

HUBUNGAN FAKTOR-FAKTOR PEMENUHAN KEBUTUHAN GIZI DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MARTAPURA BARAT

Rahmawati^{1*}, Adi Nugroho², Nia Kania³, Triawanti⁴,
Harapan Parlindungan Ringoringo⁵

¹⁻⁵Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat

Email Korespondensi: rahma.10april@gmail.com

Disubmit: 17 Maret 2026

Diterima: 29 Mei 2026

Diterbitkan: 01 Juni 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i6.25360>

ABSTRACT

*Chronic energy deficiency (CED) in pregnant women is a nutritional problem that has serious implications for the health of both mother and fetus. CED increases the risk of anemia, pregnancy complications, problematic labor, and low birth weight babies. Although the West Martapura region has sufficient potential local food sources, the incidence of CED in pregnant women remains relatively high. Analyzing the relationship between factors of nutritional needs fulfillment, including protein consumption patterns, mothers' knowledge of nutritional needs fulfillment, food availability, and family support with the incidence of KEK in pregnant women in the working area of the West Martapura Community Health Center. This study is an analytical observational study with a cross-sectional approach. The study sample consisted of 85 pregnant women selected using simple random sampling. Data analysis was performed using the Chi-Square test and multiple logistic regression. Bivariate analysis revealed a significant association between maternal knowledge of nutritional needs ($p = 0.037$) and food availability ($p = 0.008$) with the incidence of CED. No significant association was found between family support ($p = 1.000$) or protein consumption patterns ($p = 0.175$) and the incidence of CED. Multivariate analysis demonstrated that food availability was the most dominant factor associated with CED among pregnant women ($p = 0.014$), with an odds ratio (OR) of 5.796. This finding indicates that pregnant women with inadequate food availability were 8.11 times more likely to experience Chronic Energy Deficiency compared to those with adequate food availability. **Conclusion:** Food availability plays a crucial role in the occurrence of Chronic Energy Deficiency among pregnant women. Therefore, efforts to prevent CED should prioritize improving maternal nutrition education alongside strengthening household food availability that is diverse and sustainable.*

Keywords: Chronic Energy Deficiency (CED) in Pregnant Women, Protein Consumption Patterns, Maternal Knowledge of Nutritional Needs, Food Availability, Family Support.

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan masalah gizi yang berdampak serius terhadap kesehatan ibu dan janin. KEK meningkatkan risiko anemia, komplikasi kehamilan, persalinan bermasalah, serta kelahiran bayi berat lahir rendah. Meskipun wilayah Martapura Barat memiliki potensi sumber pangan lokal yang cukup, kejadian KEK pada ibu hamil masih relatif tinggi. **Tujuan:** Menganalisis hubungan faktor-faktor pemenuhan kebutuhan gizi meliputi pola konsumsi protein, pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi, ketersediaan bahan pangan untuk pemenuhan kebutuhan gizi, dukungan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian berjumlah 85 ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Analisa data menggunakan uji Chi-Square dan regresi logistik berganda. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi ($p = 0,037$) dan ketersediaan bahan pangan untuk pemenuhan kebutuhan gizi ($p = 0,008$) dengan kejadian KEK. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga ($p = 1,000$) dan pola konsumsi protein ($p = 0,175$) dengan kejadian KEK. Analisis multivariat menunjukkan bahwa ketersediaan bahan pangan untuk pemenuhan kebutuhan gizi merupakan faktor dominan yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan hasil ($p = 0,014$) dengan nilai OR sebesar 5,796 yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan ketersediaan bahan pangan yang kurang memiliki risiko 8,110 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki ketersediaan bahan pangan yang baik. Ketersediaan bahan pangan untuk pemenuhan kebutuhan gizi berperan penting terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Upaya pencegahan KEK perlu difokuskan pada peningkatan edukasi gizi dan pemenuhan ketersediaan bahan pangan yang beragam dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil, Pola Konsumsi Protein, Pengetahuan Ibu Tentang Pemenuhan Kebutuhan Gizi, Ketersediaan Bahan Pangan dan Dukungan Keluarga.

PENDAHULUAN

Kondisi ibu hamil yang normal ditandai dengan status gizi yang baik, kenaikan berat badan sesuai usia kehamilan, serta pertumbuhan janin yang optimal. Ibu hamil dengan status gizi normal umumnya memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) $\geq 18,5$ kg/m², asupan nutrisi yang seimbang, serta tidak mengalami keluhan fisik yang berat. Sebaliknya, ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) ditandai dengan IMT $< 18,5$ kg/m² dan lingkaran lengan atas (LILA) $< 23,5$ cm, serta memiliki risiko lebih tinggi terhadap berbagai

komplikasi kehamilan, seperti anemia, persalinan prematur, dan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (Kemenkes RI, 2022; WHO, 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa KEK bukan hanya permasalahan gizi individu, tetapi juga menjadi indikator penting derajat kesehatan ibu dan kualitas generasi yang akan dilahirkan.

Secara global, *World Health Organization (WHO)* melaporkan bahwa prevalensi KEK pada kehamilan berkisar antara 35-75%,

dengan proporsi yang cenderung lebih tinggi pada trimester akhir kehamilan akibat meningkatnya kebutuhan energi dan zat gizi untuk pertumbuhan janin. KEK juga berkontribusi terhadap sekitar 40% kematian ibu di negara berkembang, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui komplikasi kehamilan dan persalinan (WHO, 2021). Di Indonesia, prevalensi KEK pada ibu hamil masih tergolong tinggi, yaitu sebesar 17,3% berdasarkan Risesdas 2018, dengan Provinsi Kalimantan Selatan termasuk wilayah dengan proporsi KEK yang cukup besar, yakni 19,5% (Kemenkes RI, 2019). Kondisi ini menunjukkan bahwa KEK masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius, khususnya di daerah dengan karakteristik sosial dan ekonomi tertentu.

Pada tingkat regional, Kabupaten Banjar menunjukkan kecenderungan peningkatan prevalensi KEK pada ibu hamil, dari 11,6% pada tahun 2023 menjadi 12,7% pada tahun 2024. Lebih lanjut, Puskesmas Martapura Barat tercatat sebagai wilayah dengan prevalensi KEK tertinggi di Kabupaten Banjar, yaitu sebesar 17,35% (Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar, 2024). Angka tersebut tidak hanya mendekati prevalensi provinsi, tetapi juga mencerminkan adanya kelompok ibu hamil yang berada pada kondisi rentan secara gizi. Peningkatan prevalensi ini menunjukkan bahwa berbagai upaya pencegahan yang telah dilakukan belum sepenuhnya mampu menekan kejadian KEK secara optimal, sehingga diperlukan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tersebut.

KEK pada ibu hamil dapat menimbulkan berbagai dampak

serius, baik bagi ibu maupun janin. Pada ibu, KEK berhubungan dengan meningkatnya risiko persalinan lama, perdarahan pascapersalinan, anemia, serta kerentanan terhadap infeksi. Sementara pada janin, KEK dapat menyebabkan *intrauterine growth retardation (IUGR)*, kelahiran bayi berat lahir rendah, hingga kematian janin intrauterin (Suryani *et al.*, 2021; Utami *et al.*, 2020). Dampak jangka panjang dari kondisi ini tidak hanya mempengaruhi kelangsungan hidup bayi, tetapi juga kualitas tumbuh kembang anak dan produktivitas sumber daya manusia di masa depan. Oleh karena itu, pencegahan KEK merupakan bagian penting dari strategi peningkatan kesehatan ibu dan anak.

Berdasarkan model *Determinants of Malnutrition* yang dikemukakan oleh Call dan Levinson (1971), kejadian KEK dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor konsumsi makanan dan faktor kesehatan. Faktor konsumsi mencakup kecukupan zat gizi, pola konsumsi, serta daya beli keluarga, sedangkan faktor kesehatan meliputi kondisi penyakit, pemeliharaan kesehatan, dan lingkungan. Selaras dengan itu, model *Precede-Proceed* menjelaskan bahwa perilaku pemenuhan gizi ibu hamil dipengaruhi oleh faktor predisposisi seperti pengetahuan dan sikap, faktor pemungkin seperti ketersediaan pangan dan akses terhadap sumber daya, serta faktor penguat berupa dukungan keluarga dan lingkungan sosial (Green, 1980). Kedua kerangka tersebut menegaskan bahwa kejadian KEK merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor individu, keluarga, dan lingkungan.

Kecamatan Martapura Barat memiliki karakteristik wilayah yang menarik untuk dikaji karena

merupakan kawasan minapolitan dengan potensi sumber daya pangan lokal yang relatif melimpah, khususnya ikan patin dan nila yang kaya protein dan mikronutrien. Secara teoritis, ketersediaan sumber pangan lokal tersebut seharusnya menjadi modal penting dalam pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil. Namun, masih ditemukannya kasus KEK di wilayah ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi pangan yang tersedia dengan pemanfaatannya dalam pola konsumsi ibu hamil. Kondisi ini menunjukkan bahwa permasalahan KEK tidak semata-mata disebabkan oleh keterbatasan sumber pangan, tetapi juga berkaitan dengan pengetahuan gizi, pola konsumsi protein, dukungan keluarga, serta kemampuan rumah tangga dalam mengelola dan memanfaatkan pangan yang tersedia.

Hingga saat ini, sebagian besar penelitian tentang KEK pada ibu hamil lebih banyak menyoroti faktor tunggal, seperti status sosial ekonomi atau pengetahuan gizi, sementara kajian yang mengintegrasikan beberapa faktor pemenuhan kebutuhan gizi dalam satu model analisis masih terbatas, khususnya pada konteks wilayah dengan potensi pangan lokal yang melimpah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor-faktor pemenuhan kebutuhan gizi, yang meliputi pola konsumsi protein, pengetahuan ibu tentang pemenuhan gizi, ketersediaan bahan pangan, dan dukungan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah bagi pengembangan intervensi gizi yang lebih kontekstual dan berkelanjutan sesuai dengan karakteristik wilayah setempat.

KAJIAN PUSTAKA

Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi malnutrisi kronis yang terjadi akibat ketidakcukupan asupan energi dan protein dalam jangka waktu lama. Pada ibu hamil, KEK umumnya ditandai dengan lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm dan Indeks Massa Tubuh (IMT) <18,5 kg/m² (Devi, 2021; Indarti *et al.*, 2023). Kondisi ini mencerminkan cadangan energi tubuh yang tidak memadai untuk mendukung kebutuhan metabolik ibu dan pertumbuhan janin selama kehamilan.

Ibu hamil dengan KEK berisiko mengalami berbagai komplikasi, seperti persalinan lama, perdarahan pasca persalinan, serta meningkatnya kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR) (<2.500 gram) dan gangguan pertumbuhan janin (Putri *et al.*, 2022; Lende *et al.*, 2024). WHO melaporkan bahwa hampir sepertiga kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan masalah gizi selama kehamilan. Di Indonesia, meskipun prevalensi KEK ibu hamil secara nasional dilaporkan relatif lebih rendah dibandingkan beberapa negara berkembang lain, distribusinya tidak merata dan cenderung lebih tinggi di wilayah tertentu, termasuk Kalimantan Selatan (Kemenkes RI, 2019). Oleh karena itu, identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK menjadi penting sebagai dasar perumusan intervensi pencegahan yang efektif.

Pola Konsumsi Protein

Protein merupakan zat gizi makro yang memiliki peran penting selama kehamilan, terutama dalam pembentukan jaringan ibu, plasenta, dan pertumbuhan janin. Asupan protein yang cukup, baik dari sumber

hewani maupun nabati, berkontribusi terhadap pemeliharaan status gizi ibu hamil serta mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan janin secara optimal (Arisman, 2010). Kekurangan protein dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan penurunan massa tubuh ibu, gangguan metabolisme, serta meningkatkan risiko KEK.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pola konsumsi protein yang tidak seimbang, baik dari segi jumlah maupun variasi sumber protein, berhubungan dengan meningkatnya risiko KEK pada ibu hamil (Putri *et al.*, 2022; Lende *et al.*, 2024). Pola konsumsi protein yang rendah sering kali dipengaruhi oleh keterbatasan akses pangan, kebiasaan makan keluarga, serta prioritas konsumsi dalam rumah tangga. Dengan demikian, meskipun ibu hamil memiliki pengetahuan yang baik, pola konsumsi protein yang tidak memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) tetap dapat memperbesar kemungkinan terjadinya KEK.

Pengetahuan Gizi Ibu Hamil

Pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan merupakan faktor penting yang mempengaruhi perilaku makan dan pemilihan jenis makanan. Ibu hamil dengan tingkat pengetahuan gizi yang baik cenderung lebih memahami pentingnya peningkatan kebutuhan energi, protein, dan zat gizi mikro, serta lebih mampu menerapkan pola makan seimbang sesuai dengan anjuran kesehatan (Putri *et al.*, 2022). Sebaliknya, keterbatasan pengetahuan dapat menyebabkan ibu tidak menyadari pentingnya variasi makanan dan kecukupan zat gizi selama kehamilan, meskipun ketersediaan

pangan di lingkungan sekitar relatif baik.

Beberapa penelitian melaporkan bahwa rendahnya pengetahuan gizi ibu hamil berhubungan dengan perilaku makan yang kurang sesuai dan meningkatnya risiko KEK (Aulia *et al.*, 2020; Lende *et al.*, 2024). Pengetahuan yang terbatas sering kali berdampak pada rendahnya konsumsi sumber protein, sayur, dan buah, serta kurangnya kepatuhan terhadap anjuran tenaga kesehatan, seperti konsumsi tablet tambah darah. Oleh karena itu, pengetahuan gizi ibu hamil dipandang sebagai faktor predisposisi penting dalam kejadian KEK, meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada dukungan faktor lain.

Ketersediaan Bahan Pangan

Ketersediaan bahan pangan bergizi di tingkat rumah tangga merupakan prasyarat utama dalam pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil. Ketersediaan pangan tidak hanya mencakup jumlah bahan makanan yang tersedia, tetapi juga keragaman dan kemudahan akses terhadap sumber pangan bergizi seperti karbohidrat, protein hewani dan nabati, sayur, serta buah (FAO, 2022). Ketika bahan pangan sulit diperoleh atau tidak terjangkau secara ekonomi, ibu hamil berisiko mengalami ketidakcukupan asupan energi dan protein, meskipun memiliki pengetahuan gizi yang baik.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterbatasan ketersediaan bahan pangan merupakan faktor yang konsisten berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (Putri *et al.*, 2022; Lende *et al.*, 2024). Dalam kondisi tersebut, ibu hamil sering kali harus mengurangi porsi makan atau mengganti sumber protein dengan bahan pangan yang kurang bernilai

gizi. Oleh karena itu, ketersediaan bahan pangan bergizi dipandang sebagai faktor pemungkin (*enabling factor*) yang sangat menentukan keberhasilan pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan dan berperan sebagai faktor protektif terhadap terjadinya KEK.

Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga, khususnya dari suami dan anggota keluarga inti, berperan dalam membentuk perilaku kesehatan ibu hamil, termasuk dalam pemenuhan kebutuhan gizi. Dukungan ini dapat berupa dukungan emosional, informasional, maupun instrumental, seperti membantu penyediaan makanan bergizi, mengalokasikan anggaran rumah tangga, serta mendorong ibu untuk memanfaatkan layanan kesehatan (Putri *et al.*, 2022; Lende *et al.*, 2024). Dukungan keluarga yang baik dapat meningkatkan motivasi ibu hamil untuk menjaga pola makan dan mematuhi anjuran gizi selama kehamilan.

Beberapa penelitian melaporkan bahwa dukungan keluarga berkaitan dengan peningkatan pengetahuan gizi dan kepatuhan ibu hamil terhadap program intervensi gizi (Budiarti *et al.*, 2018; Lende *et al.*, 2024). Namun, peran dukungan keluarga terhadap kejadian KEK sering kali bersifat tidak langsung, karena efektivitasnya sangat bergantung pada ketersediaan pangan dan kondisi ekonomi rumah tangga. Dengan demikian, dukungan keluarga dipandang sebagai faktor penguat yang penting dalam keberhasilan intervensi gizi ibu hamil, meskipun bukan satu-satunya faktor penentu terjadinya KEK.

Bedasarkan beberapa temuan penelitian yang telah diuraikan diatas menunjukkan bahwa kejadian

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dipengaruhi oleh beragam faktor yang saling berkaitan, meliputi pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi, pola konsumsi protein, ketersediaan bahan pangan, serta dukungan keluarga. Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu cenderung menelaah faktor-faktor tersebut secara parsial, tanpa mengintegrasikan peran faktor predisposisi, pemungkin, dan penguat dalam satu kerangka analisis yang utuh. Pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil merupakan hasil interaksi kompleks antara perilaku individu dan kondisi lingkungan rumah tangga, khususnya ketersediaan pangan. Oleh karena itu, penelitian ini dirumuskan untuk menjawab pertanyaan: *apakah terdapat hubungan antara pola konsumsi protein, pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi, ketersediaan bahan pangan, dan dukungan keluarga dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat?*

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Desain ini dipilih untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor pemenuhan kebutuhan gizi dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil pada satu waktu pengukuran.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat. Sampel penelitian berjumlah 85 ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi ibu hamil yang terdaftar dan berdomisili di

wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat, bersedia menjadi responden, serta dapat berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi meliputi ibu hamil dengan penyakit kronis tertentu yang dapat mempengaruhi status gizi secara langsung, seperti penyakit ginjal kronik, diabetes melitus, atau kondisi medis lain yang memerlukan diet khusus.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur dan pengukuran antropometri. Kejadian KEK pada ibu hamil ditentukan berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), dengan kategori KEK apabila LILA <23,5 cm dan tidak KEK apabila LILA \geq 23,5 cm. Instrumen pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi disusun dalam bentuk pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban benar dan salah, yang kemudian dikategorikan menjadi pengetahuan baik dan kurang. Ketersediaan bahan pangan dan dukungan keluarga diukur menggunakan kuesioner dengan skala Likert yang mencerminkan kondisi akses pangan dan dukungan sosial yang diterima ibu hamil, kemudian dikategorikan menjadi baik dan kurang berdasarkan nilai median. Pola konsumsi protein diukur menggunakan Semi *Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)* untuk menilai jenis, frekuensi, dan jumlah konsumsi sumber protein hewani dan nabati, yang selanjutnya dikategorikan menjadi baik dan kurang. Seluruh instrumen penelitian telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam pengambilan data.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat dengan nomor surat 204/KEPK-FKIK ULM/EC/VI/2025 dan perizinan tempat penelitian pada tanggal 29 Juli 2025 di Puskesmas Martapura Barat Kabupaten Banjar. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*). Data yang dikumpulkan bersifat anonim dan dijaga kerahasiaannya serta hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Data dianalisis secara kuantitatif. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel penelitian. Selanjutnya, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen, yaitu pola konsumsi protein, pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi, ketersediaan bahan pangan dan dukungan keluarga dengan variabel dependen, yaitu kejadian KEK pada ibu hamil. Variabel dengan nilai *p-value* <0,25 pada analisis bivariat selanjutnya dimasukkan ke dalam analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda secara simultan dengan metode *Enter* untuk menentukan faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian KEK. Hasil analisis disajikan dalam bentuk nilai *odds ratio (OR)* dengan *confidence interval* 95%. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 31.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1 Distribusi Umur Responden

Umur Ibu Hamil	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	12	14,1
Tidak berisiko (20-35 tahun)	73	85,9
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok umur tidak berisiko, yaitu usia (20-35 tahun) sebanyak 73 orang (85,9%). Sementara itu, responden

yang termasuk dalam kelompok umur berisiko yakni usia (<20 tahun dan >35 tahun) sebanyak 12 orang (14,1%).

Tabel 2. Distribusi Pendidikan Responden

Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak sekolah	1	1,2
SD/ sederajat	26	30,6
SMP/ sederajat	20	23,5
SMA/ sederajat	26	30,6
D1-D3	3	3,5
S1	9	10,6
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar tingkat pendidikan responden berada pada jenjang SD/ sederajat

dan SMA/ sederajat, masing-masing sebanyak 26 orang (30,6%).

Tabel 3. Distribusi Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Swasta	3	3,5
PNS/TNI/POLRI	2	2,4
Ibu Rumah Tangga	74	87,1
Lain-lain	6	7,1
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden berprofesi sebagai

ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 74 orang (87,1%).

Tabel 4. Distribusi Riwayat Penyakit Responden

Riwayat Penyakit	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Anemia	4	4,7
Asma	2	2,4
Hipertensi	3	3,5
Tidak ada	76	89,4

Total	85	100
-------	----	-----

Berdasarkan Tabel 4, sebagian besar responden tidak memiliki riwayat penyakit, yaitu sebanyak 76 orang (89,4%).

Tabel 5. Distribusi Jumlah Anak Responden

Jumlah Anak	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	29	34,1
1	30	35,3
2	17	20,0
3	8	9,4
4	1	1,2
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 5, Sebagian besar responden memiliki 1 anak yaitu sebanyak 30 orang (35,3%).

Tabel 6. Distribusi Pengetahuan Ibu Tentang Pemenuhan Kebutuhan Gizi

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang baik	36	42,4
Baik	49	57,6
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 6, Distribusi pengetahuan ibu tentang pemenuhan gizi memiliki pengetahuan kategori baik sebanyak 49 orang (57,6%), sedangkan responden dengan pengetahuan kurang baik sebanyak 36 orang (42,4%).

Tabel 7. Distribusi Ketersediaan Bahan Pangan

Ketersediaan Bahan Pangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang baik	41	48,2
Baik	44	51,8
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 7, Distribusi ketersediaan bahan pangan sebagian besar responden memiliki ketersediaan bahan pangan kategori baik sebanyak 44 orang (51,8%), sementara itu, responden dengan ketersediaan bahan pangan kategori kurang baik sebanyak 41 orang (48,2%).

Tabel 8. Distribusi Dukungan Keluarga

Dukungan Keluarga	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang baik	44	51,8
Baik	41	48,2

Total	85	100
-------	----	-----

Berdasarkan Tabel 8, Distribusi dukungan keluarga sebagian besar mayoritas responden memiliki dukungan keluarga kategori baik sebanyak 41 orang (48,2%), sementara itu, responden dengan dukungan keluarga kategori kurang baik sebanyak 44 orang (51,8%).

Tabel 9. Distribusi Pola Makan (AKG)

Pola Makan (AKG)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang (<80% AKG)	17	20,0
Baik (≥80% AKG)	68	80,0
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 9, Distribusi pola makan responden memiliki pola makan kategori baik berdasarkan AKG sebanyak 68 orang (80,0%), sementara itu, responden dengan pola makan kategori kurang berdasarkan AKG sebanyak 17 orang (20,0%).

Tabel 10. Distribusi Pola Konsumsi Protein

Pola Konsumsi Protein	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang baik	17	20,0
Baik	68	80,0
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 10, Distribusi pola konsumsi protein responden dengan kategori baik sebanyak 68 orang (80,0%), sementara itu, responden dengan pola konsumsi protein kategori kurang baik sebanyak 17 orang (20,0%).

Tabel 11. Distribusi Status Kejadian KEK

Status KEK	Frekuensi (n)	Persentase (%)
KEK (LiLA < 23,5 cm)	16	18,8
Tidak KEK (LiLA ≥ 23,5 cm)	69	81,2
Total	85	100

Berdasarkan Tabel 11, Distribusi status kejadian KEK mayoritas responden berada pada kategori dengan status tidak KEK dengan LiLA ≥ 23,5 cm sebanyak 69 orang (81,2%), sementara itu, responden berada pada kategori dengan status KEK dengan LiLA < 23,5 cm sebanyak 16 orang (18,8%).

Tabel 12. Hasil Akhir Uji Regresi Logistik Berganda

Variabel	p-value	OR (95% CI)
Pola Konsumsi Protein	0,175	0,221 (0,027-1,802)

Variabel	P-value	OR (95% CI)
Pengetahuan Ibu tentang Pemenuhan Kebutuhan Gizi	0,037	3,872 (1,207-12,420)
Ketersediaan Bahan Pangan untuk Pemenuhan Kebutuhan Gizi	0,008	6,345 (1,655-24,338)
Dukungan Keluarga	1,000	0,917 (0,309-2,723)

Uji Chi-square dilakukan untuk setiap variabel independen terhadap kejadian KEK. Hasil analisis berdasarkan tabel 12 menunjukkan bahwa pengetahuan gizi ibu berhubungan signifikan dengan KEK ($p=0,037$; $OR=3,872$). Ibu dengan pengetahuan kurang baik berisiko 3,872 kali lebih besar mengalami KEK dibanding ibu dengan pengetahuan baik. Ketersediaan

pangan juga berkorelasi signifikan ($p=0,008$; $OR=6,345$). Sebaliknya, dukungan keluarga ($p=1,000$) dan pola konsumsi protein ($p=0,175$) tidak menunjukkan hubungan signifikan terhadap KEK. Artinya, dalam analisis univariat, pengetahuan dan ketersediaan pangan merupakan faktor protektif terhadap KEK.

Tabel 13. Hasil Regresi Logistik Berganda

Variabel	B	S.E	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI
Pengetahuan	1,181	0,641	3,394	0,065	3,256	0,927
Ketersediaan	1,757	0,714	6,064	0,014	5,796	1,431
Pola konsumsi protein	-1,921	1,120	2,941	0,086	0,146	0,016

Berdasarkan Tabel 13, hasil analisis regresi logistik berganda menunjukkan bahwa ketersediaan bahan pangan merupakan variabel yang paling berhubungan secara signifikan dan merupakan variabel dominan yang berhubungan dengan kejadian KEK dengan *Odds Ratio* (*OR*) paling tinggi sebesar 5,796. Variabel ketersediaan bahan pangan memiliki nilai signifikansi $p = 0,014$ ($p < 0,05$) dengan nilai *Odds Ratio* (*OR*) sebesar 5,796. Hal ini

menunjukkan bahwa ibu hamil dengan ketersediaan bahan pangan yang kurang baik memiliki risiko 5,796 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dengan ketersediaan pangan yang baik. Sementara itu, variabel pengetahuan, dan pola konsumsi protein tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian KEK karena memiliki nilai $p > 0,05$.

PEMBAHASAN

Kejadian KEK pada Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 85 ibu hamil yang menjadi responden, sebanyak 16 orang (18,8%) mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK),

sedangkan 69 orang (81,2%) tidak mengalami KEK. Temuan ini menunjukkan bahwa hampir 1 dari 5 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat berada dalam kondisi KEK. Proporsi tersebut

menegaskan bahwa KEK masih merupakan masalah gizi yang bermakna secara kesehatan masyarakat di wilayah penelitian.

Jika dibandingkan dengan prevalensi nasional, angka ini sedikit lebih tinggi dibandingkan prevalensi KEK ibu hamil berdasarkan Riskesdas 2018 sebesar 17,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2019), namun masih sebanding dengan prevalensi Provinsi Kalimantan Selatan sebesar 19,5%. Pada tingkat daerah, Kabupaten Banjar menunjukkan peningkatan prevalensi KEK dari 11,6% pada tahun 2023 menjadi 12,7% pada tahun 2024 (Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar, 2024). Puskesmas Martapura Barat bahkan tercatat sebagai wilayah dengan prevalensi tertinggi di Kabupaten Banjar pada tahun 2024 sebesar 17,35%. Hasil penelitian ini (18,8%) memperkuat bahwa wilayah tersebut memiliki beban KEK yang relatif tinggi.

Secara nasional, berbagai penelitian melaporkan prevalensi KEK pada ibu hamil berkisar antara 13-60%, dengan mayoritas studi menunjukkan angka 20-30% (Susanti et al., 2024; Lestari et al., 2023; Usiyanti et al., 2024; Mariyatun et al., 2023; Aryanti & Tambunan, 2023; Mansoben & Gurning, 2022). Beberapa wilayah bahkan melaporkan prevalensi 30-40% seperti Banyumas dan Sleman (Wati et al., 2024; Riansih & Utami, 2023), dan >40% pada daerah dengan keterbatasan sosial ekonomi serta rendahnya pengetahuan gizi (Sulistianingsih et al., 2024; Ulfah & Latip, 2024; Marjan et al., 2021; Maurizatilla et al., 2024). Sebaliknya, wilayah Losarang, Bojonegoro, dan Tuban melaporkan angka 10-20% (Aeni et al., 2024; Triyawati & Yuliani, 2023; Pambudi, 2023; Kadmaerubun et al., 2023).

Dalam konteks Martapura Barat sebagai kawasan Minapolitan dengan potensi pangan hewani yang relatif melimpah, temuan ini menunjukkan bahwa ketersediaan sumber pangan wilayah tidak otomatis menjamin kecukupan gizi individu. Hal ini sejalan dengan teori Call & Levinson (1971) dan model *Precede-Proceed* Green (1980), yang menekankan bahwa status gizi merupakan hasil interaksi faktor predisposisi, pemungkin, dan penguat. Dengan demikian, kejadian KEK di wilayah ini menunjukkan perlunya intervensi komprehensif yang tidak hanya berfokus pada penyediaan pangan, tetapi juga pada peningkatan pengetahuan, pola konsumsi, dan penguatan dukungan keluarga.

Karakteristik Responden dengan Kejadian KEK

Karakteristik responden meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, riwayat penyakit, dan jumlah anak. Hasil analisis menunjukkan bahwa umur, pendidikan, dan pekerjaan tidak tampak sebagai pembeda utama antara ibu dengan KEK dan tidak KEK. Mayoritas ibu berada pada usia reproduktif sehat (20-35 tahun). Meskipun usia ekstrem secara teoritis berisiko lebih tinggi (Marjan et al., 2021; Wati et al., 2024), distribusi yang relatif homogen menyebabkan usia tidak tampak dominan. Dalam model *Precede-Proceed* (Green, 1980), umur merupakan faktor predisposisi yang bekerja melalui perilaku, bukan faktor langsung.

Pendidikan juga tidak menunjukkan perbedaan mencolok. KEK ditemukan pada hampir semua jenjang pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan formal tidak selalu mencerminkan kemampuan praktis dalam

memenuhi kebutuhan gizi. Putri & Salsabila (2023) dan Mahayati (2023) melaporkan hasil serupa bahwa pendidikan tidak selalu berhubungan langsung dengan KEK bila akses pelayanan kesehatan cukup baik.

Status pekerjaan yang didominasi ibu rumah tangga juga tidak menjadi pembeda utama. Call & Levinson (1971) menjelaskan bahwa pekerjaan lebih berkaitan dengan faktor sosial ekonomi dan daya beli, bukan penyebab langsung KEK. Putri & Salsabila (2023) juga melaporkan tidak adanya perbedaan signifikan berdasarkan pekerjaan.

Sebaliknya, riwayat penyakit menunjukkan pola yang lebih konsisten. Ibu dengan anemia, asma, atau hipertensi relatif lebih banyak mengalami KEK. Penyakit meningkatkan kebutuhan energi, menurunkan nafsu makan, serta mengganggu penyerapan zat gizi. Dalam model *Determinants of Malnutrition*, status kesehatan merupakan faktor langsung (Call & Levinson, 1971). Temuan ini sejalan dengan Riansih & Utami (2023) serta Harna et al. (2024).

Jumlah anak juga menunjukkan pola menarik. KEK lebih banyak ditemukan pada paritas rendah (kehamilan pertama dan kedua). Kurangnya pengalaman menghadapi perubahan fisiologis kehamilan dapat mempengaruhi pengelolaan gizi. Marjan et al. (2021) dan Wati et al. (2024) melaporkan bahwa paritas awal lebih rentan bila pengetahuan dan pengalaman terbatas. Dalam model *Precede-Proceed*, pengalaman merupakan bagian dari pembentukan perilaku kesehatan.

Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Pemenuhan Kebutuhan Gizi dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan

antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian KEK ($p = 0,037$; $OR = 3,872$). Ibu dengan pengetahuan kurang memiliki risiko hampir empat kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu dengan pengetahuan baik. Temuan ini menegaskan bahwa dimensi kognitif memegang peran penting dalam membentuk perilaku pemenuhan gizi selama kehamilan.

Secara teoritis, dalam model *Determinants of Malnutrition* yang dikemukakan oleh Call & Levinson (1971), penyebab langsung malnutrisi adalah asupan makanan yang tidak adekuat dan penyakit infeksi. Namun, faktor perilaku yang melatarbelakangi asupan tersebut dipengaruhi oleh faktor tidak langsung, termasuk pengetahuan dan pendidikan. Dengan demikian, pengetahuan bukan penyebab langsung KEK, tetapi menjadi determinan penting yang mempengaruhi keputusan konsumsi pangan.

Dalam model *Precede-Proceed* Green (1980), pengetahuan termasuk dalam faktor predisposisi (*predisposing factors*), yaitu faktor yang mendorong terbentuknya perilaku kesehatan. Pengetahuan gizi yang memadai meningkatkan kesadaran ibu terhadap kebutuhan energi tambahan sebesar ± 300 kkal/hari selama trimester II dan III, kebutuhan protein, zat besi, serta pentingnya variasi konsumsi pangan. Tanpa pemahaman ini, ibu cenderung mempertahankan pola makan sebelum hamil yang tidak mencukupi kebutuhan fisiologis kehamilan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Simanjuntak et al. (2024), Usiyanti et al. (2024), dan Wati et al. (2024) yang menemukan hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dan kejadian KEK. Diningsih et al. (2021) juga

melaporkan bahwa ibu dengan pengetahuan rendah lebih sering memiliki pola makan monoton dan kurang protein hewani. Retni & Puluhulawa (2021) menegaskan bahwa rendahnya pemahaman mengenai fungsi zat gizi makro dan mikro meningkatkan risiko defisit energi kronis.

Pada analisis aitem, ditemukan bahwa lebih dari separuh responden belum memahami fungsi protein dalam pembentukan jaringan ibu dan janin. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian ibu memiliki akses pangan, kualitas pilihan makanan belum tentu optimal. Harna et al. (2024) menekankan bahwa kecukupan protein sangat berperan dalam mencegah penurunan LILA pada ibu hamil.

Hubungan Ketersediaan Bahan Pangan dengan Kejadian KEK

Penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan bahan pangan memiliki hubungan paling kuat dengan kejadian KEK ($p = 0,008$; OR = 6,345). Ibu dengan ketersediaan pangan kurang memiliki risiko lebih dari enam kali mengalami KEK dibandingkan ibu dengan ketersediaan pangan cukup. Hasil ini juga tetap signifikan pada analisis multivariat ($p = 0,014$; OR = 5,796), menjadikan ketersediaan pangan sebagai faktor dominan.

Dalam model *Determinants of Malnutrition*, konsumsi makanan yang tidak adekuat merupakan penyebab langsung malnutrisi (Call & Levinson, 1971). Ketersediaan pangan rumah tangga menentukan kuantitas dan kualitas asupan ibu hamil. Jika pangan tidak tersedia secara cukup dan beragam, maka kebutuhan energi dan protein tambahan selama kehamilan tidak dapat terpenuhi.

Dalam model *Precede-Proceed*, ketersediaan pangan termasuk faktor pemungkin yang memungkinkan terjadinya perilaku sehat (Green, 1980). Artinya, meskipun ibu memiliki pengetahuan dan motivasi, tanpa ketersediaan pangan yang memadai, perilaku konsumsi sehat sulit diwujudkan.

Temuan ini konsisten dengan Sulistianingsih et al. (2024) yang menemukan bahwa ketahanan pangan rumah tangga berhubungan signifikan dengan KEK. Kadmaerubun et al. (2023) dan Rahmawati et al. (2025) juga menyatakan bahwa rumah tangga dengan akses pangan terbatas memiliki prevalensi KEK lebih tinggi. Sutyarso (2021) dan Jamil et al. (2024) menjelaskan bahwa ketidakcukupan pangan sering kali berkaitan dengan daya beli, distribusi pangan, dan prioritas pengeluaran keluarga.

Menariknya, wilayah penelitian merupakan kawasan Minapolitan dengan potensi sumber protein hewani cukup tinggi. Namun, potensi wilayah tidak otomatis menjamin distribusi merata pada tingkat rumah tangga. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan makro (wilayah) dan akses mikro (rumah tangga).

5. Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 1,000$). Temuan ini menunjukkan bahwa dukungan keluarga dalam penelitian ini belum menjadi faktor pembeda langsung antara ibu hamil yang mengalami KEK dan yang tidak. Dukungan keluarga lebih berperan dalam membentuk perilaku kesehatan, seperti kepatuhan terhadap anjuran gizi dan pemanfaatan layanan kesehatan,

dibandingkan secara langsung menentukan status KEK.

Dalam model *Precede-Proceed*, dukungan keluarga termasuk faktor penguat (Green, 1980). Faktor ini berperan mempertahankan perilaku yang sudah terbentuk, bukan sebagai determinan langsung status gizi, melainkan mediator perilaku.

Sari et al. (2021) dan Syafitri et al. (2023) melaporkan bahwa dukungan keluarga lebih berhubungan dengan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan PMT, bukan langsung dengan KEK. Dewi et al. (2022) serta Hidayati et al. (2023) juga menemukan bahwa dukungan keluarga tidak selalu berkorelasi dengan status LILA apabila akses pangan dan ekonomi menjadi kendala utama.

Rahman et al. (2023) menekankan bahwa pengaruh keluarga sangat dipengaruhi kondisi ekonomi rumah tangga. Dukungan emosional tanpa dukungan finansial atau akses pangan tidak cukup untuk mengubah status gizi.

Hubungan Pola Konsumsi Protein dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, dukungan keluarga belum menjadi faktor pembeda utama antara ibu hamil yang mengalami KEK dan yang tidak mengalami KEK.

Secara teoritis, dalam model *Determinants of Malnutrition* (Call & Levinson, 1971), konsumsi makanan yang tidak adekuat merupakan penyebab langsung terjadinya malnutrisi. Pada ibu hamil, kebutuhan energi meningkat sekitar 300 kkal/hari dan kebutuhan protein

meningkat sekitar 15-20 gram/hari untuk mendukung pertumbuhan janin dan perubahan fisiologis ibu. Apabila peningkatan kebutuhan ini tidak diimbangi dengan peningkatan asupan, maka cadangan energi tubuh akan terus berkurang dan berisiko menimbulkan KEK yang ditandai dengan LILA $< 23,5$ cm.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Mulyani & Wulandari (2022) yang menemukan bahwa ibu hamil dengan pola makan tidak teratur dan kurang variasi memiliki risiko KEK lebih tinggi. Triyawati & Yuliani (2023) juga melaporkan bahwa frekuensi makan kurang dari tiga kali sehari berhubungan dengan penurunan status gizi ibu hamil. Sementara itu, Harna et al. (2024) menegaskan bahwa kualitas pola konsumsi, terutama kecukupan protein hewani dan energi total, menjadi faktor kunci dalam mempertahankan status gizi selama kehamilan.

Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa sebagian responden masih memiliki pola konsumsi yang monoton, dominan karbohidrat, dan kurang sumber protein hewani. Kondisi ini menggambarkan bahwa meskipun secara kuantitas makanan tersedia, kualitas dan keragaman konsumsi belum tentu mencukupi. Hal ini memperkuat konsep bahwa KEK tidak hanya berkaitan dengan jumlah makanan, tetapi juga keseimbangan zat gizi.

Hubungan Pengetahuan, Ketersediaan Pangan, dan Pola Konsumsi Protein dengan Kejadian KEK

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa dari tiga variabel yang dimasukkan ke dalam model pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi, ketersediaan bahan pangan, dan

pola konsumsi protein, hanya ketersediaan bahan pangan yang berpengaruh signifikan terhadap kejadian KEK ($p = 0,014$; $OR = 5,796$). Artinya, ibu hamil dengan ketersediaan bahan pangan kurang baik memiliki risiko 5,796 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu dengan ketersediaan pangan yang baik.

Temuan ini menegaskan bahwa pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil sangat bergantung pada ketersediaan bahan pangan di tingkat rumah tangga. Ketersediaan pangan berfungsi sebagai prasyarat dasar (*basic enabling factor*) dalam pemenuhan energi dan protein selama kehamilan. Tanpa tersedianya bahan pangan yang cukup dan berkualitas, pengetahuan gizi dan motivasi ibu untuk makan bergizi tidak dapat diwujudkan dalam perilaku konsumsi yang adekuat.

Hasil ini sejalan dengan Model *Determinants of Malnutrition* (Call & Levinson, 1971), yang menempatkan asupan makanan tidak adekuat sebagai penyebab langsung malnutrisi. Faktor perilaku seperti pengetahuan termasuk determinan tidak langsung yang efektivitasnya bergantung pada terpenuhinya faktor pemungkin, seperti ketersediaan pangan. Penelitian Sulistianingsih et al. (2024), Kadmaerubun et al. (2023), dan Rahmawati et al. (2025) juga menunjukkan bahwa ketahanan pangan rumah tangga merupakan determinan paling kuat kejadian KEK, bahkan ketika pengetahuan ibu tergolong baik.

Sementara itu, variabel pengetahuan ibu menunjukkan arah hubungan positif terhadap risiko KEK, tetapi tidak signifikan setelah dikontrol bersama ketersediaan pangan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan tidak secara

otomatis menjamin tercapainya asupan adekuat apabila akses pangan terbatas. Pada masyarakat dengan keterbatasan ekonomi, hambatan utama seringkali bersifat struktural, bukan semata kognitif. Temuan ini konsisten dengan Sulistianingsih et al. (2024) dan Rahmawati et al. (2025) yang melaporkan melemahnya pengaruh pengetahuan setelah variabel ketahanan pangan dikontrol.

Demikian pula, pola konsumsi protein menunjukkan arah protektif namun tidak signifikan dalam model akhir. Kondisi ini dapat dipahami karena pola konsumsi protein sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan pangan dan daya beli rumah tangga. Dengan demikian, pola konsumsi protein lebih merupakan manifestasi dari kondisi akses pangan dibandingkan faktor independen. Penelitian Jamil et al. (2024) dan Sutyarso (2021) menegaskan bahwa konsumsi protein berkorelasi erat dengan akses dan kemampuan ekonomi rumah tangga.

Secara kontekstual, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat lebih dipengaruhi oleh hambatan struktural ketahanan pangan dibandingkan faktor perilaku semata. Oleh karena itu, intervensi yang hanya berfokus pada edukasi gizi tidak cukup untuk menurunkan kejadian KEK. Pendekatan yang lebih komprehensif diperlukan, meliputi penguatan ketahanan pangan rumah tangga, peningkatan akses bahan pangan bergizi, optimalisasi program PMT Bumil KEK, serta dukungan sosial ekonomi bagi keluarga berisiko.

Keunikan penelitian ini terletak pada penegasan perbedaan peran antara faktor predisposisi dan faktor pemungkin. Pengetahuan gizi tetap penting sebagai dasar

pembentukan perilaku, namun tidak menjadi faktor dominan tanpa dukungan ketersediaan pangan yang memadai. Hal ini memperkuat urgensi pendekatan intervensi gizi yang terintegrasi antara edukasi dan penguatan ketahanan pangan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain penggunaan data berbasis laporan subjektif responden yang berpotensi menimbulkan bias informasi. Selain itu, variabel penting seperti pendapatan keluarga, daya beli, serta faktor budaya belum dianalisis secara mendalam. Cakupan penelitian yang terbatas pada satu wilayah kerja puskesmas juga membatasi generalisasi hasil.

KESIMPULAN

Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura Barat berhubungan signifikan dengan pengetahuan ibu tentang pemenuhan kebutuhan gizi ($p = 0,037$; $OR = 3,872$) dan ketersediaan bahan pangan ($p = 0,008$; $OR = 6,345$), sementara dukungan keluarga dan pola konsumsi protein tidak menunjukkan hubungan yang bermakna ($p > 0,05$). Analisis multivariat menegaskan bahwa ketersediaan bahan pangan merupakan faktor paling dominan yang berhubungan dengan kejadian KEK ($p = 0,014$; $OR = 5,796$), sehingga pemenuhan gizi ibu hamil lebih ditentukan oleh ketahanan pangan rumah tangga dibandingkan faktor perilaku semata.

Oleh karena itu, upaya pencegahan KEK perlu diarahkan pada penguatan ketersediaan dan akses pangan bergizi melalui optimalisasi program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal, integrasi lintas sektor kesehatan dan ketahanan pangan,

serta peningkatan konseling gizi yang aplikatif oleh tenaga kesehatan. Selain itu, pemerintah daerah diharapkan mendukung kebijakan penguatan ketahanan pangan rumah tangga dan pemberdayaan masyarakat, sementara penelitian selanjutnya disarankan mengkaji lebih mendalam pemanfaatan pangan lokal dan faktor sosial budaya dengan pendekatan yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, W. N., Purbasary, E. K., & Rahayu, P. (2024). Hubungan pola makan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Losarang Kabupaten Indramayu. *Bima Nursing Journal*, 5(2), 137-144. <https://doi.org/10.32807/bnj.v5i2.1342>
- Aryanti, S. L., & Tambunan, N. (2023). Hubungan pola konsumsi, penyakit infeksi, dan pantang makan dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Napal Putih Bengkulu. *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science*, 3(2).
- Budiarti, V., Putri, R., & Amelia, R. C. (2018). Hubungan karakteristik ibu dan dukungan suami dengan tingkat pengetahuan ibu hamil tentang tanda bahaya kehamilan. *Journal of Issues in Midwifery*, 2(3), 1-9.
- Call, D. L., & Levinson, F. J. (1971). A systems approach to malnutrition. *American Journal of Public Health*, 61(8), 1640-1649.

- Devi, T. E. R. (2021). Karakteristik ibu hamil dengan KEK di Banyuwangi 2021. *Profesional Health Journal*, 3(1), 9-18.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. (2024). Laporan status gizi di Kabupaten Banjar tahun 2023. Martapura: Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar.
- Diningsih, R. F., 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>
- FAO. (2022). The state of food security and nutrition in the world 2022. Rome: FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
- Green, L. W. (1980). Health education planning: A diagnostic approach. Mayfield Publishing Company.
- Harna, H., Rahmawati, R., Irawan, A. M. A., & Sa'pang, M. (2024). Prevalence and determinant factors of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 9(1), 65. <https://doi.org/10.30867/action.v9i1.1443>
- Indarti, J., Wonodihardjo, H. S., Sianipar, K. A., & Antoniman, M. A. (2023). Maternal and neonatal outcome in pregnant women with chronic energy deficiency in Cipto Mangunkusumo General Hospital, Indonesia. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 11(B), 474-479. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2023.8509>
- Jamil, A. I., Ningtyias, F. W., & Antika, R. B. (2024). Food consumption and family income associated with chronic energy deficiency in pregnant women in coastal areas of Indonesia: A systematic review. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 8(4), 675-685.
- Kadmaerubun, M., Ririmasse, P., & Titaley, C. R. (2023). Ketersediaan pangan dan risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(3), 210-218.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman penanggulangan ibu hamil kekurangan energi kronis. Jakarta: Direktorat Pembinaan Kesehatan Masyarakat.
- Lende, R., Detha, A., & Kurniawati, E. (2024). Peran dukungan keluarga dan faktor sosial ekonomi terhadap status gizi ibu hamil. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 15(2), 89-98.
- Mariyatun, M., Herdiana, H., & Rini, A. S. (2023). Hubungan pola nutrisi, sikap dan dukungan keluarga terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(10), 4131-4142. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i10.1652>
- Mansoben, N., & Gurning, M. (2022). Pengetahuan, dukungan suami dan pendapatan ekonomi dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil. *Jurnal Keperawatan*, 14(2), 401-408.
- Marjan, A. Q., Rachmi, R., & Sufyan, D. L. (2021). Faktor determinan kekurangan energi

- kronis pada ibu hamil. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 16(2), 123-132.
- Maurizatilla, Putra, M., & Khalidah. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 5(1), 1-15.
- Mulyani, S., & Wulandari, A. (2022). Hubungan penyakit infeksi dengan status gizi ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 11(2), 145-152.
- Rahmawati, D., Handayani, S., & Pratiwi, R. (2025). Ketersediaan pangan sebagai determinan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 16(1), 33-41.
- Rahman, F., Anwar, A., & Nurhayati, E. (2023). Asupan energi, protein, dan risiko kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 19(4), 201-209.
- Riansih, R., & Utami, N. W. (2023). Riwayat penyakit dan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan*, 14(2), 102-110.
- Sari, D. P., Lestari, W., & Prameswari, G. N. (2021). Peran dukungan keluarga terhadap perilaku kesehatan ibu hamil. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(2), 78-85.
- Sulistianingsih, E., Pradana, A., & Raharjo, S. (2024). Akses pangan dan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1), 65-73.
- Suryani, L., Riski, M., Sari, R. G., & Listiono, H. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 311. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1117>
- Sutyarso, S. (2021). Food security and household expenditure impact on nutritional status among pregnant women. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(3), 4719-4726.
- Triyawati, L., & Yuliani, E. (2023). Knowledge, education, and information affect chronic energy deficiency among pregnant mothers. *Majalah Obstetri & Ginekologi*, 31(1), 1-10. <https://doi.org/10.20473/mog.V31i12023.1-10>
- Ulfah, M., & Latip, A. (2024). Hubungan pola makan dukungan suami dan budaya dengan kejadian KEK pada ibu hamil. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 5769-5778. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i3.36309>
- Usiyanti, R., Purnamasari, D., & Wulandari, T. (2024). Pengetahuan gizi dan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 10(1), 15-22.
- Wati, N. L., Rahma, A., & Siregar, D. (2024). Determinan status gizi ibu hamil dan kejadian kekurangan energi kronis. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 15(2), 89-98.
- World Health Organization. (2021). *Infant and young child feeding*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>