

Hubungan Konsumsi Energi dan Protein dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe Tahun 2025

Ayu Ambarwati

Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Al-Ihya Kuningan, Indonesia
E-mail: aambarwati559@gmail.com

Article History:

Received: 03 Juli 2025

Revised: 01 Oktober 2025

Accepted: 09 Oktober 2025

Keywords: Ibu hamil, Kekurangan Energi Kronik (KEK), Energi, Protein

Abstract: Kesehatan ibu serta anak adalah indikator yang sangat penting untuk menilai kualitas hidup di dalam keluarga dan masyarakat. Berdasarkan informasi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 40% kematian ibu di negara-negara yang sedang berkembang terkait dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK). KEK adalah salah satu jenis malnutrisi yang ditandai oleh rendahnya asupan makanan selama waktu yang cukup lama (kronik), yang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan bagi ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara asupan energi dan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Penelitian dilaksanakan antara bulan Mei hingga Juni 2025, di area kerja UPTD Puskesmas Selajambe. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional). Populasi dalam studi ini terdiri dari semua ibu hamil yang terdaftar di area tersebut, dan pengambilan sampel dilakukan dengan metode total sampling, melibatkan 51 ibu hamil. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan alat yang berupa kuesioner SQ-FFQ. Hasil analisis statistik menggunakan Rank Spearman menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asupan energi ($p = 0.007$) dan protein ($p = 0.026$) dengan kejadian KEK di kalangan ibu hamil. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi energi serta protein dengan status KEK pada ibu hamil.

PENDAHULUAN

Kesehatan wanita hamil dan anak-anak adalah aspek penting untuk mencapai kualitas hidup bagi keluarga dan masyarakat. Berdasarkan informasi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 40% kehilangan nyawa ibu di negara-negara berkembang berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK). KEK adalah tipe malnutrisi jangka panjang yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan gizi dalam periode waktu yang lama, khususnya selama masa kehamilan. Memenuhi kebutuhan gizi yang tepat selama kehamilan sangat krusial dalam menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Oleh sebab itu, pengembangan di sektor kesehatan harus terintegrasi dengan upaya untuk meningkatkan status gizi dan kesehatan wanita hamil demi memastikan kesehatan anak-anak

sejak berada dalam kandungan.

Ketidakseimbangan pola makan dapat menyebabkan masalah gizi pada ibu hamil. Oleh sebab itu, diperlukan konsumsi makanan dengan kandungan nutrisi tinggi guna memenuhi kebutuhan fisiologis selama kehamilan serta mencegah potensi gangguan kehamilan. Salah satu akibat dari kekurangan asupan energi selama kehamilan adalah terhambatnya pemenuhan kebutuhan protein. Dalam kondisi kekurangan energi, tubuh akan mengalihkan fungsi protein sebagai substrat pembentukan glukosa melalui glukoneogenesis sehingga protein yang seharusnya berfungsi untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan malah dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan dasar. Apabila berlangsung terus-menerus akan terjadi pemecahan protein tubuh yang menyebabkan deplesi massa otot dan berdampak negatif pada terhadap status kesehatan ibu dan perkembangan janin (Petrika, 2016).

Asupan makronutrien dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang besar untuk menunjang berbagai fungsi fisiologis seperti penyediaan energi, proses pertumbuhan, serta pemeliharaan jaringan dan fungsi organ tubuh. Dalam proses metabolisme, energi digunakan untuk mempertahankan fungsi vital dan produktivitas tubuh dalam kehidupan sehari-hari. Protein juga berperan dalam berbagai fungsi fisiologis seperti metabolisme dan sistem imun, menjadikannya komponen kunci dalam menjaga keseimbangan dan ketahanan tubuh dari berbagai penyakit.

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah kondisi malnutrisi yang timbul akibat ibu hamil dimana berkelanjutan mengalami kekurangan asupan nutrisi pada jangka waktu yang lama. Kondisi ini berdampak negatif terhadap kesehatan ibu hamil dan berisiko meningkatkan komplikasi kehamilan secara relatif (Y.P. Lestari & Friscila, 2022). KEK menggambarkan suatu kondisi dimana ketika tubuh tidak mendapatkan asupan energi & protein yang cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologisnya secara terus-menerus. Akibatnya, tubuh akan mulai menggunakan cadangan energinya. Jika kondisi berlanjut dalam waktu lama, cadangan nutrisi akan habis yang pada akhirnya akan menyebabkan kerusakan jaringan tubuh secara bertahap (Musaddik et al., 2022).

Pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas) adalah salah satu indikator antropometri dipakai untuk mengevaluasi status gizi pada ibu hamil, terutama dalam mengidentifikasi kondisi Kekurangan Energi Kronik (KEK). Batas ambang LILA <23,5 cm pada ibu hamil digunakan sebagai indikator adanya penurunan massa otot yang biasanya terjadi akibat defisiensi asupan protein dan energi secara kronis. Nilai dibawah ambang batas LILA menunjukkan bahwa ibu hamil ada dalam kondisi KEK dan berisiko mengalami gangguan kesehatan selama kehamilan (Supariasa, 2020).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang dialami oleh wanita hamil dapat menimbulkan sejumlah masalah kesehatan yang serius, baik untuk ibu maupun untuk janin. Konsekuensi dari KEK termasuk peningkatan risiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan rendah (BBLR), kelahiran yang lebih awal dari jadwal, anemia pada sang ibu, berkurangnya kekuatan otot yang dapat memperlambat proses bersalin, serta kemungkinan terjadinya perdarahan dan komplikasi lainnya (Apriana et al. , 2021).

Pada tahun 2021, ditunjukkan bahwa risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil memiliki proporsi yang bervariasi berdasarkan kelompok usia. Kelompok usia 15-29 tahun menyumbang 33,5% dari kasus KEK, sedangkan pada usia produktif angka kejadian KEK selama kehamilan tercatat sebesar 12,3%. Sementara itu, pada kelompok usia diatas 35 tahun, kejadian KEK ditemukan sebesar 8,5%. Menurut Dinas Kesehatan Jawa Barat (2023), pada triwulan II tahun 2023 presentase ibu hamil KEK sebesar 7,5%. Hal tersebut masih menjadi masalah kesehatan masyarakat karena diatas 5%, walaupun target Jawa Barat pada tahun 2023 (11,5%)

tetapi masih memerlukan penguatan intervensi spesifik yang lebih optimal.

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kuningan untuk tahun 2024 menunjukkan bahwa prevalensi Kekurangan Energi Kronik (KEK) di kalangan ibu hamil adalah sebesar 8,8%. Di seluruh kecamatan, Kecamatan Selajambe mencatat prevalensi KEK pada ibu hamil tertinggi, yaitu mencapai 18%.

Dengan mempertimbangkan tingginya angka KEK pada ibu hamil, khususnya di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe, peneliti berminat untuk melaksanakan penelitian pada tahun 2025 tentang hubungan antara asupan energi dan protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil di daerah tersebut.

METODE

Penelitian ini mengambil metode kuantitatif analitik dengan pendekatan cross-sectional yang dilakukan di UPTD Puskesmas Selajambe selama periode Mei hingga Juni 2025. Populasi yang diteliti adalah ibu yang sedang hamil, dengan jumlah sampel sebanyak 51. Data yang diperoleh akan diolah menggunakan komputer dan dianalisis dengan pendekatan *bivariat* melalui uji statistik *Rank Spearman*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Karakteristik Responden

1) Usia Ibu

Distribusi usia ibu hamil yang menjadi responden dalam penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia Ibu pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe

No.	Usia Ibu	Jumlah	Persentase (%)
1.	Usia 20-35	49	96.1
2.	Usia >35	2	3.9
Total		51	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Mayoritas responden yaitu 96,1% atau sebanyak 49 orang yang berada dalam kelompok usia 20-35 tahun. Sementara itu, hanya 3,9% atau 2 orang responden yang berusia di atas 35 tahun dari total 51 sampel.

2) Usia Kehamilan

Berdasarkan distribusi usia kehamilan pada ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia Kehamilan pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe

No.	Usia Kehamilan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Trimester 1	10	19.6
2.	Trimester 2	23	45.1

3.	Trimester 3	18	35.3
Total		51	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia kehamilan trimester 2 yaitu sebesar 45.1%.

3) **Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Selajambe disajikan dalam tabel 3 berikut :

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Selajambe

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	SD	3	5.9
2.	SMP	17	33.3
3.	SMA	23	45.1
4.	Perguruan Tinggi	8	15.7
Total		51	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Sebagian besar responden berada pada tingkat pendidikan SMA yaitu sebesar 45.1%.

4) **LILA (Lingkar Lengan Atas)**

Hasil pengukuran LILA (Lingkar Lengan Atas) ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe disajikan pada tabel 4 berikut :

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan LILA (Lingkar Lengan Atas) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe

No.	LILA	Jumlah	Persentase (%)
1.	KEK	19	37.3
2.	Tidak KEK	32	62.7
Total		51	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori tidak KEK yaitu sebesar 62.7%.

b. Analisis Univariat

1) Konsumsi Energi

Konsumsi energi pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Selajambe disajikan dalam tabel 5 berikut.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Konsumsi Energi Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe

No.	Konsumsi Energi	Jumlah	Persentase (%)
1.	Defisit berat <70%	6	11.8
2.	Defisit sedang 70-79%	8	15.7
3.	Defisit ringan 80-89%	15	29.4
4.	Normal 90-119%	21	41.2
5.	Lebih >119%	1	2
Total		51	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Pada tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas konsumsi energi ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Selajambe berada pada kategori normal 90-119% yaitu sebesar 41.2%

2) Konsumsi Protein

Konsumsi protein pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Selajambe disajikan dalam tabel 6 berikut.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Konsumsi Protein Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe

No.	Konsumsi Protein	Jumlah	Persentase (%)
1.	Defisit berat <70%	21	41.2
2.	Defisit sedang 70-79%	14	27.5
3.	Defisit ringan 80-89%	6	11.8
4.	Normal 90-119%	10	19.6
Total		51	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Tabel 6 mengindikasikan bahwa mayoritas asupan protein untuk ibu hamil di area kerja UPTD Puskesmas Selajambe termasuk dalam kategori defisit berat <70% yaitu sebesar 41.2%.

c. Analisis Bivariat

1) Hubungan Konsumsi Energi dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Hubungan konsumsi energi dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Selajambe disajikan dalam tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7 Tabulasi Silang Konsumsi Energi dengan LILA pada Ibu Hamil

Konsumsi Energi	LILA				Jml	%	P
	KEK		Tidak KEK				
	N	%	N	%			
Defisit Berat <70%	4	66.7	2	33.3	6	11.8	0.007
Defisit Sedang 70-79%	6	75	2	25	8	15.7	
Defisit Ringan 80-89%	4	26.7	11	73.3	15	29.4	
Normal 90-119%	5	23.8	16	76.2	21	41.2	
Lebih >119%	0	0	1	100	1	2	
Jumlah	19	37.3	32	62.7	51	100	

Sumber : Data Primer Terolah, 2025

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa dari 51 orang responden memiliki konsumsi energi defisit berat <70% sebanyak 6 orang (11.8%) yang terdiri dari kategori KEK sebanyak 4 orang (66.7%) dan kategori tidak KEK sebanyak 2 orang (33.3%). Konsumsi energi defisit sedang 70-79% sebanyak 8 orang (15.7%) dengan kategori KEK sebanyak 6 orang (75%) dan kategori tidak KEK sebanyak 2 orang (25%).

Responden dengan konsumsi energi defisit ringan 80-89% terdapat 15 orang (29.4%) terdiri dari kategori KEK sebanyak 4 orang (26.7%) dan kategori tidak KEK sebanyak 11 orang (73.3%). Sedangkan responden dengan konsumsi energi normal 90-119% terdapat 21 orang (41.2%) pada kategori KEK sebanyak 5 orang (23.8%) dan kategori tidak KEK sebanyak 16 orang (76.2%). Pada konsumsi energi lebih >119% terdapat 1 orang (2%) pada kategori tidak KEK.

Dari hasil analisis menggunakan uji statistik *Rank Spearman* diperoleh nilai *p* (Sig. 2-tailed) sebesar 0.007. Karena nilai *p* lebih kecil dari 0.05 (*p-value* <0.05), ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi energi

dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Selajambe.

2) Hubungan Konsumsi Protein dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Untuk memahami keterkaitan antara asupan protein dan terjadinya kekurangan energi kronis (KEK) pada wanita hamil di area kerja UPTD Puskesmas Selajambe, berikut disajikan dalam tabel 8 di bawah ini.

Tabel 8 Tabulasi Silang Konsumsi Protein dengan LILA pada Ibu Hamil

Konsumsi Protein	LILA				Jml	%	P
	KEK		Tidak KEK				
	N	%	N	%			
Defisit Berat <70%	10	46.7	11	52.4	21	41.2	0.026
Defisit Sedang 70-79%	7	50	7	50	14	27.5	
Defisit Ringan 80-89%	2	33.3	4	66.7	6	11.8	
Normal 90-119%	0	0	10	100	10	19.6	
Jumlah	19	37.3	32	62.7	51	100	

Sumber : Data Primer Terolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan responden dengan konsumsi protein defisit berat <70% sebanyak 21 (41.2%) yang terdiri dari kategori KEK sebanyak 10 orang (46.7%) dan kategori tidak KEK sebanyak 11 orang (52.4%). Konsumsi protein defisit sedang 70-79% sebanyak 14 orang (27.5%) dengan kategori KEK sebanyak 7 orang (50%), begitupun dengan kategori tidak KEK yaitu sebanyak 7 orang (50%).

Responden dengan konsumsi protein defisit ringan 80-89% terdapat 6 orang (11.8%) pada kategori KEK sebanyak 2 orang (33.3%) dan kategori tidak KEK sebanyak 4 (66.7%). Sedangkan responden dengan konsumsi protein normal 90-119% terdapat 10 orang (19.6%) pada kategori tidak KEK.

Dari analisis menggunakan uji statistik *Rank Spearman* menunjukkan hasil *p* (Sig. 2-tailed) sebesar 0.026. Karena nilai *p* kurang dari 0.05 (*p-value* <0.05), bisa disimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara protein dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Selajambe.

2. Pembahasan

Penelitian ini mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi energi dan protein dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe. Dari uji korelasi *Rank Spearman* menunjukkan hubungan yang cukup kuat, dengan nilai signifikan *p* = 0.007 untuk energi dan *p* = 0.026 untuk protein. Kedua nilai *p* ini berada dibawah 0.05, menegaskan adanya hubungan yang

signifikan. Ini berarti, ibu hamil yang memiliki asupan energi & protein yang tidak memadai berisiko lebih tinggi untuk mengalami KEK.

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah kondisi dimana seorang ibu mengalami asupan defisit asupan makanan secara berkelanjutan selama berahun-tahun, yang dapat memicu berbagai masalah kesehatan. Bagi ibu hamil, masalah kesehatan dan gizi semacam ini tidak hanya berisiko terhadap keselamatan ibu dan bayi, tetapi juga berpengaruh pada kualitas bayi yang akan dilahirkan (Kemenkes, 2017).

KEK pada ibu hamil bisa berdampak serius terhadap proses persalinan maupun perkembangan janin. Salah satu risiko dari kondisi ini adalah menurunnya kekuatan otot ibu yang berperan penting dalam proses persalinan sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi seperti keguguran, prematur, kelahiran bayi dengan cacat bawaan, bayi berat lahir rendah (BBLR) hingga kematian neonatal. Gangguan kesehatan tersebut tidak hanya berdampak pada kondisi saat lahir, tetapi juga dapat berkontribusi dalam meningkatnya risiko penyakit infeksi dan gangguan metabolik pada masa dewasa (Ekayanthi dan Suryani, 2019).

KEK pada masa kehamilan dapat terjadi oleh berbagai faktor antara lain penyakit infeksi dan rendahnya asupan gizi khususnya energi dan protein. Kekurangan asupan gizi ini menjadi faktor utama dalam timbulnya KEK dan berdampak langsung pada kesehatan ibu dan janin. Pemenuhan asupan gizi dipengaruhi oleh sejumlah aspek termasuk pengetahuan ibu terkait pentingnya kecukupan gizi saat hamil. Selain itu, status gizi ibu hamil dipengaruhi oleh faktor sosial, demografi & ekonomi termasuk tempat tinggal, usia, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, ekonomi rumah tangga serta status kerawanan pangan juga berpengaruh signifikan terhadap status gizi ibu hamil (Legesse *et al*, 2019).

Menurut Novika (2018), asupan energi yang tidak memadai dapat berdampak negatif pada status gizi. Kekurangan energi akan mengurangi ketersediaan makronutrien penting seperti karbohidrat, protein dan lemak yang berfungsi sebagai sumber energi alternatif bagi tubuh. Jika tubuh mengalami defisit energi, zat gizi lainnya juga akan terpengaruh. Apabila kondisi kekurangan zat gizi ini berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama, status gizi ibu hamil akan terganggu.

Saat hamil terjadi peningkatan kebutuhan metabolik di tubuh ibu. Selain peningkatan kebutuhan energi total, ibu hamil juga memerlukan asupan protein yang lebih tinggi. Apabila kebutuhan zat gizi tidak terpenuhi, maka tubuh ibu akan mengalami defisit gizi yang dapat mengganggu stabilisasi metabolisme tubuh. Konsumsi makanan yang beragam belum tentu menjamin jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi telah mencukupi kebutuhan gizi harian. Pemantauan kualitas dan kuantitas gizi pada masa kehamilan berperan penting dalam upaya pencegahan malnutrisi (Diana *et al*, 2019).

Dalam penelitian ini, ibu hamil cenderung lebih banyak mengonsumsi makanan pokok yang kaya akan karbohidrat dibandingkan dengan sumber protein, baik hewani maupun nabati. Hal ini umumnya disebabkan oleh rasa mual yang sering dialami ibu hamil saat mengonsumsi makanan yang berprotein, terutama protein hewani. Meskipun konsumsi lauk nabati lebih sering daripada lauk hewani, jumlahnya tetap sedikit. Mual muntah yang berkelanjutan juga berkontribusi pada penurunan asupan makanan secara keseluruhan.

Penelitian yang dilakukan Fauziana, S., & Fayasari, A. (2020) menemukan hubungan yang signifikan antara asupan energi dan protein dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Hasil uji menunjukkan koefisien korelasi positif untuk energi ($r = 0.300$, $p = 0.011$) dan protein ($r = 0.241$, $p = 0.043$). Nilai koefisien positif ini

mengindikasikan bahwa semakin tinggi asupan energi dan protein ibu hamil, semakin tinggi atau normal pula Lingkar Lengan Atas (LILA) mereka, meskipun kekuatan korelasinya tergolong rendah.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahma, R., Masfufah, M., & Karianti, N. K. (2024) yang menunjukkan hubungan signifikan antara asupan energi (p value = 0.038) dan protein (p value = 0.072) dengan LILA ibu hamil.

Konsumsi ibu hamil pada penelitian ini juga dipengaruhi oleh faktor sosial demografis dimana tempat tinggal ibu hamil cukup jauh dari pusat perbelanjaan sehingga hanya mengandalkan pedagang yang berkeliling melewati tempat tinggal ibu hamil tersebut, yang pada akhirnya konsumsi makanan pun kurang beragam.

Penelitian oleh Anjelika, A., Mowuta, H. I., & Demmalewa, J. Q. (2021) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara asupan energi dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil ($p = 0.000 < 0.05$). Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan pangan yang tidak mencukupi kebutuhan dapat menyebabkan konsumsi makanan yang kurang.

Studi ini juga menemukan kasus ibu hamil dengan KEK yang memiliki konsumsi energi normal. Fenomena ini diduga terjadi karena aktivitas fisik yang tinggi menguras banyak energi. Oleh karena itu, wanita berisiko disarankan untuk mengurangi aktivitas fisik pada trimester kedua dan ketiga kehamilan. Temuan ini didukung oleh penelitian Haryanti, R. (2021) yang menunjukkan hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK.

Selain itu, dalam penelitian ini terdapat ibu hamil yang tidak mengalami KEK meskipun asupan proteinnya sangat rendah (defisit berat <70%). Ini diperkirakan karena tubuh masih memiliki cadangan protein yang belum digunakan sebagai sumber energi, mengingat proses pemanfaatan protein sebagai energi membutuhkan waktu lama setelah cadangan energi dan lemak habis. Penelitian lain oleh Anggoro, S. A. (2020) juga mendukung adanya hubungan signifikan antara pola makan (karbohidrat dan protein) dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 0.000$).

Namun, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda. Sari, W. K., & Deltu, S. N. (2021) tidak menemukan hubungan antara tingkat konsumsi makanan dengan kejadian KEK. Senada dengan itu, Yopita, T., Dewi, A. P., & Ayu, R. N. S. (2021) melaporkan tidak ada hubungan signifikan antara tingkat kecukupan energi (p value = 0.551) maupun protein (p value = 0.993) dengan KEK. Penelitian Haryanti, S. Y., Pangestuti, D. R., & Kartini, A. (2019) juga menunjukkan hasil serupa, yaitu tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan energi dan protein dengan status KEK pada ibu hamil. Pencegahan KEK dapat dilakukan sejak dini melalui pencapaian dan pengaturan berat badan ideal, pola hidup sehat, serta gizi seimbang sebelum, selama dan setelah kehamilan.

Disisi lain, penelitian Aprilianti, D., & Purba, J. S. R. (2018) menemukan hubungan signifikan antara asupan energi dengan risiko KEK ($p = 0.009 < 0.05$). Namun, untuk asupan protein hasil uji *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan signifikan ($p = 0.48 > 0.05$). Temuan serupa juga dilaporkan oleh Maulana, W., Puspawati, S. D., & Rakhma, L. R. (2015), yang menemukan hubungan antara tingkat konsumsi energi dengan status gizi ibu hamil ($p=0.028$), tetapi tidak ada hubungan antara konsumsi protein dengan status gizi ibu hamil ($p = 0.093$).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai hubungan antara konsumsi energi dan protein dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe, Kabupaten Kuningan, dapat disimpulkan hal-hal berikut :

1. Sebagian besar ibu hamil di wilayah tersebut memiliki asupan energi yang cukup, dengan 41.2% berada pada kategori normal 90-119%.
2. Namun, konsumsi protein pada ibu hamil di wilayah tersebut cenderung kurang, dengan 41.2% berada dalam kategori defisit berat <70%.
3. Mayoritas ibu hamil (62.7%) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe tidak mengalami KEK berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA).
4. Terdapat hubungan signifikan antara konsumsi energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah tersebut, ditunjukkan oleh hasil $p=0.007$ ($p \leq 0.05$).

Selain itu, ditemukan ada hubungan signifikan antara konsumsi protein dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Selajambe, dengan nilai $p=0.026$ ($p \leq 0.05$).

DAFTAR REFERENSI

- Anggoro, S. A. (2020). Hubungan pola makan (karbohidrat dan protein) dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil di Puskesmas Pajangan Bantul Yogyakarta. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 1(2), 42-48.
- Anjelika, A., Mowuta, H. I., & Demmalewa, J. Q. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(01), 25-34.
- Apriana, W., Friscila, I., & Kabuhung, E. I. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Akses Informasi dengan Tingkat Kecemasan tentang Kehamilan Selama Masa Pandemi Covid-19 pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Poskesdes Mantangai Tengah Kabupaten Kapuas. *Proceeding Of Sari Mulia University Midwifery National Seminars*.
- Aprilianti, D., & Purba, J. S. R. (2018). Hubungan pengetahuan, sikap, asupan energi dan protein terhadap risiko kurang energi kronik (KEK) pada wanita usia subur di Desa Hibun Kabupaten Sanggau. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 1(1), 36-39.
- Diana, R, Khomsan A, Anwar F, Christianti DF, Kusuma R, Rachmayanti RD. (2019). Dietary Quantity and Diversity among Anemic Pregnant Women in Madura Island, Indonesia. *J Nutr and Met* <https://doi.org/10.1155/2019/2647230>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2023). Percepatan Penurunan Stunting Provinsi Jawa Barat. Bandung: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.
- Dinkes Kabupaten Kuningan. (2024). Laporan Tahunan Gizi Tahun 2024. Kuningan: Dinas Kesehatan Kabupaten Kuningan.
- Ekayanthi N. W. D., dan Suryani P. (2019). Edukasi Gizi pada Ibu Hamil Mencegah Stunting pada Kelas Ibu Hamil. *J Kesehat*. 10 (November) :312–9.
- Fauziana, S., & Fayasari, A. (2020). Hubungan pengetahuan, keragaman pangan, dan asupan gizi makro mikro terhadap kek pada ibu hamil. *Binawan Student Journal*, 2(1), 191-199.
- Haryanti, S. Y., Pangestuti, D. R., & Kartini, A. (2019). Anemia dan kek pada ibu hamil sebagai faktor risiko kejadian bayi berat lahir rendah (BBLR)(studi di wilayah kerja puskesmas Juwana Kabupaten pati). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 322-329.
- Kemenkes RI. (2017). Profil Kesehatan Indonesia Tahun [Internet]. Jakarta; 2018. 1- 496 p. Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan)
- Legesse M, Abebe Z, Woldie H. (2019). Chronic energy deficiency and associated factors among

- older population in Ethiopia: A community based study. PLoS ONE 14(4). <https://doi.org/10.1371/journal>.
- Maulana, W., Puspowati, S. D., Rakhma, L. R., Gz, S., & Gizi, M. (2015). Hubungan Status Ekonomi Dan Tingkat Konsumsi Energi Protein Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Colomadu Ii Kabupaten Karanganyar (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Petrika, Y., Hadi, H., & Nurdiati, 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), 140-149.
- Rahma, R., Masfufah, M., & Karianti, N. K. (2024). Asupan Energi Dan Protein Terhadap Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Talise. Jurnal Berita Kesehatan, 17(1), 79-85.
- Sari, W. K., & Deltu, S. N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi, Anemia, Dan Tingkat Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Desa Muara Madras Kabupaten Merangin Jambi. Jurnal Kesehatan Lentera'Aisyiyah, 4(1), 434-439.
- Supariasa. (2020). Pendidikan Dan Konsultasi Gizi. Jakarta : EGC.
- Yopita, T., Dewi, A. P., & Ayu, R. N. S. (2021). HUBUNGAN TINGKAT KECUKUPAN ENERGI DAN PROTEIN, PENGETAHUAN IBU, SERTA STATUS INFEKSI DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL TRIMESTER 1 DI PUSKESMAS BANYUMAS KABUPATEN PRINGSEWU TAHUN 2021. Jurnal Gizi Aisyah, 4(2), 20-27.