hamil		
< 20 tahun	4	20
20-35 tahun	15	75
>35 tahun	1	5
Usia kehamilan		
Trimester II	6	30
Trimester III	14	70
Pendidikan		
SD	2	10
SMP	3	15
SMA	8	40
Perguruan Tinggi	7	35
Pekerjaan		
Bekerja	6	30
Tidak bekerja (IRT)	14	70
Paritas		
G1P0A0	3	15
G2P1A0	7	35
G3P2A0	8	40
G4P3A0	2	10

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa dari 20 ibu hamil, untuk karakteristik umur ibu hamil paling banyak pada umur 20-35 tahun yaitu 15 orang (75%), untuk usia kehamilan paling banyak pada trimester III yaitu 14 orang (70%), untuk pendidikan paling banyak yaitu SMA sebanyak 8 orang (40%), untuk pekerjaan paling banyak yaitu tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga sebanyak 14 orang (70%), dan paritas paling banyak yaitu G2P1A0 sebanyak 8 orang (40%)

Tabel 2 Distribusi Frekuensi berdasarkan asupan makanan (karbohidrat, protein, lemak, dan energi)

Asupan makanan	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Energi		
Kurang	8	40
Baik	12	60
Karbohidrat		
Kurang	10	50
Baik	10	50
Protein		
Kurang	6	30
Baik	14	70
Lemak		
Kurang	2	10
Baik	18	90
Jumlah	20	100

Berdasarkan tabel 2 menyatakan bahwa asupan energi dari 20 ibu hamil, 8 orang (40%) ibu hamil memiliki tingkat asupan energi kurang dan 12 orang (60%) ibu hamil memiliki tingkat asupan energi baik. Asupan karbohidrat dari 20 ibu hamil, 10 orang (50%) memiliki tingkat asupan karbohidrat kurang dan 10 orang (50%) memiliki tingkat asupan karbohidrat baik. Asupan protein dari 20 ibu hamil, 6 orang (30%) memiliki tingkat asupan protein kurang dan 14 orang (70%) memiliki tingkat asupan protein baik. Asupan lemak dari 20 ibu hamil, 2 orang (10%) memiliki tingkat asupan lemak kurang dan 18 orang (90%) memiliki tingkat asupan lemak baik.

Tabel 3 Hubungan Asupan makanan pada ibu hamil terhadap kejadian kekurangan energi kronik (KEK)

Variabel	KEK				<i>P-Value</i>
	Ya		tidak		
	F	%	F	%	
Asupan energi					
Kurang	6	40	2	40	1,000
Baik	9	60	3	60	
Asupan karbohidrat					
Kurang	8	53,3	2	40	1,000
Baik	7	46,6	3	60	
Asupan protein					
Kurang	4	26,6	2	40	0,613
Baik	11	73,3	3	60	
Asupan lemak					
Kurang	2	13,3	2	40	1,000
Baik	13	86,6	3	60	

Tabel 3 menyajikan hasil analisis mengenai hubungan antara asupan makanan pada ibu hamil dan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK). Pada analisis asupan Energi diperoleh bahwa pada ibu hamil yang menderita KEK terdapat 6 orang (40%) yang memiliki asupan energi kurang, dan yang menderita KEK terdapat 9 orang (60%) yang memiliki asupan energi baik, sedangkan ibu hamil yang tidak menderita KEK dengan asupan energi kurang sebanyak 2 orang (40%) dan yang tidak menderita KEK dengan asupan energi baik sebanyak 3 orang (60%). Berdasarkan hasil uji statistic dengan fisher's exact diperoleh p-value sebesar 1,000 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan Energi dengan kejadian KEK.

Hasil analisis asupan Karbohidrat menunjukkan bahwa ibu hamil yang menderita KEK dengan asupan karbohidrat kurang sebanyak 8 orang (53,3) dan yang menderita KEK dengan asupan karbohidrat baik sebanyak 7 orang (46,6). Sedangkan yang tidak menderita KEK dengan asupan karbohidrat kurang sebanyak 2 orang (60%) dan yang tidak menderita KEK dengan asupan karbohidrat baik sebanyak 3 orang (60%). Berdasarkan hasil uji statistic dengan fisher's exact diperoleh p-value sebesar 1,000 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dengan kejadian KEK.

Hasil analisis asupan protein menunjukkan bahwa ibu hamil yang menderita KEK terdapat 4 orang (26,6) dengan asupan protein kurang, dan yang menderita KEK terdapat 11 orang (73,3) yang memiliki asupan protein baik. Sedangkan pada ibu hamil yang tidak menderita KEK dengan asupan protein kurang sebanyak 2 orang (40%) dan yang tidak menderita KEK dengan asupan protein baik sebanyak 3 orang (60%). Berdasarkan hasil uji statistic dengan fisher's exact diperoleh p-value sebesar 0,613 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian KEK.

Hasil analisis asupan lemak menunjukkan bahwa dari ibu hamil yang menderita KEK terdapat 2 orang (13,3) yang memiliki asupan lemak kurang dan yang menderita KEK terdapat 13 orang (86,6) yang memiliki asupan lemak baik. Sedangkan pada ibu hamil yang tidak menderita KEK dengan asupan lemak kurang sebanyak 2 orang (40%) dan yang tidak menderita KEK dengan asupan lemak baik sebanyak 3 orang (60%). Berdasarkan hasil uji statistic dengan fisher's exact diperoleh p-value sebesar 1,000 yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara asupan lemak dengan kejadian KEK.

4. DISKUSI

Berdasarkan hasil uji *fishers exact*, diperoleh nilai sebesar p-value = 1,000 > 0,05 maka H0 diterima yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Bulili. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulinda, (2023) nilai P-value = 1,000 > 0,05 yaitu tidak ada hubungan antara asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil (Maulinda et al., 2024). Penelitian lain yang dilakukan oleh Ervinawati et al., (2019) menunjukkan nilai

p value = 0,825 ($>0,05$) yaitu tidak ada hubungan antara asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Asumsi peneliti, Walaupun asupan energi tidak ada hubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil, selama masa kehamilan haruslah mengkonsumsi makanan yang cukup zat gizi agar janin yang berada didalam kandungan dapat berkembang dengan normal dan memperoleh nutrisi yang cukup salah satunya asupan energi ini.

Berdasarkan rekomendasi kecukupan gizi untuk masyarakat Indonesia, ibu hamil memerlukan tambahan energi sebesar 180 kkal pada trimester pertama, 300 kkal pada trimester kedua, dan 300 kkal pada trimester ketiga. Penambahan energi ini penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi. Kekurangan energi dapat menyebabkan protein dan lemak berfungsi sebagai sumber energi alternatif, yang akan mengurangi fungsi keduanya. Jika kekurangan energi berlangsung lama, dapat mengakibatkan perubahan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh. Energi tubuh manusia diperoleh dari pembakaran karbohidrat, protein, dan lemak, sehingga asupan makanan yang cukup sangat penting untuk memenuhi kebutuhan energi (Dictara et al., 2020).

Berdasarkan hasil uji test *fisher's exact* menunjukkan bahwa p -value = 0,613 $> 0,05$, dimana H_0 diterima yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan Karbohidrat dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Bulili. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauziah Hamid, 2014 yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat terhadap kejadian KEK ibu hamil (Fauziah et al., 2018). Asumsi peneliti, meskipun pada hasil uji analisis Asupan karbohidrat tidak memiliki hubungan pada kenyataannya karbohidrat merupakan salah satu asupan gizi yang perlu untuk ibu hamil. Rendahnya asupan karbohidrat ini disebabkan oleh rendahnya tingkat sosial ekonomi, rendahnya tingkat pendidikan, dan kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang asupan gizi penting selama masa kehamilan. Hal ini menyebabkan gizi ibu hamil tidak terpenuhi dengan baik.

Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia, penyebab langsung status gizi adalah asupan gizi. Namun, pada penelitian ini, asupan gizi tidak mempengaruhi LILA ibu hamil. Selain itu, status gizi juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti ketersediaan pangan rumah tangga, pelayanan kesehatan dan lingkungan, kemiskinan, pendidikan rendah, krisis politik dan ekonomi. Kebutuhan karbohidrat meningkat selama kehamilan untuk memenuhi kebutuhan glukosa bagi perkembangan otak janin. Selain itu, karbohidrat berperan penting dalam pembesaran sel yang akan mempengaruhi peningkatan berat badan bayi terutama pada trimester ketiga kehamilan (Apriliani, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Syari et al., (2015) menambahkan bahwa kebutuhan karbohidrat pada masa kehamilan 9 bulan sangat dibutuhkan karena kebutuhan gizi ibu selama masa kehamilan meningkat untuk memenuhi perubahan metabolisme, fisiologi selama masa kehamilan dan pertumbuhan janin dalam kandungan. Selain itu, asupan karbohidrat yang tidak mencukupi selama masa kehamilan dapat mempengaruhi pertambahan berat badan bayi atau berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Fungsi yang lain dari asupan karbohidrat selama masa kehamilan adalah digunakan untuk pembentukan sel darah merah. Sementara pada trimester ketiga, energi dari karbohidrat sangat dibutuhkan untuk menyiapkan tenaga ibu dalam proses persalinan. Karbohidrat yang dianjurkan untuk dikonsumsi adalah karbohidrat kompleks seperti sereal, roti, kentang, jagung singkong, nasi dan pasta.

Berdasarkan hasil uji *fisher's exact* menunjukkan nilai p -value = 1,000 $> 0,05$, dimana H_0 diterima yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Bulili. Penelitian ini sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulinda et al., (2024) nilai p -value = 1,000 $> 0,05$ yaitu tidak ada hubungan antara asupan protein terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Penelitian lain yang dilakukan oleh Azizah & Adriani, (2018) nilai p -value = 1,000 ($>0,05$) menunjukkan tidak terdapat hubungan antara asupan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Asumsi peneliti, meskipun asupan protein tidak memiliki hubungan dengan terjadinya KEK, namun pada kenyataannya jika asupan protein pada ibu hamil kurang maka akan mempengaruhi perkembangan janin. Jika kondisi ini terus berlanjut maka akan berdampak buruk bagi ibu hamil dan bayinya. Protein mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan janin seperti plasenta, rahim dan air susu ibu, serta meningkatkan volume darah ibu hamil. Agar terhindar dari gangguan metabolisme pada ibu hamil akibat kekurangan asupan protein dalam jangka panjang, ibu hamil harus mengonsumsi asupan protein yang cukup.

Berdasarkan hasil uji test *fisher's exact* menunjukkan nilai p -value = 1,000 $> 0,05$ dimana H_0 diterima yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan Lemak dengan kejadian ibu hamil KEK di Puskesmas Bulili. Namun studi mengenai hubungan antara asupan lemak dan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil menunjukkan bahwa asupan nutrisi yang baik, termasuk asupan lemak, sangat penting untuk mencegah KEK. Lemak berfungsi sebagai sumber energi yang kaya, memberikan 9 kilokalori per gram, serta berperan dalam penyerapan vitamin yang larut dalam lemak. Terdapat hubungan signifikan antara asupan lemak, protein, dan energi terhadap berat lahir bayi, yang mengindikasikan pentingnya lemak dalam diet ibu hamil (Mahdiah & Tampubolon, 2023).

Dalam konteks KEK, lemak sebagai bagian dari asupan energi juga berkontribusi terhadap status gizi ibu hamil. Sebagaimana ditunjukkan oleh Heryunanto et al., keadaan gizi masyarakat yang buruk, termasuk asupan lemak yang tidak memadai, berhubungan dengan risiko tinggi KEK pada ibu hamil dan dapat menyebabkan komplikasi seperti anemia dan berat badan lahir rendah (Heryunanto et al., 2022). Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa ibu hamil dengan konsumsi lemak yang cukup akan memiliki status gizi yang lebih baik dan mengurangi risiko KEK, yang penting untuk pertumbuhan janin yang optimal (Usrina et al., 2020).

Sebuah analisis lanjut menunjukkan bahwa pola diet yang kaya lemak, protein, dan karbohidrat berdampak positif terhadap berat lahir bayi dan memberi kontribusi pada kesejahteraan ibu hamil. Sebaliknya, pola makan yang rendah asupan lemak dapat berisiko meningkatkan angka KEK di kalangan ibu hamil. Khususnya, asupan lemak yang cukup dapat berperan dalam menjaga kesehatan ibu dan janin, mengurangi kemungkinan terjadinya KEK (Petrika et al., 2016; Fatimah & Yuliani, 2019). Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk memperhatikan asupan lemak dalam diet mereka. Edukasi mengenai pola makan yang sehat, termasuk konsumsi lemak yang baik, harus diberikan kepada ibu hamil untuk mencegah KEK dan meningkatkan kesehatan maternal-fetal (Wijayanti, 2019).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti tentang Hubungan Asupan makanan Ibu hamil terhadap kejadian kekurangan energi kronik (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Bulili, Kota Palu Sulawesi Tengah tahun 2024 didapatkan Kesimpulan yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi, karbohidrat protein, dan lemak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Bulili. Disarankan pada tenaga Kesehatan pelayanan KIA atau kegiatan posyandu dapat memprioritaskan penyuluhan tentang KEK, diharapkan ibu hamil dapat mengkonsumsi gizi seimbang serta memeriksakan kehamilannya secara teratur agar mendapatkan pendampingan dari tenaga Kesehatan sehingga ibu dengan resiko KEK tidak terjadi.

REFERENSI

- Adhelna, S., Halifah, E., & Ardhia, D. (2022). The Correlation Of Chronic Energy Lack Of Events (CED) With Anemia In Pregnant Women. *JJIM FKep*, 6(1), 11–17. <https://doi.org/10.33490/b.v2i2.383>
- Almananda, T. C. (2021). Karya tulis ilmiah pada ibu hamil dengan kekurangan energi kronik di puskesmas Mekar Sari. *Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Jurusan Keperawatan Prodi DIII Keperawatan Samarinda*, 10(2).
- Apriliani. (2016). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro (Protein, Lemak, Dan Karbohidrat) Dengan Lingkar Lengan Atas (Lila) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. In *Poltekkes Bengkulu* (Vol. 85, Issue 1).
- Azizah, A., & Adriani, M. (2018). Tingkat Kecukupan Energi Protein Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis. *Media Gizi Indonesia*, 12(1), 21. <https://doi.org/10.20473/mgi.v12i1.21-26>
- Dictara, A. A., Angraini, D. I., Mayasari, D., Karyus, A., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, B., Masyarakat, K., & Kedokteran, F. (2020). Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Kota Bandar Lampung The Relation Between Food Intake And Chronic Energy Deficiency (CED) Of Pregnant Woman In Work Area Sukaraja ' s He. *Majority*, 9(2), 1–6. <https://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/2846/2779>
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*. <https://dinkes.sultengprov.go.id/wp-content/uploads/2022/05/PROFILDINAS-KESEHATAN-2021.pdf>
- Erwinawati, E., Wirda, A., & Nurlis, N. (2019). Determinant of Chronic Energy Malnutrition (CEM) in Pregnant Woman at Lubuk Muda Public Health Center. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 4(3), 120–125. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol4.iss3.289>
- Fatimah, S., & Yuliani, N. T. (2019). Hubungan Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Di Wilayah Kerja Puskesmas Rajadesa Tahun 2019. *Journal of Midwifery and Public Health*, 1(2). <https://doi.org/10.25157/jmph.v1i2.3029>
- Fauziah, H., Thaha, R., & Abdul, S. (2018). Analisis Faktor Risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Wanita Praktek di Kota Makassar. *Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 257–263.
- Heryunanto, D., Putri, S., Izzah, R., Ariyani, Y., & Kharin Herbawani, C. (2022). Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1792–1805. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4627>

- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar. *Laporan Nasional Risesndas 2018*, 44(8), 181–222. <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
- Mahdiah, M., & Tampubolon, E. R. (2023). The Relationship Between Energy, Protein, and Fat Intake in Pregnant Women with Infant Weight and Length. *International Journal of Social Service and Research*, 3(11), 2728–2734. <https://doi.org/10.46799/ijssr.v3i11.580>
- Maulinda, A., Nuradhiani, A., & Hanun Siregar Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Serang, M. (2024). Hubungan Pendapatan, Pengetahuan, dan Asupan Makanan Terhadap Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Ciwandan. *Jurnal Ilmiah Gizi*, 4(Februari), 50–58.
- Noviyanti, W., HS, S. A. S., & Hasanah, U. (2022). Penerapan Penyuluhan Kesehatan Tentang Kurang Energi Kronik (KEK) Terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu Hami Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 295–301.
- Petrika, Y., Hadi, H., & Nurdianti, D. S. (2016). Tingkat asupan energi dan ketersediaan pangan berhubungan dengan risiko kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 2(3), 140. [https://doi.org/10.21927/ijnd.2014.2\(3\).140-149](https://doi.org/10.21927/ijnd.2014.2(3).140-149)
- Rika, F. D., Wiratmo, P. A., & Lubis, E. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal*, 3(3), 8–15. <https://doi.org/10.54771/bsj.v3i3.327>
- Setiawati, E., & Puspitasari, E. (2023). Karakteristik Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Galur II. *Jurnal Keperawatan AKPER YKY Yogyakarta*, 15(2), 1–8.
- Syari, M., Serudji, J., & Mariati, U. (2015). Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), 729–736. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.355>
- Usrina, N., Faisal, B. A., Abdullah, A., Zakaria, R., & Maidar. (2020). The influence of maternal consumption of energy and protein during the third trimester with birth outcomes : A cohort study. *SEL Jurnal Penelitian Kesehatan*, 8(2), 86–95.
- Wijayanti, I. T. (2019). Pola Makan Ibu Hamil Yang Mempengaruhi Kejadian Kek Di Puskesmas Gabus I Kabupaten Pati. *Jurnal SMART Kebidanan*, 6(1), 5. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v6i1.226>