



JURNAL GIZI AISYAH

Universitas Aisyah Pringsewu
Vol. 8, No. 2, September, 2025

Faktor Determinan Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro

Ananta Indriana¹, Masayu Dian Khairani², Mayesti Akhiriani³, Abdullah⁴
^{1,2,3,4}Program Studi Sarjana Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Aisyah Pringsewu
Email: anantaindriana24@gmail.com

ABSTRACT

Chronic Energi Deficiency (KEK) is characterized by an upper arm circumference (LiLA) <23.5 cm. The problem of CED in pregnant women has not been resolved and is increasing every year requiring serious attention, not only by providing additional food but there must be early screening to reduce the risk of CED in pregnant women. The incidence of CED in pregnant women is closely related to the growth and development of the child. Based on the UPTD report at the Banjarsari Inpatient Health Center, Metro City, the prevalence of CED for pregnant women in 2021 was 12.6%, in 2022 it decreased to 8.25%, and in 2023 it increased to 13.4%. The aim of this research is to analyze factors related to KEK in pregnant women at the UPTD Inpatient Health Center Banjarsari Metro City. This type of quantitative research uses analytical observational methods and cross sectional design. The population of this study was 46 respondents, the sample was 41 respondents using total sampling technique. This research was carried out in October-November 2024 at the UPTD of the Banjarsari Inpatient Health Center, Metro City. The instruments used were the LiLA Ribbon, 2x24 hour Recall questionnaire, Nutrition and Income Knowledge Questionnaire. Data analysis used the gamma test. The research results show that there is a relationship between the level of energi adequacy (p-value 0.000), the level of protein adequacy (p-value 0.005), nutritional knowledge (p-value 0.014), income (p-value 0.010) and weight gain (p-value 0.000) with KEK for pregnant women in the working area of the UPTD Inpatient Health Center Banjarsari Metro City. It is hoped that pregnant women will attend pregnancy classes more regularly and that community health centers will increase the implementation of screening for pregnant women

Keywords: KEK, Knowledge, Income, Energi And Protein Adequacy, Weight Gain.

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) ditandai dengan lingkaran lengan atas (LiLA) $<23,5$ cm. Masalah KEK pada ibu hamil belum teratasi dan terjadi peningkatan setiap tahun nya memerlukan perhatian serius, tidak hanya dengan pemberian makanan tambahan namun harus adanya skrining dari dini untuk mengurangi resiko KEK. Kejadian KEK ibu hamil berkaitan erat dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Berdasarkan laporan UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro prevalensi KEK (2021) sebesar 12.6 %, KEK (2022) mengalami penurunan menjadi 8,25%, dan tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 13,4 %. Tujuan penelitian untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan KEK pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. Jenis penelitian kuantitatif dengan metode *observasional* analitik dan desain *cross sectional*. Populasi sebanyak 46 responden, sampel sebanyak 41 responden dengan teknik *total sampling*. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2024 di UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota

Metro. Instrumen yang digunakan berupa Pita LiLA, kuesioner *Recall 2x24* jam, Kuisisioner Pengetahuan Gizi dan pendapatan. Analisa data menggunakan uji gamma. Hasil penelitian menunjukkan responden 32 (78%) responden normal, tingkat kecukupan energi cukup sebanyak 26 (63,4%) responden, tingkat kecukupan protein cukup sebanyak 32 (78%) responden, tingkat pengetahuan gizi cukup sebanyak 25 (61%) responden, Tingkat pendapatan tinggi sebanyak 23 (56,1%) responden dan pertambahan berat badan bertambah sebanyak 24 (58,5%) responden. Hasil analisis statistic dengan uji bivariate menunjukkan ada hubungan tingkat kecukupan energi (*p-value* 0.001), kecukupan protein (*p-value* 0.005), pengetahuan (*p-value* 0.014), pendapatan (*p-value* 0.010) dan pertambahan berat badan (*p-value* 0.001) dengan kejadian KEK. Diharapkan ibu hamil lebih rutin mengikuti kelas ibu hamil dan puskesmas meningkatkan pelaksanaan skrining ibu hamil

Kata Kunci : KEK, Pengetahuan, Pendapatan, Kecukupan Energi Dan Protein, Pertambahan Berat Badan.

PENDAHULUAN

Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) merupakan suatu keadaan kekurangan makanan dalam waktu yang lama (Kemenkes RI, 2021). Kekurangan energi kronis atau yang selanjutnya disebut dengan KEK merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang buruk yang disebabkan kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro (Wityadarda *et al.*, 2023). Gangguan asupan gizi pada masa tersebut dihubungkan dengan risiko terjadinya penyakit kronis pada masa hamil yaitu KEK. Ibu hamil yang berisiko mengalami KEK dapat dilihat dari pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) dengan nilai kurang dari 23,5 cm (Dewi, 2019).

Menurut data *World Health Organization* (WHO), angka kematian ibu masih cukup tinggi, setiap hari diseluruh dunia sekitar 808 perempuan meninggal akibat komplikasi dalam kehamilan atau persalinan. Kematian ibu di negara berkembang disebabkan oleh KEK selama kehamilan sebesar 40% (WHO, 2021). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia pada tahun 2018, proporsi wanita hamil yang mengalami KEK sebesar 17,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Prevalensi KEK ibu hamil berdasarkan Survey Kesehatan Indonesia tahun 2023 mencapai 16,9%. Sedangkan prevalensi KEK ibu hamil di provinsi Lampung lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi KEK nasional sebesar 17,2% (Kementrian Kesehatan RI, 2023). Prevalensi KEK pada ibu hamil di kota Metro berdasarkan catatan Dinkes Kota Metro pada tahun 2023 mencapai 8,5%. Berdasarkan laporan UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro angka KEK ibu hamil pada tahun 2023 mencapai 13,4%. Proporsi KEK ibu

hamil secara nasional menunjukkan penurunan. Namun kenyataanya, prevalensi KEK di UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro masih tinggi dan cenderung mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan KEK pada ibu hamil masih menjadi masalah gizi yang perlu diatasi sesegera mungkin.

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan suplementasi makanan yang diberikan kepada ibu hamil agar status gizi ibu hamil KEK mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan program UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro untuk ibu hamil yang mengalami KEK. Dari hasil evaluasi prevalensi KEK ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro tahun 2021 sebesar 12,6 %, tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 8,25%, dan tahun 2023 mengalami peningkatan menjadi sebesar 13,4 %. Hal ini menunjukkan masalah KEK masih belum bisa teratasi (UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro, 2023).

Ibu hamil yang mengalami KEK lebih cenderung mengalami komplikasi dan risiko kesehatan seperti infeksi, anemia, persalinan sulit dan lama, kelahiran prematur, perdarahan pascapersalinan, dan pembedahan operasi. Efek KEK pada bayi adalah dapat menyebabkan persalinan yang tidak berhasil dan mempengaruhi perkembangan bayi di dalam perut, rahang terkunci, kontaminasi, masalah hematologi, kejadian neonatal, kelainan bentuk lahir, asfiksia dan BBLR (Heryunanto *et al.*, 2022). Kejadian KEK ibu hamil berkaitan erat dengan pertumbuhan dan perkembangan anak dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) (Sandjaja, 2009). Ibu hamil yang mengalami KEK lima kali berisiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kekurangan energi kronik pada ibu hamil antara lain yaitu diet (asupan makanan), Dukungan (pelayanan kesehatan), ketahanan pangan rumah tangga, praktik (pola asuh), fasilitas yang mendukung lingkungan yang sehat, sumber daya (lingkungan dan manusia/tenaga kesehatan) dan tata kelola yang mendukung peningkatan kesehatan ibu (UNICEF, 2020). Pemantauan Berat Badan selama Hamil merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan terpenuhinya asupan makanan bagi janin. Seorang ibu berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah jika ibu dalam kondisi kurus pada saat memasuki kehamilannya, dan atau mengalami penambahan berat badan selama hamil yang tidak adekuat. (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Kejadian KEK dapat dipengaruhi oleh pengetahuan, penelitian Masdiah *et al.*, (2021) menyatakan bahwa pengetahuan yang baik tentang gizi seimbang bagi ibu hamil biasanya mempengaruhi pengetahuan pemenuhan gizi selama kehamilan. Tingkat konsumsi makronutrien juga berperan dalam terjadinya KEK pada ibu hamil (Hermadani, 2020). Penelitian terdahulu oleh Maulinda *et al.* (2024) menunjukkan Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Selanjutnya Anjelika *et al.* (2021) menyatakan adanya hubungan energi dengan KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. Lebih lanjut penelitian Dictara *et al.* (2020) bahwa asupan energi dan protein berhubungan dengan KEK dan sedangkan asupan karbohidrat dan lemak tidak berhubungan dengan KEK. Penelitian Fitri *et al.*, 2020 bahwa adanya hubungan bermakna kenaikan berat badan dengan ibu hamil KEK.

Berdasarkan data pendahuluan yang dilakukan 80% responden mengalami KEK, mayoritas responden berpendapatan rendah (70%), tingkat kecukupan protein kurang (90%), tingkat kecukupan energi kurang (90%), dan berpengetahuan kurang (80%). Sebaliknya data pendahuluan diperoleh 20% responden status gizi normal atau tidak mengalami KEK berpendapatan tinggi (50%) dan kurang (50%), tingkat kecukupan protein kurang (100%), tingkat kecukupan energi kurang (100%), dan berpengetahuan kurang (50%) dan cukup (50%) Berdasarkan dari uraian yang disampaikan pada paragraf sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-faktor yang Berhubungan dengan KEK

pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro tahun 2024”.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari Kota Metro Tahun 2024”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *observasional analitik*, dengan jenis penelitian penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini sebanyak 46 responden. Sampel sebanyak 36 responden karena 10 responden sudah diteliti pada survey pendahuluan. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Subjek penelitian ini adalah Ibu Hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. Analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kecukupan energi, tingkat kecukupan protein, tingkat pengetahuan gizi, pendapatan dan pertambahan berat badan dengan KEK pada ibu hamil. Variabel dependen yaitu KEK pada Ibu Hamil sedangkan variabel independen yaitu tingkat kecukupan energi, tingkat kecukupan protein, tingkat pengetahuan gizi, status ekonomi dan pertambahan berat badan ibu hamil. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Univariat

Distribusi Frekuensi Kejadian KEK Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari

Kejadian KEK	Frekuensi	Persen (%)
KEK	9	22.0
Normal	32	78.0
Total	41	100.0

Hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.1 dapat dijelaskan bahwa dari 41 responden sebanyak 9 (22%) responden dengan KEK dan sebanyak 32 (78%) responden normal

Distribusi Frekuensi Tingkat Kecukupan Energi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari

Tingkat kecukupan energi	Frekuensi	Persen (%)
Kurang	15	36.6
Cukup	26	63.4
Total	41	100.0

Hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa dari 41 responden sebanyak 15 (36,6%) responden dengan tingkat kecukupan energi kurang dan sebanyak 26 (63,4%) responden dengan tingkat kecukupan energi cukup.

Distribusi Frekuensi Tingkat Kecukupan Protein Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari

Tingkat kecukupan protein	Frekuensi	Persen (%)
Kurang	9	22.0
Cukup	32	78.0
Total	41	100.0

Hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa dari 41 responden sebanyak 9 (22%) responden dengan tingkat kecukupan protein kurang dan sebanyak 32 (78%) responden dengan tingkat kecukupan protein cukup.

Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari

Pengetahuan	Frekuensi	Persen (%)
Kurang	11	26.8
Cukup	25	61.0
Baik	5	12.2
Total	41	100.0

Hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.4 dapat dijelaskan bahwa dari 41 responden sebanyak 11 (26.8%) responden dengan pengetahuan kurang, sebanyak 25 (61%) dengan pengetahuan cukup dan sebanyak 5 (12,2%) responden dengan pengetahuan baik.

Distribusi Frekuensi Tingkat Pendapatan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari

Tingkat Pendapatan	Frekuensi	Persen (%)
Tinggi	23	56.1

Rendah	18	43.9
Total	41	100.0

Hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.5 dapat dijelaskan bahwa dari 41 responden sebanyak 23 (56,1%) responden dengan tingkat pendapatan tinggi dan sebanyak 18 (43,9%) responden tingkat pendapatan rendah.

Distribusi Frekuensi Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari

Pertambahan Berat Badan	Frekuensi	Persen (%)
Tidak Bertambah	17	41.5
Bertambah	24	58.5
Total	41	100.0

Hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.6 dapat dijelaskan bahwa dari 41 responden sebanyak 17 (41,5%) responden tidak bertambah berat badan ibu hamil dan sebanyak 24 (58,5%) responden berat badan ibu bertambah.

Analisis Bivariat

Hubungan Tingkat Kecukupan Energi Dengan Kejadian KEK Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro

Tingkat Kecukupan Protein	Kejadian KEK						P-value	Nilai koefisien Korelasi
	KEK		Normal		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	8	53,3	7	46,7	15	37,0	0,01	0,932
Cukup	1	3,8	9	66,2	10	24,0		
Jumlah	9	22,0	16	39,0	25	61,0		

Berdasarkan hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.7 didapatkan proporsi ibu dengan KEK sebanyak 8 (53,3%) responden tingkat

kecukupan energi kurang dan sebanyak 1 (3,8%) responden tingkat kecukupan energi cukup. Proporsi ibu normal (tidak KEK) sebanyak 7 (46,6%) responden tingkat kecukupan energi kurang dan sebanyak 25 (96,2%) responden tingkat kecukupan energi cukup. Hasil uji *gamma* tentang hubungan tingkat kecukupan energi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.001 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat kecukupan energi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,932 yang berarti hubungan sangat kuat.

Hubungan Tingkat Kecukupan Protein Dengan Kejadian KEK Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro

Tingkat Kecukupan Protein	Kejadian KEK						P-value	Nilai koefisien Korelasi
	KEK		Normal		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	6	66,7	3	33,3	9	100	0,005	0,902
Cukup	3	94	9	90,6	3	100		
Jumlah	9	22	3	78	4	100		

Berdasarkan analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.8 didapatkan proporsi ibu KEK sebanyak 6 (66,7%) responden tingkat kecukupan protein kurang dan sebanyak 3 (9,4%) responden tingkat kecukupan protein cukup. Proporsi ibu normal (tidak KEK) sebanyak 3 (33,3%) responden tingkat kecukupan protein kurang dan sebanyak 29 (90,6%) responden tingkat kecukupan protein cukup. Hasil uji *gamma* tentang hubungan tingkat kecukupan protein dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.005 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat kecukupan protein dengan KEK Ibu hamil di

wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,902 yang berarti sangat kuat.

Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dengan Kejadian KEK Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro

Tingkat Kecukupan Protein	Kejadian KEK						P-value	Nilai koefisien Korelasi
	KEK		Normal		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	7	63,6	4	36,4	11	100	0,014	0,724
Cukup	1	40	9	65	10	100		
Jumlah	8	20	13	80	21	100		

Berdasarkan hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.9 didapatkan proporsi ibu KEK sebanyak 7 (63,6%) responden pengetahuan kurang, sebanyak 1 (4%) responden pengetahuan cukup dan sebanyak 1 (20%) responden pengetahuan baik. Proporsi ibu normal (tidak KEK) sebanyak 4 (36,4%) responden pengetahuan kurang, sebanyak 24 (96%) responden pengetahuan cukup dan sebanyak 4 (80%) responden pengetahuan baik. Hasil uji *gamma* tentang hubungan tingkat pengetahuan gizi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.014 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat pengetahuan gizi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,724 yang berarti kuat.

Hubungan Tingkat Pendapatan Dengan Kejadian KEK Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro

Tingkat	Kejadian KEK		
	KEK	Normal	Total

Kecukupan Protein	n	%	n	%	n	%	P-value	Nilai koefisien Korelasi
Kurang	8	34,8	1	5,6	2	10,0	0,010	0,801
Cukup	1	5,6	1	9,4	1	10,0	0,0	
Jumlah	9	20,0	3	7,0	4	10,0	0,0	

Berdasarkan hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.10 didapatkan proporsi ibu KEK sebanyak 8 (34,8%) responden tingkat pendapatan tinggi dan sebanyak 1 (5,6%) responden tingkat pendapatan rendah. Proporsi ibu normal (tidak KEK) sebanyak 15 (65,2%) responden tingkat pendapatan tinggi dan sebanyak 17 (94,4%) responden tingkat pendapatan rendah. Hasil uji *gamma* tentang hubungan tingkat pendapatan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.010 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat pendapatan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,801 yang berarti sangat kuat.

Hubungan Pertambahan Berat Badan Dengan Kejadian KEK Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro

Tingkat Kecukupan Protein	Kejadian KEK						P-value	Nilai koefisien Korelasi
	KEK		Normal		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	9	52,9	8	47,1	1	9,4	0,001	1,000
Cukup	0	0,0	2	100,0	2	4,4	0,0	
Jumlah	9	20,0	3	78,0	4	9,4	0,0	

Berdasarkan hasil analisis data seperti tergambar pada Tabel 4.11 didapatkan proporsi ibu

KEK sebanyak 9 (52,9%) responden tidak menambah berat badan dan sebanyak 0 (0%) responden berat badan menambah. Proporsi ibu normal (tidak KEK) sebanyak 8 (47,1%) responden tidak menambah berat badan dan sebanyak 24 (100%) responden berat badan menambah. Hasil uji *gamma* tentang hubungan pertambahan berat badan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.001 (<0.05) yang berarti ada hubungan pertambahan berat badan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dengan nilai koefisien korelasi 1,000 yang berarti sangat kuat.

Pembahasan Analisis Univariat Kurang Energi Kronik (KEK)

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi kejadian KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dari 41 responden sebanyak 9 (22%) dengan KEK dan sebanyak 32 (78%) normal. Sejalan dengan hasil penelitian Fauziana dan Fayasari (2020) hubungan pengetahuan, kergaman pangan dan asupan gizi makro mikro terhadap KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Makasar, hasil penelitian dari 71 responden sebagian besar ibu hamil yang mempunyai status gizi tidak KEK (LLA \geq 23,5 cm) sebanyak 51 orang (71,8%) dibandingkan ibu hamil yang mempunyai status gizi KEK (LiLA < 23,5 cm) sebanyak 20 orang (28,2%).

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden yang mengalami KEK terjadi pada umur <30 tahun dengan paling banyak pada usia kehamilan trimester I hal ini dikaitkan dengan gaya hidup remaja sehingga berpengaruh terhadap pemilihan makanan yang salah serta pada kehamilan trimester 1 mengalami mual/muntah sehingga asupan gizi berkurang.

Ibu hamil membutuhkan energi yang lebih besar dari kebutuhan energi individu normal. Hal ini dikarenakan pada saat hamil ibu tidak hanya memenuhi kebutuhan energi untuk dirinya sendiri, tetapi juga untuk janin yang dikandungnya. Karbohidrat (glukosa) dapat dipakai oleh seluruh jaringan tubuh sebagai bahan bakar, sayangnya kemampuan tubuh untuk menyimpan karbohidrat sangat sedikit, sehingga setelah 25 jam sudah dapat terjadi kekurangan. Sehingga jika keadaan ini berlanjut terus menerus, maka tubuh akan menggunakan cadangan lemak dan protein amino

yang digunakan untuk diubah menjadi karbohidrat. Jika keadaan ini terus berlanjut maka tubuh akan mengalami kekurangan zat gizi terutama energi yang akan berakibat buruk pada ibu hamil (Linda dkk, 2018).

Tingkat Kecukupan Energi

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi tingkat kecukupan energi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dari 41 responden sebanyak 15 (36,6%) dengan tingkat kecukupan energi kurang dan sebanyak 26 (63,4%) dengan tingkat kecukupan energi cukup. Hasil penelitian Alza (2023) hubungan antara asupan energi dan paritas terhadap resiko KEK pada Ibu Hamil di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru dari 137 responden diketahui proporsi asupan energi berdasarkan kategori asupan cukup yaitu 13,1% dan asupan yang kurang 86,9 %.

Berdasarkan hasil penelitian, responden sebanyak 15 (36,6%) dengan tingkat kecukupan energi kurang sebagian besar mengkonsumsi banyak buah dan sebagian kecil roti dan mie sedangkan kebutuhan energi ibu hamil meningkat kurang lebih 300 kkal/hari sehingga mengakibatkan ketidakseimbangan energi dalam tubuh dan sebanyak 26 (63,4%) dengan tingkat kecukupan energi cukup mengkonsumsi sumber energi seperti nasi, jagung, roti, mie, susu. Konsumsi energi sangat berpengaruh untuk ibu hamil. Asupan energi dan zat gizi tidak tercukupi, sehingga menyebabkan ketidakseimbangan energi dalam tubuh. KEK dapat mengganggu kesehatan ibu hamil dan janin.

Kecukupan gizi ibu saat hamil erat kaitannya dengan keadaan bayi yang dilahirkan. Masa kehamilan yang paling kritis adalah trimester ketiga, yakni saat umur janin sudah mencapai enam bulan, janin akan tumbuh cepat sekali. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan berat badan ibu yang makin cepat ketika memasuki trimester kedua kehamilan. Selain itu, pertumbuhan otak janin selama kehamilan juga sangat dipengaruhi oleh keadaan gizi ibu. Pertumbuhan sel otak dimulai sejak berusia dua puluh minggu atau lima bulan, jika terjadi kekurangan gizi pada ibu, maka jumlah sel otak yang terbentuk juga tidak dapat mencapai jumlah yang seharusnya. Gangguan pertumbuhan sel otak akibat kurang gizi akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan mental pada masa kanak-kanak seperti, kemampuan sosial anak berkurang, kemampuan verbal anak tidak begitu baik, anak juga kurang mampu menyesuaikan diri

dengan lingkungan. Hal tersebut dapat mempengaruhi Inteligensi Quotient/IQ anak, sehingga menyebabkan rendahnya daya konsentrasi atau pemusatan pikiran (Fahmida *et al.*, 2022)

Tingkat Kecukupan Protein

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi tingkat kecukupan protein di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dari 41 responden sebanyak 9 (22%) dengan tingkat kecukupan protein kurang dan sebanyak 32 (78%) dengan tingkat kecukupan protein cukup. Hasil penelitian Dictara *et al* (2020) hubungan yang bermakna antara asupan protein dengan kejadian KEK, hasil analisis asupan protein dengan kejadian KEK pada Tabel 2 diperoleh bahwa pada ibu hamil yang menderita KEK dengan asupan protein kurang sebanyak 3 orang (37,5%) dan yang menderita KEK dengan asupan protein cukup-lebih sebanyak 3 orang (4,8%). Ibu hamil yang menderita KEK dengan asupan protein kurang sebanyak 5 orang (62,5%) dan yang menderita KEK dengan asupan protein cukup-lebih sebanyak 60 orang (95,2%).

Berdasarkan hasil penelitian, responden sebanyak 9 (22%) dengan tingkat kecukupan protein kurang sebagian besar mengkonsumsi protein nabati daripada protein hewani, protein hewani yang dikonsumsi seperti ayam dan telur dan ikan tetapi dalam jumlah sedikit sedangkan kebutuhan protein ibu hamil meningkat kurang lebih 30 gram/hari. Responden sebanyak 32 (78%) dengan tingkat kecukupan protein cukup sebagian besar mengkonsumsi makanan sumber protein seperti ikan, ayam, telur, daging, keju, susu. Susu mengandung nutrisi yang lengkap terutama protein, sehingga bisa menjadi alternatif untuk ibu hamil yang kurang suka dengan lauk hewani.

Protein itu erat sekali hubungannya dengan asam amino. Asam amino adalah bagian terkecil dari struktur protein. Asam amino esensial merupakan asam amino yang tidak dapat diproduksi oleh tubuh, misalnya lisin, metionin, histidine, tryptophan, dan valine. Asam amino dapat didapatkan dari sumber protein hewani dan nabati seperti daging ayam, daging sapi, daging kambing, ikan, telur, kacang-kacangan, tahu, dan tempe. Di sinilah alasan mengapa kita perlu untuk mengkonsumsi protein. (Prabandini, 2019) Jenis protein yang dikonsumsi seperlumanya sebaiknya berasal dari protein hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, yogurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain (Safrianti & Tuti, 2017).

Tingkat Pengetahuan Gizi

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi tingkat pengetahuan gizi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dari 41 responden sebanyak 11 (26,8%) dengan pengetahuan kurang, sebanyak 25 (61%) dengan pengetahuan cukup dan sebanyak 5 (12,2%) dengan pengetahuan baik. Sejalan dengan penelitian Diningsih et al (2021) Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Kecamatan Matraman Jakarta Timur. Berdasarkan hasil penelitian ibu hamil dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 40 responden (38,5%), tingkat pengetahuan cukup sebanyak 39 responden (37,5%), tingkat pengetahuan kurang sebanyak 25 responden (24,0%).

Berdasarkan hasil penelitian ini sebagian besar pengetahuan cukup yang diartikan banyak yang diketahui namun banyak juga yang tidak diketahui terkait gizi. Pengetahuan gizi membuat ibu memilih konsumsi makanan yang baik untuk ibu selama proses kehamilan. Dalam penelitian ini dari hasil kuesioner beberapa pertanyaan yang masih dijawab dengan salah yaitu pada pertanyaan tentang kekurangan gizi saat hamil tidak menyebabkan berat badan lahir rendah, KEK adalah keadaan dimana seseorang menderita kekurangan makanan yang berlangsung pada wanita usia subur (WUS) dan pada ibu hamil dan KEK adalah salah satu keadaan malnutrisi.

Sedangkan jawaban yang paling banyak benar adalah tentang kurang gizi kronik dapat disebabkan karena tidak mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup atau makanan yang baik dalam periode/kurun waktu yang lama, faktor ekonomi (pendapatan) menentukan makanan yang dikonsumsi dan Lingkar Lengan Atas (LLA) dapat digunakan untuk mengetahui KEK.

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Orang yang berpengetahuan gizinya rendah akan berperilaku memilih makanan yang menarik panca indra dan tidak mengadakan pilihan berdasarkan nilai gizi makanan tersebut. Sebaliknya mereka yang memiliki pengetahuan tinggi cenderung lebih banyak menggunakan pertimbangan rasional dan pengetahuan tentang nilai gizi makanan tersebut (Diningsih et al., 2021).

Tingkat Pendapatan

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi status ekonomi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dari 41 responden sebanyak 23 (56,1%) dengan tingkat pendapatan tinggi dan sebanyak 18 (43,9%) tingkat pendapatan rendah. Hasil penelitian Kamila et al (2024) hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil trimester I di Desa Pengarang Kecamatan Jambesari Darus Sholah Kabupaten Bondowoso. Sebagian besar pendapatan keluarga responden adalah rendah sebanyak 22 orang (56,4%).

Responden dengan tingkat pendapatan rendah dapat memiliki potensi KEK karena pemenuhan gizi tidak adekuat. Pendapatan rendah dan kebutuhan ekonomi yang meningkat membuat ibu memilih konsumsi makanan yang ada disekitar tanpa memikirkan pola gizi dan kandungannya. Tingkat pendapatan responden sebagian besar digunakan Kebutuhan Pokok, Pendidikan anak, Kebutuhan rumah tangga seperti tagihan listrik, sabun, deterjen, dll dan lainnya digunakan sebagai biaya transportasi (berangkat bekerja).

Keadaan ekonomi keluarga akan mempengaruhi pemilihan ragam dan kualitas bahan makanan. Tingkatan pendapatan menentukan pola makanan apa yang dibeli, semakin tinggi pendapatan semakin bertambah pula pengeluaran untuk belanja. Dengan demikian pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan (Siregar et al., 2023).

Pertambahan Berat Badan

Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi pertambahan berat badan ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dari 41 responden sebanyak 17 (41,5%) tidak bertambah berat badan ibu hamil dan sebanyak 24 (58,5%) berat badan ibu bertambah.

Hasil penelitian Krydiana et al (2023) Pertambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil dan Status Gizi Bayi Baru Lahir Pada Ibu Hamil dengan KEK di Kabupaten Tulungagung, hasil penelitian menunjukkan sebanyak 30,9% berat badan ibu bertambah <11 kg dan sebanyak 69,1% berat badan bertambah >11 kg. Berdasarkan hasil penelitian, seorang ibu hamil memiliki indeks kenaikan BB yang telah menjadi standar, jika pada ibu dengan KEK tidak mengalami peningkatan BB maka dikhawatirkan adanya malnutrisi yang berdampak pada ibu dan bayi.

Pemantauan Berat Badan selama Hamil merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan terpenuhinya asupan makanan bagi janin. Seorang ibu berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah jika ibu dalam kondisi kurus pada saat memasuki kehamilannya, dan atau mengalami penambahan berat badan selama hamil yang tidak adekuat. (Kementrian Kesehatan RI, 2021)

Analisis Bivariat

Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *gamma* tentang hubungan tingkat kecukupan energi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.001 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat kecukupan energi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dengan tingkat korelasi rendah dan tanda koefisien positif yang berarti variabel berubah dalam arah yang sama.

Hasil penelitian Kariani, (2024) Asupan Energi Dan Protein Terhadap Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. Hasil uji statistik chi-square di dapatkan hasil *p-value* adalah 0,038. Nilai *p-value* $<0,1$. Artinya terdapat hubungan antara asupan energi ibu hamil. Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada trimester I terdapat penambahan kalori sebanyak 180 kkal, trimester II sebanyak 300 kkal, dan trimester III sebanyak 300 kkal (Kemenkes Republik Indonesia, 2019).

Asupan energi pada ibu hamil yang kurang menyebabkan KEK. Berdasarkan hasil penelitian, responden yang mengalami kejadian KEK sebanyak 88% asupan energi kurang. Berdasarkan hasil recall 24 jam, rata-rata asupan energi ibu hamil sebesar 1800 kkal atau kurang lebih 70% dari kebutuhan energi. Hal ini berkaitan dengan jenis makanan yang dikonsumsi beberapa ibu hamil yang mengalami KEK, komposisinya lebih banyak buah dan sayur.

Responden yang mengalami KEK juga sebagian besar terjadi pada ibu hamil dengan usia kehamilan pada trimester I terkait adanya keluhan mual dan muntah pada awal kehamilan sehingga menyebabkan asupan energi kurang. Berdasarkan hasil wawancara, responden yang mengalami KEK sebagian besar asupan energi kurang memiliki status ekonomi kurang sehingga berpengaruh pada kemampuan pemenuhan bahan makanan yang terbatas. Pendidikan terakhir ibu hamil yang diteliti sebagian besar SD sampai SMA, hal ini berkaitan

dengan tinggi rendahnya pengetahuan sehingga berpengaruh pada kemampuan pemilihan makanan sehingga secara tidak langsung mempengaruhi kurangnya asupan energi.

Energi didapatkan dari berbagai makanan sumber energi seperti karbohidrat, lemak dan protein. Satuan energi adalah kkal (kilo kalori). Satu gram karbohidrat dan protein dapat menghasilkan 4 kkal sedangkan dalam satu gram lemak dapat menghasilkan 9 kkal. Energi berfungsi untuk metabolisme basal, untuk melakukan aktifitas fisik dan pertumbuhan, serta untuk termogenesis atau untuk memberikan respon terhadap makanan yang dikonsumsi (Murdiati dan Amaliah, 2013).

Hubungan Tingkat Kecukupan Protein dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *gamma* tentang hubungan tingkat kecukupan protein dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.005 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat kecukupan protein dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro dengan tingkat korelasi rendah dan tanda koefisien positif yang berarti variabel berubah dalam arah yang sama.

Sejalan dengan hasil penelitian Kariani, (2024) Asupan Energi Dan Protein Terhadap Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. Hasil uji statistik chi-square di dapatkan hasil *p-value* adalah 0,002. Nilai *p-value* $<0,1$. Artinya terdapat hubungan antara asupan asupan protein ibu hamil.

Protein mempunyai manfaat tanpa tergantikan sebagai pembentukan, pemeliharaan selnya, juga komponen badan. Rasa butuh albumin normalnya 10 sampai 15 berdasar keseluruhan butuhnya energi. Albumin wajib ada dengan kadar berkecukupan, apabila amat banyak mempercepat gagal ginjal, kebalikannya kurangnya protein akan menyebabkan melemah juga turunnya bobot badan ataupun kurangnya energi albumin (Astuti, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian, asupan protein pada ibu hamil didukung dari mitos budaya dan masyarakat. Sebagian responden masih percaya dengan tabu makanan seperti “makan ikan lele yang berukuran besar karena dapat menyebabkan bayi berukuran besar dan susah lahir” sehingga perilaku atau kepercayaan yang salah ini berdampak pada pemilihan makanan yang salah

seperti lebih banyak memilih lauk nabati dibandingkan hewani untuk pemenuhan kebutuhan gizi. Perilaku atau kepercayaan yang salah dapat terjadi karena beberapa responden kurang aktif dalam mengikuti kelas ibu hamil yang diselenggarakan petugas kesehatan setempat serta ada beberapa ibu hamil yang belum pernah melakukan pemeriksaan ANC di fasilitas kesehatan yang selanjutnya akan menjadi sasaran kunjungan rumah oleh petugas setempat. Menurut Astuti (2022) protein merupakan komponen seluruh selnya kehidupan juga komponen paling besar di badan sesudah cairan yang mempunyai manfaat tanpa tergantikan.

Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *gamma* tentang hubungan tingkat pengetahuan gizi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.014 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat pengetahuan gizi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro.

Sejalan dengan penelitian Maulinda *et al.*, (2024) Hubungan Pendapatan, Pengetahuan, dan Asupan Makanan terhadap Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Ciwandan. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil (*p-value* = $<0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan hasil ada hubungan pengetahuan, hal ini disebabkan karena pengetahuan merupakan hal yang penting dimana jika responden memiliki wawasan tentang pemenuhan gizi ibu hamil yang sesuai seperti makanan yang dikonsumsi sesuai gizi seimbang yang terdapat lengkap untuk menjaga kesehatan ibu dan bayi sehingga terjaga kestabilan sumber gizi dan tidak mengalami KEK.

Berdasarkan hasil wawancara, ada beberapa pertanyaan yang tidak bisa terjawab oleh responden yaitu diantaranya pertanyaan terkait pengertian KEK dan dampaknya terhadap ibu hamil, hal ini dapat mempengaruhi perawakan, pola pikir tentang pemenuhan gizi. Akses informasi yang mudah dapat memudahkan responden menerima informasi-informasi tentang KEK. UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro memiliki program kelas ibu hamil serta kunjungan rumah untuk ibu hamil untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tetapi ada beberapa ibu

hamil yang tidak aktif mengikuti kegiatan tersebut sehingga edukasi terkait KEK dan pentingnya status gizi ibu hamil tidak tersampaikan sehingga berpengaruh pada pemilihan makanan yang baik.

Menurut Juliarti (2019) Pengetahuan yang baik tentang gizi dapat membantu ibu hamil memilih makanan yang tepat dan menerapkan kebiasaan diet yang sehat. Namun, ada beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian KEK (Juliarti, 2019)

Hubungan Tingkat Pendapatan dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *gamma* tentang hubungan tingkat pendapatan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.010 (<0.05) yang berarti ada hubungan tingkat pendapatan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro.

Hasil penelitian Kamila *et al.*, (2024) Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil Trimester 1 di Desa Pengarang Kecamatan Jambesari Terdapat hubungan Pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil trimester I di Desa Pengarang Kecamatan Jambesari Darus Sholah Kabupaten Bondowoso dibuktikan dengan nilai signifikansi sebesar $0,020 < 0,05$, artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga ada hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil trimester I

Akses rumah tangga terhadap pangan sangat dipengaruhi oleh pendapatan rumah tangga. Semakin besar pendapatan keluarga akan semakin kuat ketahanan pangan keluarga. Sebab dengan pendapatan yang lebih besar, daya beli terhadap pangan akan meningkat (Rosyadi, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendapatan rendah dapat menyebabkan ibu hamil mengalami kekurangan energi kronis (KEK) karena Ibu hamil dengan status ekonomi rendah kesulitan memenuhi kebutuhan gizi seimbang. Ibu hamil dengan status ekonomi rendah tidak memiliki kemampuan untuk membeli makanan yang berkualitas dan cukup. Seharusnya selain melihat tingkat pendapatan, kita juga harus melihat alokasi pengeluaran, alokasi pengeluaran digunakan untuk pemenuhan gizi atau lebih besar pada kebutuhan yang lain seperti pendidikan, transportasi, rokok, sabun dan kebutuhan pokok lainnya. Keluarga

dengan ekonomi tinggi juga bisa beresiko masalah KEK jika pengeluaran banyak digunakan tidak untuk pemenuhan gizi.

Menurut R Nurul, (2018) pendapatan keluarga berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang terutama ibu hamil, karena berbanding lurus dengan daya beli keluarga. Engel (1857) dalam laporan Badan Pusat Statistik (2014) menjelaskan bahwa pengeluaran rumah tangga bisa digunakan sebagai alat ukur kesejahteraan penduduk.

Hubungan Pertambahan Berat Badan dengan Kejadian KEK

Berdasarkan hasil analisis dengan uji *gamma* tentang hubungan pertambahan berat badan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.001 (<0.05) yang berarti ada hubungan pertambahan berat badan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. Hasil penelitian Fitri et.al., (2020) hubungan bermakna antara pemberian PMT dengan kenaikan berat badan pada ibu hamil KEK. Hasil uji statistik diketahui *p-value* $<0,005$ yang artinya ada hubungan antara PMT dengan Kenaikan Berat Badan pada Ibu hamil KEK di Puskesmas Putih Doh.

Ibu hamil harus mengkonsumsi sumber energi, protein, vitamin dan mineral yang cukup sehingga mencapai status gizi baik akan mengalami pertambahan berat badan dengan rata-rata mencapai 12,5 kg dan melahirkan bayi 3,3 kg. (Kemenkes, 2022). Pertambahan berat badan yang rendah akan berdampak negatif bagi ibu dan bayi seperti kematian perinatal, sedangkan kelebihan berat badan selama kehamilan dikaitkan dengan hasil kelahiran yang buruk (Vivian Ukah et al., 2019). Pertambahan berat badan berlebihan, akan meningkatkan risiko tekanan darah tinggi, preeklampsia, dan diabetes melitus gestasional (GDM) (Santos et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian, responden yang mengalami KEK tidak mengalami pertambahan berat badan sesuai dengan usia kehamilan. Hal ini terkait dengan hasil recall ibu hamil sebagian besar ibu hamil yang mengalami KEK, asupan energi dan protein kurang, pengetahuan rendah yang berakibat pemilihan makanan yang salah serta ekonomi rendah yang mengakibatkan kemampuan daya beli makanan yang seimbang dan berkualitas kurang. Peningkatan berat badan yang sesuai rekomendasi

dapat membantu mencegah kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Kejadian KEK pada ibu hamil dapat disebabkan oleh beberapa hal, di antaranya Asupan zat gizi yang rendah sehingga asupan makanan tidak mencukupi. Berdasarkan hasil wawancara, ibu hamil KEK sebagian besar usia kehamilannya trimester I sehingga perlu ditanya juga IMT sebelum hamil untuk melihat status gizi ibu kurang atau normal sehingga kita bisa tahu akar permasalahannya berkaitan dengan asupan makanan yang kurang atau karena kondisi status gizi kurang dari sebelum hamil.

Sebaiknya ibu hamil dengan Peningkatan berat badan yang normal pada ibu hamil biasanya sekitar 11–15 kg. Penambahan berat badan yang ideal selama kehamilan tergantung pada status gizi pra-hamil berdasarkan IMT. Didukung teori (Vivian Ukah et al., 2019) bahwa Pertambahan berat badan yang rendah akan berdampak negatif bagi ibu dan bayi seperti kematian perinatal, sedangkan kelebihan berat badan selama kehamilan dikaitkan dengan hasil kelahiran yang buruk.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Ada hubungan tingkat kecukupan energi dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.001.
2. Ada hubungan tingkat kecukupan protein dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.005.
3. Ada hubungan pengetahuan gizi dengan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.014.
4. Ada hubungan tingkat pendapatan dengan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.010.
5. Ada hubungan pertambahan berat badan dengan KEK Ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro didapatkan *p-value* 0.001.

Saran Bagi Ibu Hamil

Lebih rutin mengikuti kelas ibu hamil, mengikuti sosialisasi yang diadakan oleh petugas kesehatan. Serta lebih peduli pada kondisi ibu hamil dengan mencari sebanyak-banyaknya informasi yang akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifka, D. S. (2020). Hubungan Pantangan Makanan Terhadap Risiko Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil. *Medika Hutama*, 02(01), 278–286.
- Alini, T. (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Ibu Hamil Tentang Pemanfaatan Buku KIA. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 4(3).
- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anggerika N. N. Yayu. (2015). *Kebutuhan Gizi Pada Ibu Hamil*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anjelika, Ihsan, H., & Qilfianti, D. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kek pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(1).
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arlina Dewi, dr. (2019). *Gizi pada Ibu Hamil*. Universitas Andalas.
- Aulia, I., Verawati, B., Dhilon, D. A., & Yanto, N. (2020). Hubungan Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Pangan Dan Asupan Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil. *Jurnal Doppler*, 4(2).
- Azizah, A., & Adriani, M. (2017). 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>.
- Azizah, A., & Adriani, M. (2017). *Trimester Pertama Dan Kejadian Kekurangan Energi. Communities Improving Nutritional Status In South Lampung Regency*. 10(3), 171–184.
- Daifu T. R. (2017). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi Kehamilan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Kehamilan Di Kota Yogyakarta Tahun 2017. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi *Di Kabupaten Lampung Selatan Household Food Security Assessment In Rural*.
- Dictara, A. A., Angraini, D. I., Mayasari, D., & Kayrus, A. (2020). Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Kota Bandar Lampung. *Majority*, 9(2).
- Diningsih et al.,. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil. *Binawan Student Journal (BSJ)*, 2021. 3(3):8-15.
- Dwifitri, U., Zulkarnain, M., Flora, R., Purnama, Y., & Slamet, S. (2022). Karakteristik, Asupan Protein, Kadar Protein Total dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil: Studi Cross Sectional Characteristic, Protein Intake, Total Protein Levels and the Incidence of Chronic Energi Deficiency in Pregnant Women: Cross-Sectional Study. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 15(2), 108–120. <https://doi.org/10.26630/jkm.v15i1.3497>.
- Fitri et al.,. (2022). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 2022. 7(1):26-31.
- Fitria, N. A. (2013). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Tape Singkong Di Kota Probolinggo (Studi Kasus Pedagang Tape Singkong Di Jln. Soekarno Hatta, Kelurahan Ketapang, Kecamatan Kademangan, Kota Probolinggo)*.
- Fransiska, Y., Murdiningsih, M., & Handayani, S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 763. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i2.1817>.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate : Dengan Program IBM SPSS 26* (Vol. 10). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gibson, J. (1990). *Diagnosa Gejala Klinis Penyakit*. Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica. Utama
- Halimah et al., (2022). Hubungan Usia, Paritas, Dan Pekerjaan Terhadap Resiko Kek Ibu Hamil Trimester 1 Di Puskesmas Cilengkrang Bandung Tahun 2022. *Jurnal Sehat Mandiri*, 2022. 17(2):94-101.
Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Wonggeduku Kabupaten Konawe.
- Hastono, S. P. (2006). *Analisis Data*. Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- 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).
<http://ejournal.stikessalsabilaserang.ac.id/index.php/JIKD/article/view/62>.
- Juliyanti, V., Lestari, N. E., & Yuliza, E. (2024). *Edukasi Kombinasi Video Dan Ceramah Meningkatkan Pengetahuan Balance Nutrition Practice Pada Orang Tua Yang Memiliki Balita Stunting*. 5(1).
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH>.
- Kamila, U., Zakiyyah, M., & Suhartin, S. (2024). Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil Trimester 1 di Desa Pengarang Kecamatan Jambesari Darussolah. *Trilogi: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, 5(1), 174–182.
<https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i1.8296>.
- Kariani, N. K. (2024). Asupan Energi Dan Protein Terhadap Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 17(1).
- Kemenkes RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2021). *Petunjuk Teknis Pengelolaan Pemberian Makanan Tambahan Bagi Balita Gizi Kurang Dan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis*.
- Kemenkes RI. (2023). *SKI 2023 Dalam Angka*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Risesdas 2018*.
<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id>.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). (2018). *Prosiding Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi Indonesia*.
- Marjan, A. Q., Hermada Aprilia, A., & Fatmawati, I. (2021). Analisis Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Gunung Sindur, Bogor. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(1), 39–47.
- Maulinda, A., Nuradhiani, A., & Mukhlidah, H. S. (2024). Hubungan Pendapatan, Pengetahuan, dan Asupan Makanan terhadap Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Ciwandan. *Svasta Harena : Jurnal Ilmiah Gizi*, 4(2), 50–58.
<https://doi.org/10.33860/shjig.v2i1>.
- Niatullah Aliyati, N., Surya Mandiri Bima, A., & Kebidanan Harapan Bunda Bima, A. (2024). Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Ibu Tentang Stunting Pada Balita di Puskesmas Rasanee Timur Kota Bima. *Ekoma : Jurnal Ekonomi*, 3(2).
- Notoadmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010a). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010b). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Nursa'idah, S., & Rokhaidah. (2022). Pendidikan, Pekerjaan Dan Usia Dengan Pengetahuan Ibu Balita Tentang Stunting. *Indonesian Journal of Health Development*, 4(1).

- Puspitasari. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan, Paritas, Tingkat Konsumsi Energi, dan Protein dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu*
- Putri, A. A., & Salsabila, S. (2023). Dampak Penyakit KEK Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal (SSCJ)*, 1(3), 246–253. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i3.1525>.
- R Nurul Utami, Mustamin, Agustian Ipa, S. N. R. (2018). *Pendapatan Keluarga Dengan Kurang Energi Kronik*. 25, 57–62.
- Rahmah, A. A., Yani, D. I., & Eriyani, T. (2023). Hubungan Pendidikan Ibu Dan Keterpaparan Informasi Stunting Dengan Pengetahuan Ibu Tentang Stunting. *Journal of Nursing Care*, 6.
- Rezky, F., Adam, A., Nursalim, & Rauf, S. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Jurusan Kebidanan Tentang Stunting. *Media Gizi Pangan*, 28(1), 2021.
- Rosyadi Imron, D. Purnomo. (2012). *Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Desa Tertinggal*. 13.
- Rusyantia, A., Haryono, D., & Kasymir, E. (2010). *Kajian Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan Dalam Upaya Peningkatan Status Gizi Masyarakat*.
- Sandjaja. (2009). Risiko Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Indonesia. *Gizi Indon*.
- Sanjur, D. Rodriguez, M 1997, Assessing Food Consumption . Selected Issues in Data Collection Analysis. Division of Nutritional Sciences, CoMaterial Management unity Nutrition Program, College of Human Ecology. Cornell University.
- Setiawan, J. (2012). *Analisis Beberapa Faktor Yang Memengaruhi Tingkat Pendapatan Industri Kecil Sepatu Kulit Di Kabupaten Magetan*. *Jurnal AKMENBIS Vol 1 No 01*.
- Siregar et al.,. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 2023. 8(1):41-47.
- Siregar, S.N., Simanjuntak, N.M. & Purba, A. (2023). Penyuluhan Tenatng Gizi Kehamilan dalam Mencegah KEK di Klinik Pratama Tanjung Tahun 2023. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 3473-3476.
- Soelaiman . D.A. (2019). *Filsafat Ilmu Pengetahuan Perspektif Barat dan Islam*. Bandar Publishing: Aceh.
- Sudrajat, A. (2014). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan*
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta.
- Sumantri, A. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kencana.
- Supriasa I.D., Dkk. (2012). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta:EGC.
- Supriasa, I.D., Bakri,B, dan Fajar,i. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta:EGC.
- Syari, M., Serudji, J., & Mariati, U. (2015). *Artikel Penelitian Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang*. 4(3), 729–736.
- UNICEF. (2020). *Conceptual Framework on Maternal and Child Nutrition*. *Nutrition and Child Development Section, Programme Group 3 United Nations Plaza New York, NY 10017, USA*, 2–3. www.unicef.org/nutrition.
- WHO. (2021). *Regional Nutrition Strategy: Addressing malnutrition and micronutrient deficiencies (2011-2015)*.
- Wityadarda, C., Ekaningrum, A. Y., & Fajarwaty, T. (2023). *Dasar Ilmu Gizi*. Penerbit PT Sada Kurnia Pustaka.
- Yusriyani, A., & Budiono, I. (2023). Faktor Risiko Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil

Di Kecamatan Harjamukti Kota Cirebon.
Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ), 6(2).

Zahra, S. (2020). *Hubungan Asupan Energi, Protein, dan Vitamin A dengan Status Anemia Ibu Hamil di Desa Nogorejo dan Kotasan Wilayah Kerja Puskesmas Petumbukan*. [Skripsi]. Politeknik Kesehatan Medan.