

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil

Eka Dwiningsih¹, Intan Sari², Eka Rahmawati³, Arie Anggraini⁴
Universitas Kader Bangsa^{1,2,3,4}

Informasi Artikel :

Diterima : 02 November 2025
Direvisi : 12 November 2025
Disetujui : 18 Desember 2025
Diterbitkan : 30 Desember 2025

*Korespondensi Penulis :
ekadwiningsih089@gmail.com

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah suatu keadaan di mana seorang ibu hamil mengalami keadaan kekurangan makanan yang berlangsung secara menahun (kronis) sehingga mengakibatkan terjadinya gangguan kesehatan pada ibu. Penelitian bertujuan untuk mengetahui Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025. Desain penelitian ini menggunakan *survey analitik* dengan metode *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 dari bulan Januari - Desember 2025. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil Trimester III yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 pada saat penelitian ini dilakukan pada bulan Mei- Juli 2025.Teknik analisis menggunakan Univariat, Bivariat (*Chi square*). Berdasarkan hasil uji *statistik Chi Square* Ada hubungan antara usia secara parsial dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 diperoleh nilai *p value* = 0,000, Ada hubungan antara pengetahuan secara parsial dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 diperoleh nilai *p value* = 0,000, Ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil trimester III secara parsial di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 diperoleh nilai *p value* = 0,000. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi gambaran bagi pihak Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 untuk lebih meningkatkan pelayanan kesehatan terutama pelayanan pemeriksaan status gizi ibu hamil guna mencegah kejadian Kurang Energi Kronik (KEK).

Kata Kunci: Ibu Hamil, KEK, Pengetahuan, Pendapatan Keluarga, Usia

ABSTRACT

*Chronic Energy Deficiency (CED) is a condition where a pregnant mother experiences a chronic lack of food, resulting in health problems for the mother. The research aims to determine the factors related to the incidence of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women in the Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center in 2025. This research design uses an analytical survey with a cross sectional method. The population in this study were all pregnant women in the Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center in 2025 from January - December 2025. The sample in this study was all pregnant women in the third trimester who had their pregnancies checked at the Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center in 2025 when this research was conducted in May - July 2025. The analysis technique uses Univariate, Bivariate (*Chi square*). Based on the results of the Chi Square statistical test, there is a partial relationship between age and the incidence of Chronic Energy Deficiency (KEK) in pregnant women in the Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center in 2025, the *p value* = 0.000. There is a partial relationship between knowledge and the*

incidence of Chronic Energy Deficiency (KEK) in pregnant women in Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center in 2025 obtained a p value = 0.000. There is a relationship between family income and the incidence of Chronic Energy Deficiency (KEK) in third trimester pregnant women partially in the Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center in 2025 the value obtained p value = 0.000. It is hoped that the results of this research can be an illustration for the Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Community Health Center to further improve health services, especially services for checking the nutritional status of pregnant women in order to prevent incidents of Chronic Energy Deficiency (CED).

Keywords: Age, Family Income, KEK, Knowledge, Pregnancy.

PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi ketika ibu hamil mengalami defisiensi asupan gizi yang berlangsung dalam jangka waktu lama, sehingga berdampak pada terganggunya kesehatan ibu (Simbolon & Bringwaty, 2020). KEK pada ibu hamil dapat dikenali dari ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) yang kurang dari 23,5 cm. Kondisi ini meningkatkan risiko ibu melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR), dan juga menjadi salah satu faktor penyebab tidak langsung kematian ibu (Kemenkes RI, 2021)

Tahun 2022, diperkirakan sekitar 830 perempuan meninggal setiap harinya akibat komplikasi yang terjadi selama kehamilan atau saat melahirkan. Upaya global tengah dilakukan untuk menurunkan angka kematian ibu dari 216 per 100.000 kelahiran hidup menjadi 70 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 (WHO, 2022). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa prevalensi Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil secara global berkisar antara 35% hingga 75%, dan paling tinggi terjadi pada trimester ketiga dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua. WHO juga mencatat bahwa 40% kematian ibu di negara-negara berkembang berkaitan dengan KEK, dengan prevalensi tertinggi di Belgia, sementara Indonesia berada di posisi keempat dengan angka prevalensi sebesar 35,4% (Suhartini, 2024).

Kehamilan merupakan periode di mana terjadi peningkatan kebutuhan metabolisme zat gizi, baik makronutrien maupun mikronutrien. Kebutuhan tambahan nutrisi ini penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, pembesaran organ reproduksi, serta perubahan komposisi tubuh dan proses metabolisme ibu. Oleh karena itu, ibu hamil perlu memiliki status gizi yang optimal (Hamzah, 2022).

Status gizi yang baik pada ibu hamil sangat berperan dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin, serta berpengaruh terhadap kelancaran proses persalinan. Keseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi selama kehamilan menjadi kunci untuk mencapai status gizi yang optimal. Apabila asupan gizi tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh, maka ibu dan janin berisiko mengalami berbagai gangguan, seperti cacat janin, berat badan lahir rendah (BBLR) di bawah 2500 gram, anemia selama kehamilan, dan perdarahan. Ibu hamil yang kekurangan gizi juga berisiko mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), kondisi gizi buruk yang meningkatkan kemungkinan melahirkan bayi BBLR sebanyak 2–3 kali lebih tinggi dibandingkan ibu dengan gizi cukup, serta meningkatkan risiko kematian bayi hingga 1,5 kali lipat (Diza, 2020).

Upaya peningkatan gizi masyarakat saat ini difokuskan pada kelompok 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang meliputi ibu hamil, ibu menyusui, bayi, dan anak hingga usia dua tahun. Program-

program gizi yang menitikberatkan pada periode 1000 HPK terbukti efektif dari segi biaya dan secara ilmiah menunjukkan dampak yang signifikan dalam memperbaiki status gizi masyarakat. Ibu hamil merupakan kelompok yang sangat strategis untuk mendapatkan intervensi gizi, karena ibu dengan kondisi gizi yang baik cenderung melahirkan anak dengan status gizi yang baik pula. Namun, berbagai penelitian mengungkapkan bahwa sebagian besar ibu hamil masih mengalami permasalahan gizi seperti Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan anemia.

Angka prevalensi ibu hamil (usia 15–49 tahun) yang berisiko mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) masih tergolong tinggi, yaitu sebesar 17,3%. Meskipun demikian, angka ini menunjukkan adanya perbaikan, dengan harapan prevalensi KEK pada ibu hamil dapat menurun sebesar 1,5% setiap tahun guna mencapai target nasional sebesar 10% pada tahun 2024 (Kemenkes RI, 2022).

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Selatan, pada tahun 2021 tercatat sebanyak 174.076 ibu hamil, dengan 20.617 orang (11,8%) mengalami KEK. Jumlah ini meningkat pada tahun 2022, di mana dari 171.905 ibu hamil, 22.663 (13,1%) mengalami KEK. Pada tahun 2023, dari total 174.325 ibu hamil, sebanyak 24.500 orang (14%) teridentifikasi menderita KEK (BPS, 2023).

Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI) merupakan salah satu wilayah di Provinsi Sumatera Selatan dengan tingkat Angka Kematian Ibu (AKI) yang masih tergolong tinggi, yaitu sebesar 10 kasus per 100.000 kelahiran hidup. Salah satu faktor yang turut berkontribusi terhadap tingginya AKI tersebut adalah masalah gizi pada ibu hamil. Berdasarkan data Dinas Kesehatan OKI, pada tahun 2021 terdapat 2.684 ibu hamil, di antaranya 750 orang

(28%) mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Pada tahun 2022 jumlah ibu hamil meningkat menjadi 2.712 dengan kasus KEK sebanyak 951 orang (35%), dan di tahun 2023 meningkat lagi menjadi 1.015 kasus dari 2.857 ibu hamil (36%) (Profil Dinkes OKI, 2023).

KEK pada ibu hamil merupakan kondisi ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan gizi selama masa kehamilan. KEK dapat dikenali melalui pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), di mana $LILA < 23,5$ cm atau berada pada pita merah menunjukkan status gizi kurang. Dampak utama dari KEK adalah kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu di bawah 2.500 gram (Supariasa et al., 2022).

Berbagai faktor memengaruhi kejadian KEK, di antaranya usia ibu, tingkat pengetahuan, jenis pekerjaan, pendapatan keluarga, pendidikan, jumlah anak (paritas), jarak antar kehamilan, serta asupan energi dan protein (Diza, 2021). Ibu hamil dalam rentang usia 20–35 tahun dinilai lebih siap secara fisik dan mental dalam menghadapi kehamilan, serta memiliki status gizi yang lebih baik dibandingkan ibu yang hamil di usia <20 tahun atau >35 tahun (Kemenkes RI, 2022). Penelitian oleh Teguh dkk. (2022) menunjukkan bahwa risiko KEK pada ibu hamil usia <20 tahun atau >35 tahun adalah 7,6 kali lebih tinggi dibandingkan pada kelompok usia 20–35 tahun.

Kekurangan pengetahuan mengenai zat gizi selama kehamilan juga berkontribusi terhadap kejadian KEK. Peran tenaga kesehatan, seperti bidan dan dokter, menjadi penting dalam memberikan edukasi dan pemantauan gizi ibu hamil (Winarsih, 2022). Penelitian oleh Syakur dkk. (2022) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian KEK, dengan nilai $p < 0,05$, yang berarti semakin rendah pengetahuan ibu tentang gizi, semakin tinggi risiko mengalami KEK.

Faktor ekonomi juga berperan penting dalam menentukan pola konsumsi makanan. Keluarga dengan pendapatan rendah cenderung mengalokasikan sebagian besar pendapatan untuk kebutuhan pokok, termasuk makanan, namun kualitas dan keragamannya cenderung terbatas. Sebaliknya, pendapatan yang lebih tinggi memungkinkan konsumsi buah, sayuran, dan makanan bergizi lainnya yang lebih baik (Rahayu & Desni, 2020). Penelitian oleh Setyaningrum dkk. (2020) di Puskesmas Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, menemukan adanya hubungan signifikan antara pendapatan keluarga dan kejadian KEK, dengan nilai $p = 0,031$.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah perencanaan berdasarkan aktifitas, waktu dan pertanyaan penelitian serta petunjuk untuk memilih informasi dan kerangka kerja untuk menjelaskan hubungan antara variabel. Desain dalam penelitian ini adalah *survey analitic* dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*, di mana variabel independen yang diteliti adalah usia, pengetahuan dan pendapatan keluarga. Variabel dependen adalah kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang dikumpulkan dalam waktu bersamaan (Notoadmojo, 2020). Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei 2025. Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI dari bulan Januari – Juli Tahun 2025. Pengambilan sampel dilakukan secara *non random* dengan teknik “*Accidental Sampling*” dengan responden yang kebetulan ada atau tersedia. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI pada saat penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2025. Pengumpulan data pada penelitian ini data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden pada saat penelitian, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari

Pada wilayah kerja Puskesmas Air Sugihan Jalur 25, Kabupaten OKI, kasus KEK juga tergolong tinggi. Pada tahun 2022, dari 112 ibu hamil, 24 orang (21,4%) mengalami KEK. Jumlah ini meningkat pada tahun 2023 menjadi 28 orang dari 128 ibu hamil (21,9%), dan melonjak pada tahun 2024 menjadi 62 orang dari 136 ibu hamil (45,6%) (Profil Puskesmas Air Sugihan Jalur 25, 2024). Studi pendahuluan yang dilakukan pada Maret 2024 di lokasi yang sama menunjukkan bahwa dari 10 ibu hamil yang diperiksa, 6 orang memiliki $LILA < 23,5$ cm dan 4 orang memiliki $LILA > 23,5$ cm.

hasil catatan rekam medik Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI. Penelitian ini menggunakan analisis univariat akan menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari variabel, baik itu variabel independent (usia, pengetahuan dan pendapatan keluarga) maupun variabel dependent (kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)). Analisis bivariat digunakan untuk melihat hubungan variabel independent (usia ibu, pengetahuan dan pendapatan keluarga) dengan variabel dependent (kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)). Analisis ini menggunakan komputerisasi yang di uji menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 95% dengan $\alpha=0,05\%$.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel dependen (Kejadian KEK) dan variabel independen (Usia, Pengetahuan dan Pendapatan Keluarga). Analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan teks.

1). Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)

Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu KEK (apabila $LILA$ ibu hamil $< 23,5$ cm) dan Tidak KEK (apabila $LILA$ ibu $\geq 23,5$ cm). Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa dari 89 responden, ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 21 responden (23,6 %) dan responden yang tidak mengalami KEK sebanyak 68 responden (76,4%).

2). Usia

Usia responden dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu beresiko (apabila usia ibu hamil < 20 tahun dan > 35 tahun) dan tidak beresiko (apabila usia ibu hamil > 20 tahun dan ≤ 35 tahun). Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan usia di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

No	Usia	n	%
1	Beresiko	34	38,2
2	Tidak beresiko	55	61,8
	Jumlah	89	100

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa dari 89 responden, yang beresiko sebanyak 34 responden (38,2%) dan responden yang tidak beresiko sebanyak 55 responden (61,8%).

3) Pengetahuan

Pengetahuan responden dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu kurang (apabila presentase hasil ukur pengetahuan ibu hamil tentang KEK < 50 %) dan baik (apabila presentase hasil ukur pengetahuan ibu hamil tentang KEK ≥ 50 %). Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 3 di bawah ini

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

No	Pengetahuan	n	%
1	Kurang	37	41,6
2	Baik	52	58,4

	Jumlah	89	100

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa dari 89 responden, yang berpengetahuan kurang sebanyak 37 responden (41,6%) dan responden yang

No	Kejadian KEK	n	%
1	KEK	21	23,6
2	Tidak KEK	68	76,4
	Jumlah	89	100

berpengetahuan baik sebanyak 52 responden (58,4%).

4). Pendapatan keluarga

Pendapatan keluarga responden dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu rendah (apabila pendapatan \leq Rp 1.888.741/ bulan.) dan tinggi (apabila pendapatan $>$ Rp 1.888.741/ bulan). Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

No	Pendapatan Keluarga	n	%
1	Rendah	36	40,4
2	Tinggi	53	59,6
	Jumlah	89	100

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa dari 89 responden, yang berpendapatan rendah sebanyak 36 responden (40,4%) dan responden yang berpendapatan tinggi sebanyak 53 responden (59,6%).

b. Analisis Bivariat

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen (Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)) dan variabel independen (Usia, Pengetahuan dan Pendapatan Keluarga), dimana variabel independen dan variabel dependen di uji dengan uji statistic *Chi-Square* dengan tingkat signifikan (α) sebesar 0,05. Jika probabilitas *p value* lebih kecil atau sama dengan α berarti ada hubungan yang bermakna.

1. Hubungan usia dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)

Penelitian ini dilakukan pada 89 responden dimana usia responden dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu beresiko (apabila usia ibu hamil < 20 tahun dan > 35 tahun) dan tidak beresiko (apabila usia ibu hamil > 20 tahun dan ≤ 35 tahun). Sedangkan kejadian KEK dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu KEK (apabila LILA ibu hamil $< 23,5$ cm) dan Tidak KEK (apabila LILA ibu $\geq 23,5$ cm). Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5

Hubungan Usia dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

No	Usia	Kurang Energi Kronik (KEK)		Jumlah		<i>p valu e</i>	OR		
		KEK		Tidak KEK					
		N	%	n	%				
1.	Beresiko	1	55,	1	44,	3	10		
2.	Tidak beresiko	9	9	5	96,	4	0		
	ko	2	3,6	3	4	5	0		
						0	0		
	Jumlah	2	6	8	9		8,37		
		1	8						

Berdasarkan tabel 5 di atas, bahwa dari 34 responden menunjukkan usia beresiko (<20 dan >35 tahun) yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 19 orang (55,9%) dan usia tidak beresiko (20-35 tahun) yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 2 orang (3,6%). Kemudian usia beresiko (<20 dan >35 tahun) yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 15 orang (44,1%) dan usia tidak beresiko (20-35 tahun) yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 53 orang (96,4%).

Hasil analisa *Chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya ada hubungan usia dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Gardu Harapan Tahun 2024. Nilai OR 8,375 yang berarti ibu hamil dengan usia beresiko berpeluang 8,375 kali mengalami Kejadian Kurang Energi Kronik dibandingkan dengan ibu hamil dengan usia tidak beresiko

2. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)

Penelitian ini dilakukan pada 89 responden dimana pengetahuan responden dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu kurang (apabila presentase hasil ukur pengetahuan ibu hamil tentang KEK $< 50\%$) dan baik (apabila presentase hasil ukur pengetahuan ibu hamil tentang KEK $\geq 50\%$). Sedangkan kejadian KEK dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu KEK (apabila LILA ibu hamil $< 23,5$ cm) dan Tidak KEK (apabila LILA ibu $\geq 23,5$ cm). Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6

Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

Berdasarkan tabel 6 di atas, menunjukkan bahwa pengetahuan kurang pada ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 17 orang (45,9%) dan responden pengetahuan baik yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 4 orang (7,7%). Responden dengan pengetahuan kurang yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 20 orang (54,1%) dan responden pengetahuan baik yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 48 orang (92,3%). Hasil analisa *Chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya ada hubungan pengetahuan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Gardu Harapan Tahun 2024. Nilai OR 4,650 yang berarti ibu hamil dengan pengetahuan kurang berpeluang 4,650 kali mengalami Kejadian Kurang Energi Kronik dibandingkan dengan ibu hamil dengan pengetahuan baik.

3. Hubungan pendapatan keluarga dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)

Pendapatan keluarga responden dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu rendah (apabila pendapatan \leq Rp 1.888.741/ bulan.) dan tinggi (apabila pendapatan $>$ Rp 1.888.741/ bulan). Sedangkan kejadian KEK dikelompokkan menjadi 2 (dua) kategori yaitu KEK (apabila LILA ibu hamil $< 23,5$ cm) dan Tidak KEK (apabila LILA ibu $\geq 23,5$ cm).

Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7
Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025

No	Pendapatan Keluarga	Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK)				Jumlah	<i>p</i> value	OR			
		KEK		Tidak KEK							
		n	%	n	%						
1.	Rendah	19	52,	17	47,2	36	0	0,00			
2.	Tinggi	2	3,8	51	96,2	53	10	0	5,6		
Jumlah		32		68		89					

Berdasarkan tabel 7 di atas, diketahui bahwa berdasarkan pendapatan keluarga responden menunjukkan pendapatan rendah yang mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 19 orang (52,8%) dan pendapatan tinggi pada ibu hamil yang

N o	Pengetahuan	Kurang Energi Kronik (KEK)				Jumlah	<i>p</i> value	OR			
		KEK		Tidak KEK							
		n	%	n	%						
1.	Kurang	1	45,	2	54,	3	10				
2.	Baik	7	9	0	1	7	0	0,0	4,6		
Jumlah		8		3		10			50		

mengalami KEK sebanyak 2 orang (3,8%). Kemudian pendapatan rendah yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 17 orang (47,2%) dan pendapatan tinggi yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil sebanyak 51 orang (96,2%).

Hasil analisa *Chi-square* menunjukkan bahwa nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), artinya ada hubungan pendapatan keluarga dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Gardu Harapan Tahun 2024 terbukti secara statistik. Nilai OR 5,600 yang berarti ibu hamil dengan pendapatan keluarga rendah berpeluang 5,600 kali mengalami Kejadian Kurang Energi Kronik dibandingkan dengan ibu hamil dengan pendapatan keluarga tinggi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun

2025. Penelitian ini merupakan penelitian *Survey Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI dari bulan Januari – Juli Tahun 2025. Adapun jumlah responden sebesar 89 responden. Analisa data dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Pada analisis bivariat digunakan uji statistik *Chi-Square* secara komputerisasi.

1. Hubungan Usia dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil

Pada penelitian ini ditemukan hasil penelitian usia ibu hamil mayoritas berusia tidak beresiko (20- 35 tahun) sebanyak 55 orang (61,8%) dan minoritas berusia beresiko (<20 dan >35 tahun) sebanyak 34 orang (38,2%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan usia dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 dengan nilai $p=0,000$. Nilai OR 8,375 yang berarti ibu hamil dengan usia beresiko berpeluang 8,375 kali mengalami Kejadian Kurang Energi Kronik dibandingkan dengan ibu hamil dengan usia tidak beresiko.

Usia merupakan faktor penting dalam proses kehamilan sampai persalinan, karena kehamilan ibu yang berusia muda menyebabkan terjadinya kompetisi makanan antara janin dengan ibu yang masih dalam masa pertumbuhan. Ibu yang berusia kurang dari 20 tahun memiliki risiko KEK yang lebih tinggi. Semakin muda usia ibu kurang dari 20 tahun dan lebih tua usia ibu dari 35 tahun yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan akan menyebabkan mengalami KEK.

Usia adalah parameter kronologis yang menunjukkan lama kehidupan seseorang sejak dilahirkan. Namun, pemahaman kontemporer tentang usia semakin luas, mencakup aspek biologis, kognitif, psikososial, dan fungsional. Usia tidak lagi hanya dihitung berdasarkan waktu sejak kelahiran, tetapi juga berdasarkan kemampuan adaptif, status kesehatan, dan fungsi sosial (Mishra et al, 2021).

Pada usia muda diperlukan tambahan

gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan diri sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandungnya. Sedangkan pada usia tua diperlukan energi yang besar pula karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka perlu adanya tambahan energi yang cukup sebagai pendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun sampai dengan 35 tahun (Tejayanti, 2022). Wanita yang hamil pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun dianggap memiliki risiko lebih tinggi terhadap berbagai komplikasi kehamilan, termasuk preeklampsia dan hipertensi gestasional (Shintya fitri et al, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan hasil riset dari Nuri dkk Tahun 2022 yang berjudul Hubungan Usia Ibu dengan Kehaduan KEK Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro, Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan antara usia (*p value* = 0,027) dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Ibu hamil yang berada pada usia <20 tahun dan >35 tahun berisiko mengalami KEK 3,134 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang berada pada usia 20-35 tahun.

Hasil penelitian sejalan dengan Ervinawati (2022) yang berjudul Hubungan Determinan antara Usia dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Mudan dengan nilai *p value*= 0,003. Usia ibu hamil 35 tahun dapat meningkatkan risiko komplikasi dalam kehamilan. Masih tingginya angka pernikahan usia muda menjadi salah satu alasan masih tingginya KEK pada ibu primigravida.

Berdasarkan penelitian dari Anisa Wahyuni, 2023 yang berjudul Faktor Risiko Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kabupaten Musi Banyuasin, menunjukkan ada hubungan usia ibu hamil (*p value* 0,043) dengan Kekurangan Energi Kronik pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bandar Agung Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera

Selatan Tahun 2022. *p value* 0,043.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mariana (2022) di yang berjudul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian KEK Wilayah Kerja Puskesmas Siko Kota Ternate menunjukkan bahwa nilai *p*=0,005 dan nilai OR = 7,74, bahwa ibu hamil dengan usia berisiko 7 kali lipat lebih berisiko mengalami KEK daripada ibu hamil dengan usia berisiko yang tidak mengalami KEK. Faktor pendorong ibu hamil diusia muda karena ibu menikah di usia yang terlalu muda, sehingga pada saat ibu memasuki masa kehamilan, kondisi alat reproduksinya secara biologis belum siap dan secara psikis juga belum matang, sehingga kebutuhan tubuh ibu dan kebutuhan janin tidak seimbang bahkan terjadi kekurangan gizi, begitu juga halnya pada ibu yang hamil pada usia tua tubuh membutuhkan energi lebih banyak karena sistem tubuh yang mulai lemah.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berasumsi bahwa usia ibu hamil berhubungan erat dengan kejadian KEK, dengan risiko tertinggi pada usia remaja dan dewasa tua. Pencegahan dan intervensi yang tepat, terutama dalam hal edukasi dan akses ke layanan kesehatan, sangat penting untuk mengurangi kejadian KEK pada ibu hamil dari berbagai kelompok usia.

2. Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil

Pada penelitian ini ditemukan hasil penelitian pengetahuan ibu hamil mayoritas berpengetahuan kurang sebanyak 37 orang (41,6%) dan minoritas berpengetahuan baik sebanyak 52 orang (58,4%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 dengan nilai *p*=0,000. Nilai OR 4,650 yang berarti ibu hamil dengan pengetahuan kurang berpeluang 4,650 kali mengalami Kejadian Kurang Energi Kronik dibandingkan dengan ibu hamil dengan pengetahuan baik.

Menurut teori Notoatmodjo (2022)

pengetahuan merupakan suatu proses dengan menggunakan panca indra yang dilakukan seseorang terhadap objek tertentu, sehingga menghasilkan keterampilan pengetahuan dapat membentuk keyakinan tertentu sehingga seseorang berperilaku sesuai dengan keyakinan. Pengetahuan muda yang dimaksud adalah masa remaja. Menurut *World Health Organization* (WHO), masa remaja dimulai pada usia 10 – 19 tahun (Marlenywati, 2022). Pengetahuan tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. (Arisman,2020)

Penelitian Dafiu (2022) yang berjudul hubungan pengetahuan dengan kekurangan energi kronik ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Umbulharjo diperoleh hasil uji statistic dengan nilai $P\ Value= 0,0001$. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Wati (2017), bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kejadian KEK ibu hamil di Daerah Pasisir Sungai Siak Pekanbaru dengan nilai $p= 0,035$.

Penelitian ini juga sejalan dengan hasil Penelitian Lubis (2023) yang berjudul Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu Hamil dengan Kejadian KEK pada Ibu hamil di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa yang dibuktikan dengan hasil uji statistik nilai $P\ Value 0,01$. Pengetahuan ibu hamil salah satu penyebab ibu hamil mengalami KEK. Pengetahuan tentang gizi kehamilan sangat penting bagi pemenuhan nutrisi selama kehamilan.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berasumsi bahwa Ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang gizi, kesehatan kehamilan, dan pentingnya nutrisi selama kehamilan memiliki risiko lebih rendah terkena KEK. Ibu hamil dengan pengetahuan yang kurang memadai tentang kebutuhan nutrisi kehamilan lebih rentan mengalami KEK. Akses yang lebih baik ke informasi kesehatan, seperti melalui layanan kesehatan atau pendidikan formal, berkontribusi pada peningkatan

pengetahuan ibu hamil. Akses ke berbagai sumber informasi (misalnya, media cetak, internet, konsultasi dengan profesional kesehatan) dapat meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang pentingnya nutrisi.

3. Hubungan Pendapatan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil

Pada penelitian ini ditemukan hasil penelitian pendapatan ibu hamil mayoritas berpendapatan tinggi sebanyak 53 orang (59,6%) dan minoritas berpendapatan rendah sebanyak 25 orang (40,4%). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Air Sugihan Jalur 25 Kabupaten OKI Tahun 2025 dengan nilai $p=0,000$. Nilai OR 5,600 yang berarti ibu hamil dengan pendapatan keluarga rendah berpeluang 5,600 kali mengalami Kejadian Kurang Energi Kronik dibandingkan dengan ibu hamil dengan pendapatan keluarga tinggi.

Faktor yang berperan dalam menentukan status kesehatan seseorang adalah tingkat pendapatan keluarga, dalam hal ini adalah daya beli keluarga. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga. Pendapatan merupakan hal utama yang berpengaruh terhadap kualitas menu. Pernyataan itu nampak logis, karena memang tidak mungkin orang makan makanan yang tidak sanggup dibelinya. Pendapatan yang rendah menyebabkan daya beli yang rendah pula, sehingga tidak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan, keadaan ini sangat berbahaya untuk kesehatan keluarga dan akhirnya dapat berakibat buruk terhadap keadaan gizi ibu hamil (Sianturi, 2021).

Menurut Suhardjo (2022), yang menyatakan bahwa pada umumnya, jika tingkat pendapatan naik maka jumlah makanan yang dimakan cenderung membaik juga. Secara tidak langsung zat gizi tubuh akan terpenuhi dan akan meningkatkan status gizi. Pendapatan yang meningkat akan menyebabkan semakin besarnya total pengeluaran termasuk besarnya pengeluaran untuk pangan (Djamila, 2022).

Penelitian diperkuat dengan hasil riset

dari Israq (2023) yang berjudul Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK). berdasarkan uji statistik diperoleh nilai $p\ value = 0,000$, hasil ini menunjukkan bahwa pendapatan keluarga rendah berhubungan dengan kejadian ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK). Demikian pula sebaliknya bahwa pendapatan keluarga tinggi mencegah ibu hamil menderita Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Penelitian ini sesuai penelitian Lubis (2021), tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pendapatan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan $p=0,001$.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Novitasari (2022) yang berjudul Hubungan Pendapatan Ekonomi dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang berdasarkan uji statistik diperoleh nilai $P\ Value= 0,012$, hasil ini menunjukkan bahwa ada hubungan Pendapatan ekonomi rendah menyebabkan kurangnya asupan zat gizi pada ibu hamil sehingga terjadi kekurangan energi kronik pada ibu hamil.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Fitrianingsih (2022) yang berjudul hubungan antara tingkat pendapatan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Tompobulu. Berdasarkan hasil analisis uji *Chi-Square Test* diperoleh $P\ Value=0,01$, hasil yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Tompobulu. Pendapatan keluarga mencerminkan kemampuan masyarakat dari segi ekonomi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya termasuk kebutuhan kesehatan dan pemenuhan zat gizi. Hal ini pada akhirnya berpengaruh terhadap kondisi kehamilan ibu.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berasumsi bahwa pendapatan tinggi berpeluang memiliki akses yang lebih besar terhadap makanan bergizi dan bervariasi, seperti sayuran segar, buah-buahan, protein, dan produk susu. Hal ini

diasumsikan dapat mengurangi risiko KEK. Pendapatan rendah dapat mengakibatkan keterbatasan dalam membeli makanan sehat dan bergizi, sehingga lebih rentan terhadap KEK akibat konsumsi makanan yang kurang bervariasi dan bergizi. Dengan pendapatan yang lebih tinggi, ibu hamil mungkin lebih mampu membiayai kebutuhan kesehatan dan nutrisi tambahan seperti suplemen vitamin dan pemeriksaan medis yang berkala. Ibu hamil dari keluarga berpendapatan rendah mungkin menghadapi kesulitan dalam mengalokasikan anggaran untuk kebutuhan kesehatan dan nutrisi yang memadai, sehingga meningkatkan risiko KEK.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “Faktor-faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25” yang telah diteliti, maka dapat ditarik kesimpulan ; Ada hubungan antara usia, pengetahuan dan pendapatan keluarga dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25. Ada hubungan antara usia secara parsial dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25, diperoleh hasil *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai $P\ Value = 0,000$. Ada hubungan antara pengetahuan secara parsial dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25, diperoleh hasil *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai $P\ Value = 0,000$. Ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil trimester III secara parsial di Puskesmas Air Sugihan Jalur 25, diperoleh hasil *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai $P\ Value = 0,000$.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, 2018. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.

Alim, N. S., Ida, A. S., Rahmawati, R., & Ninggi, A. (2024). *Pengetahuan Ibu Hamil dengan Kejadian Kurang Energi Kronik di Puskesmas Antang Perumnas*. Media Kebidanan, 3(1). <https://ojs3.poltekkes-mks.ac.id/index.php/medkeb/article/view/744>

Alyssa Atikah Putri, & Shella Salsabila. (2023). Dampak Penyakit KEK Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal*, 1(3), 246–253. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i3.1525>.

Amurullah S. 2016. *Prosedur Pengukuran Lingkar Lengan Atas Pada Ibu Hamil dengan Kurang Energi Kronis (KEK)*. Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.

Anggraini, Y. (2023). *Pengaruh Demografi dan Sosio Ekonomi pada Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Kota Metro Provinsi Lampung*. Jurnal Kesehatan, 4(2), 401-407.

Anonim, 2014. *Perempuan, 'Pintu Masuk' Menuju Keluarga Sejahtera (online)*. Jakarta: <http://www.bkkbn.go.id/print.php?tid=2&rid=50>,

Arikunto, S (2022). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

BPS Provinsi Sumatera Selatan. 2022. *Kondisi Ibu Hamil (Orang)2020-2022*. <https://sumsel.bps.go.id/indicator/30/37/2/1/kondisi-ibu-hamil.html>.

Bekele, 2020. *Landasan Manajemen Pendidikan*, Bandung: Remaja Rosda Karya.Budiyanto, Agus Krisno. *Dasar-Dasar ilmu Gizi*. Malang: Universitas. Muhammadiyah Malang.

Chinue, C. 2019. *Kekurangan Energi Kronik (KEK)*. <http://chinue.com>

Wordpress.com/2009/03/14/makalah-KEK.

Darmojo, B. 2019. *Teori Proses Menua*. Dalam: Martono H, Pranarka K (editor). *Buku ajar Boedhi-Darmojo geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Edisi ke-1Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Distress: A Study of Pregnant Inner-City Women. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 73, No. 2, 418 – 425.

Departemen Kesehatan RI, 2022. *Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis*. Direktorat Pembinaan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI, 2020. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perkasa.

Deti Wulandari.2024. *Sumber Pendapatan ibu terhadap kesejahteraan keluarga..* https://repository.ump.ac.id/1922/3/Deti%20Wulandari%20BAB%20II.pdf?utm_source=chatgpt.com.

Desi Susanti, Siti Aisyah, Hazirin, & Effendi. (2024). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil. *Lentera Perawat*, 5(1), 66–72. <https://doi.org/10.52235/lp.v5i1.273>.

Diningsih, Rika Fitri. 2021. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Gizi Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil*. Binawan Student Journal. Volume 3 No 3 (2021). <https://journal.binawan.ac.id/bsj/article/view/327>.

Fatmawati, F., & Munawaroh, M. (2023). *HUBUNGAN PENGETAHUAN, STATUS GIZI DAN POLA MAKAN*

DENGAN KEJADIAN
KEKURANGAN ENERGI KRONIK
PADA IBU HAMIL DI UPT
PUSKESMAS BOJONEGARA
TAHUN 2022. SENTRI: *Jurnal Riset Ilmiah*, 2(6), 1873–1882.
<https://doi.org/10.55681/sentri.v2i6.977>

Febrika Usiyanti, Sari, I., Arie Anggraini, & Putu Lusita Nati Indriani. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Gardu Harapan Tahun 2024. *Jurnal Kebidanan : Jurnal Ilmu Kesehatan Budi Mulia* , 14(2), 184-195. <https://doi.org/10.35325/kebidanan.v14i2.515>.

Fitriani Faozi, B. (2022). Hubungan Paritas dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Situ Kabupaten Sumedang. *JIKSA - Jurnal Ilmu Keperawatan Sebelas April*, 4(1), 18–23. Retrieved from <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/jksa/article/view/137>.

Handayani. 2020. *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Wedi Klaten*. Jurnal Involusi Kebidanan 1(1): 42-60.

Handauani, Novi et al.2021. *Hubungan Umur Ibu, Paritas dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada ibu Hamil di wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung Kabupaten Muara Enim Tahun 2020*. Jurnal Doppler Volume 3 No 2 Tahun 2021. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/2541>

Hasyim, H., Aulia, D. G., Agustine, F. E., Rava, E., Aprillia, N., & Iswanto. (2023). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil (Literatur Review)*. Jurnal Ilmu

Kesehatan, 7(1).
<https://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/view/637>.

Helena, 2023. *Gambaran Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Trimester Pertama dan pola Makan dalam Pemenuhan Gizi*. www.repository.usu.ac.id.

Husniah Husain.2024.*Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Lanrisang Kabupaten Pinrang*. Jurnal Pendidikan Keperawatan dan Kebidanan. Volume 2 No 1 (2023). <https://jurnal.itkesmusidrap.ac.id/JPKK/article/view/504>.

Indriyani, 2022. *Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK)*. Yogyakarta: Muha Medika

ILLAHI, Rizki Kurnia. Hubungan Pendapatan Keluarga, Berat Lahir, Dan Panjang Lahir Dengan Kejadian Stunting Balita 24-59 Bulan Di Bangkalan. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, [S.I.], v. 3, n. 1, p. 1-7, apr. 2022. ISSN 2581-219X. Available at: <<https://jurnal.stikes-yrsds.ac.id/JMK/article/view/85>>. doi:<http://dx.doi.org/10.29241/jmk.v3i1.85>.

Iskandar, Marni.2022. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Di Puskesmas Cikarang Utara Tahun 2013. Jurnal Kesehatan Bhakti Husada 1 (1): 33-39.

Lubis, Z. 2023. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa Tahun 2015*, 1-8. <https://doi.org/10.1017/CBO97811074153224.004>.

Manuaba, I. G. B. (2020). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga*

- Berencana untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: EGC.
- Masdiah, F., Saputri, E. E. ., & Ratnasari, F. . (2021). PENGARUH TINGKAT PENGETAHUAN DAN PENDAPATAN KELUARGA TERHADAP KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL. *Nusantara Hasana Journal*, 1(4), 147–152. Retrieved from <https://ejournal.nusantarahanasanajournal.com/index.php/nhj/article/view/110>.
- Maulinda, A., Nuradhiani, A., & Siregar, M. H. (2024). Hubungan Pendapatan, Pengetahuan, dan Asupan Makanan terhadap Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Ciwandan : The Association Between Income, Knowledge, and Food Intake to Chronic Energy Deficiency in Pregnant Women at the Ciwandan Health Center. *Svasta Harena: Jurnal Ilmiah Gizi*, 4(2), 50–58. <https://doi.org/10.33860/shjig.v4i2.2755>.
- Mishra, S., Banerjee, S., & Sharma, M. (2021). Chronological versus biological aging: A geroscience perspective. *Journal of Aging Research*, 2021, Article ID 6629045. <https://doi.org/10.1155/2021/6629045>.
- Mochtar, rustam. 2019. *Sinopsis Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Murti, B., 2019, *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nasution, E. S., Miswani Mukani Syuaib, & Alifia Ayu Delima. (2024). Hubungan Usia dan Paritas Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Makassar: The Relationship between Age and Parity of Pregnant Women and the Incidence of Preeclampsia in the Siti Fatimah Makassar Mother and Child Hospital. *Jurnal Midwifery*, 6(2), 125–131. <https://doi.org/10.24252/jmw.v6i2.44084>.
- Notoatmodjo, S. (2023). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Prawiroharjo, Sarwono. 2021. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta. Yayasan Bina Pustaka.
- Rahmi,2020. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Belimbang Padang*. Jurnal Kesehatan Medika Saintika 8 (1): 35-46
- Rahayu, Kurnia.2023.*Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Ampel 1 Kabupaten Boyolali*. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Islam Sultan Agung.
- Rosita, U., & Rusmimpang, R. (2024). Hubungan Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur . *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2(2), 78-86. <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i2.41>.
- Sastri, N. (2023). Risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Posyandu Desa Siring Alam Ogan Ilir. *Karya Kesehatan Journal of Community Engagement*, 4(01), 1-6. <https://doi.org/10.46233/k2jce.v4i01.988>.
- Saifuddin, Abdul. 2019. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: YBPSP.
- Septiani, P. ., Apriyanti, F. ., & Mayasari, E. . (2024). Hubungan Anemia dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Bersurat Kabupaten Kampar Tahun 2023. *Evidence Midwifery*

- Journal*, 3(4), 94–103.
<https://doi.org/10.31004/emj.v3i4.2416>
1.
- Simanjuntak, F. M., Asiani, G., Zaman, C., & Ekawati, D. (2024). *Analisis Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil*. Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 16(1).
<https://jurnal.stikes-aisiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/1210>
- Sayogo, Savitri. 2021. *Gizi Ibu Hamil*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Schaible, et al, 2022. *Malnutrition and Infection: Complex Mechanism and Global Impacts*. Kenya.
- Sediaoetama, A.D., 2020. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Shintya fitri et al. 2023. *Hubungan usia, Paritas, dan Tingkat Pendidikan dengan Kehamilan Tidak Diinginkan Pada Pasangan Usia Subur di Surabaya*. Media Gizi Kesmas. 10.20473/mgk.v12i1.2023.207-211.
- Supariasa, I., dkk. 2019. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Suhardjo. 2022. *Perencanaan pangan dan gizi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Sonia Novita Sari, Nurkholidah Pulungan, & Marlina Lamawati Simbolon. (2024). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Di Puskesmas Labuhan Deli Kecamatan Medan Deli Kabupaten Deli Serdang Tahun 2023. *Vitalitas Medis : Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2), 39–45.
<https://doi.org/10.62383/vimed.v1i2.112>
- Syafiq, Ahmad. dkk. 2019. *Konsumsi Kalsium pada Remaja, Gizi dan Kesehatan Masyarakat, Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat PKM-UI*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yopi Puspasari, Siti Aisyah, Eka Rahmawati, & Fika Minata. (2024). Usia, Pengetahuan, Dan Pendapatan Berkorelasi Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 9(1), 34–41.
<https://doi.org/10.52235/cendekiamedik.a.v9i1.269>
- Yunita. 2024. *Analisis Asupan Makronutrien dan Pendapatan Keluarga dengan Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Lokus Stunting Kecamatan Argamakmur Bengkulu Utara*. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat. Volume 13 No 4 (2024).
<https://journals.stikim.ac.id/index.php/jkm/article/view/3338>
- Wachidah, Umi. 2020. *Karakteristik Pengetahuan dan Paritas Ibu Hamil dengan Kurang Energi Kronik (KEK)*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
- Wahyu Anisa dkk 2023. *Faktor Risiko Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di wilayah Kerja Puskesmas Bandar Agung Kabupaten Musi Banyuasin*. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory Volume 6 Nomor 2
<https://dx.doi.org/10.30633/jsm.v6i2.2065>.
- Wati dkk. 2022. Hubungan Pengetahuan Mengenai Gizi, Pendapatan Keluarga Dan Infestasi Soil Transmitted Helminths Dengan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Daerah Pesisir Sungai Siak Pekanbaru. *JOM* 1(2): 1-10
- Wiknjosastro, H. 2020. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: YBPS.