

## FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BARAMBAI

Khairiah<sup>1</sup>, Rusmilawaty<sup>2</sup>, Hapisah<sup>3</sup>, Suhrawardi<sup>4</sup>

Midwifery Program, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

### SUBMISSION TRACK

Submitted : 28 Juli 2025  
Accepted : 2 Agustus 2025  
Published : 3 Agustus 2025

### KEYWORDS

Chronic Energy Deficiency, Age, Parity, Pregnancy Spacing

Kekurangan Energi Kronik, Usia, Paritas, Jarak Kehamilan

### KORESPONDENSI

E-mail: [almaalfaida@gmail.com](mailto:almaalfaida@gmail.com)

### ABSTRACT

**Introduction:** Chronic energy deficiency in pregnant women is a condition where the mother lacks protein and energy during pregnancy, which can lead to health problems for both the mother and the fetus. In 2021, 666 pregnant women (16.8%) in Barito Kuala Regency experienced Chronic Energy Deficiency (CED) (Barito Kuala Health Profile, 2022). At the Barambai Community Health Center, CED cases increased from 5.93% (2023) to 9.23% (2024).

**Objective:** To determine the factors related to the occurrence of KEK in pregnant women in the Barambai Health Center work area.

**Methods:** Quantitative research with case-control analytical survey design. The population includes all pregnant women registered at the Barambai Health Center in 2024, totaling 239 people. The sample size was 54 people, consisting of 18 pregnant women with KEK (cases) and 36 without KEK (controls). Secondary data were obtained from cohort documentation and analyzed using the chi-square test.

**Results:** The results of the study showed that out of 54 samples, 36 pregnant women (66.7%) experienced CED and 18 pregnant women (33.3%) did not experience CED. 11 pregnant women with risk age (61.1%) experienced CED, while in the non-CED group, most (75%) were at a non-risk age. Risky parity was found in 12 people (66.7%) who experienced CED, while 72.2% of the non-CED group had non-risk parity. A total of 13 pregnant women (72.2%) with a risky pregnancy spacing experienced CED, while 66.7% of the non-CED group had a non-risk pregnancy spacing. The results of statistical tests showed a significant relationship between age ( $p = 0.022$ ), parity ( $p = 0.014$ ), and pregnancy spacing ( $p = 0.016$ ) with the incidence of CED.

**Conclusion:** There is a relationship between age, parity, and pregnancy spacing with the incidence of KEK in pregnant women in the Barambai Health Center work area.

### INTISARI

**Latar belakang:** Kekurangan energi kronik pada ibu hamil merupakan kondisi dimana ibu kurangnya protein dan energi selama kehamilan sehingga dapat mengakibatkan gangguan kesehatan pada ibu dan janin. Pada tahun 2021, sebanyak 666 ibu hamil (16,8%) di Kabupaten Barito Kuala mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) (Profil Kesehatan Barito Kuala, 2022). Di Puskesmas Barambai, kasus KEK meningkat dari 5,93% (2023) menjadi 9,23% (2024).

**Tujuan:** Mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barambai.

**Metode:** Penelitian kuantitatif dengan desain survei analitik case-control. Populasi mencakup seluruh ibu hamil yang terdaftar di Puskesmas Barambai tahun 2024 sebanyak 239 orang. Sampel berjumlah 54 orang, terdiri atas 18 ibu hamil dengan KEK (kasus) dan 36 tanpa KEK (kontrol). Data sekunder diperoleh dari dokumentasi kohort dan dianalisis menggunakan uji chi-square.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan Dari 54 sampel, sebanyak 36 ibu hamil (66,7%) mengalami KEK dan 18 ibu hamil (33,3%) tidak mengalami KEK. Ibu hamil dengan usia berisiko sebanyak 11 orang (61,1%) mengalami KEK, sementara pada kelompok tidak KEK, sebagian besar

(75%) berada pada usia tidak berisiko. Paritas berisiko ditemukan pada 12 orang (66,7%) yang mengalami KEK, sedangkan 72,2% dari kelompok tidak KEK memiliki paritas tidak berisiko. Sebanyak 13 ibu hamil (72,2%) dengan jarak kehamilan berisiko mengalami KEK, sementara 66,7% dari kelompok tidak KEK memiliki jarak kehamilan yang tidak berisiko. Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ( $p=0,022$ ), paritas ( $p=0,014$ ), dan jarak kehamilan ( $p=0,016$ ) dengan kejadian KEK.

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara usia, paritas, dan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barambai.

2024 All right reserved This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

## PENDAHULUAN

Proses kehamilan memegang peranan penting dalam pertumbuhan janin. Status gizi ibu memegang peranan penting terhadap kelangsungan dan keberhasilan suatu kehamilan. Peranan kecukupan gizi sangat vital, dimulai sejak kehamilan trimester pertama hingga seribu hari kehidupan. Salah satu masalah gizi pada ibu hamil yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) (Suryani, 2021).

Menurut World Health Organization (2020) melaporkan terdapat 287.000 perempuan saat hamil dan melahirkan pada tahun 2020, hal ini menunjukkan bahwa angka kematian ibu masih sangat tinggi. Kematian ibu menyumbang sekitar 95% dari seluruh di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah ke bawah. Sekitar 808 wanita di seluruh dunia meninggal setiap hari akibat komplikasi terkait kehamilan atau persalinan. Anemia dan KEK selama kehamilan merupakan penyebab 40% kematian ibu di negara-negara berkembang (Susanti, dkk. 2024:67).

Data WHO tahun 2019 menunjukkan bahwa prevalensi KEK pada kehamilan berkisar antara 35% sampai 75% di seluruh dunia. Kejadian di negara berkembang 15-47% dan Indonesia berada di urutan keempat tertinggi dengan prevalensi 35,5% (Firdausyi & Mulyadi, 2023:65).

Kekurangan gizi pada ibu hamil, masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia.. Pada akhir tahun 2023 terdapat AKI 189 kematian per 100.000 Kelahiran Hidup, meskipun mencapai target Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMN) 194 kematian per 100.000 Kelahiran Hidup, tetapi AKI di Indonesia menempati peringkat kedua tertinggi di ASEAN (Kemenkes, 2023).

Sementara AKI di Kalimantan Selatan pada akhir tahun 2023 cenderung mengalami kenaikan selama 6 (enam) tahun kebelakang, dimana AKI 145 per 100.000 Kelahiran Hidup dan angka terendah 92 per 100.000 Kelahiran Hidup pada tahun 2019, dengan 3 penyebab kematian utamanya adalah hipertensi (26,1%), perdarahan (22,8%) dan lain-lain (22,8%) (Dinkes Kalsel, 2024). Masalah pendarahan pada umumnya disebabkan karena anemia ataupun Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil, (Mukaddas et al. 2021.).

Kekurangan Energi Kronik merupakan salah satu gangguan gizi pada ibu hamil yang paling sering terjadi. Kekurangan energi kronik pada ibu hamil merupakan kondisi dimana ibu kurangnya protein dan energi selama kehamilan sehingga dapat mengakibatkan gangguan kesehatan pada ibu dan janin (Teguh, dkk. 2019).

Menurut (Susanti, 2024), menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi KEK diantaranya sosial ekonomi yang meliputi pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pengetahuan ibu, faktor biologis yang meliputi usia ibu hamil, paritas, jarak kehamilan, serta faktor lain yang meliputi riwayat penyakit infeksi dan Asupan makan.

KEK pada ibu hamil dapat disebabkan oleh faktor maternal seperti umur ibu saat

kehamilan. Kehamilan di usia <20 tahun berisiko mengalami KEK karena pada usia tersebut ibu masih dalam masa pertumbuhan dan perkembangan sehingga apabila ibu mengalami kehamilan akan terjadi persaingan dalam penyerapan energi antara ibu dan janin yang dikandungnya (Fitri dkk., 2022). Ibu hamil yang menikah pada usia remaja cenderung berisiko mengalami KEK. Ibu hamil yang berumur kurang dari 20 tahun memiliki risiko KEK yang lebih tinggi, bahkan ibu hamil yang umurnya terlalu muda dapat meningkatkan risiko KEK (Novitasari dkk, 2019). Di sisi lain, paritas juga menjadi faktor penting dalam risiko KEK. Ibu hamil yang memiliki paritas lebih dari 3, lebih berisiko terhadap KEK dibandingkan ibu hamil yang paritasnya dua sampai tiga. Kehamilan yang terlalu sering atau paritas >4 kali dapat menyebabkan gizi kurang pada ibu hamil. (Sintia, 2021).

Tidak kalah pentingnya, Penjarangan kehamilan sangat penting untuk memberikan waktu yang cukup bagi tubuh ibu untuk pulih setelah kehamilan dan persalinan. Jika jarak antar kehamilan terlalu dekat, kesehatan ibu dapat terganggu karena tubuhnya belum sepenuhnya pulih dan tidak memiliki cukup waktu untuk memperbaiki diri. Masalah gizi yang muncul akibat kondisi ini dapat berdampak buruk pada kesehatan janin. Setelah melahirkan, tubuh ibu memerlukan waktu dan energi yang cukup untuk proses pemulihan. Di sisi lain, kebutuhan nutrisi dan energi ibu akan meningkat selama masa kehamilan. (Kalsum, 2024).

Kekurangan energi kronik pada ibu hamil dapat menimbulkan resiko anemia, perdarahan, kurangnya penambahan berat badan ibu, terkena penyakit infeksi, dan penyebab tidak langsung kematian ibu, sedangkan dampak KEK terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan prematur iminens (PPI), perdarahan pasca melahirkan, serta peningkatan tindakan sectio caesaria. KEK juga dapat menyebabkan intrauterine growth retardation (IUGR), dan bahkan intrauterine fetal death (IUFD), cacat lahir dan berat badan lahir rendah (BBLR) bayi dengan BBLR merupakan faktor risiko terjadinya stunting (Alwan, 2023:62)

Meningkatkan kesehatan ibu hamil terdapat program yang dibuat oleh pemerintah salah satunya adalah pemberian makan tambahan bagi ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis atau berisiko KEK. Program makanan tambahan ini berdasarkan standar pelayanan minimal, yang berujuan untuk memperbaiki kebutuhan gizi selama kehamilan dan mencegah kekurangan gizi dan akibat yang dapat ditimbulkan dengan kebijakannya adalah pemberian makanan temabahan tersebut selama 120 hari dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat dan pemberian makanan tambahan berbahan lokal (Wariyaka, 2024).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi risiko KEK pada ibu hamil (15- 49 tahun) pada tahun 2018 masih tergolong tinggi, sebesar 17,3%. Persentase ini diharapkan akan turun sebesar 1,5% setiap tahun hingga mencapai 10% pada tahun 2024. Berdasarkan data laporan rutin tahun 2022 yang dikumpulkan dari 34 provinsi, terdapat 283.833 ibu hamil dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm (risiko KEK) dari 2.443.494 ibu hamil yang diukur LILA. Persentase Ibu Hamil KEK berdasarkan Provinsi Tahun 2022, di antara pulau kalimantan yang tertinggi yaitu Kalimantan Selatan 13,2%, Kalimantan Utara 12,4%, Kalimantan Timur 9,1%, Kalimantan Barat 8,9% di atas rata-rata nasional sebesar 8,4% (Ditjen Kesmas, 2023).

Menurut data Dinkes Kabupaten Barito Kuala, pada tahun 2021 didapatkan data ibu hamil di Kabupaten Barito Kuala yang mengalami KEK ada 666 ibu hamil atau 16,8% dari jumlah seluruh ibu hamil sebanyak 3962 orang (Profil Kesehatan Barito Kuala, 2022). Berdasarkan data Puskesmas Barambai, persentase ibu hamil yang mengalami KEK mengalami peningkatan dari 5,93% pada tahun 2023 menjadi 9,23% pada tahun 2024 (Profil Puskesmas Barambai, 2024).

Hasil Studi Pendahuluan berdasarkan data yang tersedia di wilayah kerja UPTD

Puskesmas Barambai Kabupaten Barito Kuala, terdapat 11 ibu hamil dengan rentang usia 16-19 tahun dan 33 ibu hamil dengan usia 35-43 tahun. Sebagian besar ibu hamil di wilayah ini, yaitu 127 ibu hamil, sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) atau tidak bekerja. Terkait dengan faktor paritas, sebanyak 29 ibu hamil memiliki paritas lebih dari tiga dan empat, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi selama kehamilan. Selain itu, 20 ibu hamil di wilayah ini juga memiliki jarak kehamilan yang terlalu dekat, yaitu kurang dari dua tahun, yang merupakan faktor risiko yang dapat memperbesar kemungkinan terjadinya komplikasi pada kehamilan.

Oleh karena itu, penelitian ini akan mengkaji faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Barambai, dengan harapan dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan upaya pencegahan KEK pada ibu hamil.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain survei analitik case-control. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil yang terdaftar dalam register kehamilan UPTD Puskesmas Barambai tahun 2024, sebanyak 239 orang. Sampel terdiri dari 18 ibu hamil dengan KEK sebagai kelompok kasus dan 36 ibu hamil tanpa KEK sebagai kelompok kontrol, dengan perbandingan 1:2, sehingga total sampel adalah 54 ibu hamil. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi usia, paritas, dan jarak kehamilan, sedangkan variabel dependen adalah kejadian KEK. Data diperoleh secara sekunder melalui dokumentasi kohort ibu hamil di Puskesmas Barambai. Analisis data dilakukan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan uji chi-square dengan bantuan komputerisasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

#### 1. Data Umum Penelitian

##### a. Pendidikan Ibu hamil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Ibu hamil berdasarkan Tingkat Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Tingkat Pendidikan	f	%
Tinggi (D3/D4/S1)	2	3,7
Menengah (SMA/SMK/MA/Sederajat)	30	55,6
Dasar (SD/MI/SMP/MTS)	22	40,7
Total	54	100

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa dari 54 ibu hamil, sebagian besar ibu hamil dengan tingkat pendidikan menengah yaitu sebanyak 30 (55,6%).

##### b. Pekerjaan Ibu hamil

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ibu hamil berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Pekerjaan	f	%
Tidak Bekerja	35	64,8
Bekerja	19	35,2
Total	54	100

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa dari 54 ibu hamil, sebagian besar ibu hamil tidak bekerja yaitu sebanyak 35 (64,8%).

c. Tabulasi Silang Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik

Tabel 3. Tabulasi Silang Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Pendidikan Ibu	Kejadian KEK			
	Tidak KEK	%	KEK	%
Tinggi	2	5,6	0	0
Menengah	18	50,0	12	66,7
Dasar	16	44,4	6	33,3
Jumlah	36	100	18	100

Sumber : Data sekunder

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa dari 54 responden, sebagian besar ibu yang memiliki tingkat pendidikan menengah mengalami kekurangan energi kronik sebanyak 12 orang (66,7%).

d. Tabulasi Silang Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik

Tabel 4. Tabulasi Silang Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Pekerjaann Ibu	Kejadian KEK			
	Tidak KEK	%	KEK	%
Tidak Bekerja	22	61,1	13	72,2
Bekerja	14	38,9	5	27,8
Jumlah	36	100	18	100

Sumber : Data sekunder

Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa dari 54 responden, sebagian besar ibu yang tidak bekerja mengalami kekurangan energi kronik sebanyak 13 orang (72,2%).

## 2. Data Khusus Penelitian

### a. Analisis Univariat

1) Kejadian Kekurangan Energi (KEK)

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Kejadian KEK	f	%
KEK	18	33,3
Tidak KEK	36	66,7
Total	54	100

Sumber : Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa dari 54 ibu hamil, sebagian besar ibu hamil ibu yang mengalami tidak KEK yaitu sebanyak 36 ibu hamil (66,7%).

## 2) Usia

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Usia	f	%
Berisiko	20	37,1
Tidak Berisiko	34	62,9
Total	54	100

Sumber: Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 6, sebagian besar ibu hamil termasuk usia tidak berisiko yaitu sebanyak 34 orang (62,9%).

## 3) Paritas

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Paritas pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Paritas	f	%
Berisiko	22	40,8
Tidak Berisiko	32	59,2
Total	54	100

Sumber: Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 7, sebagian besar ibu hamil termasuk paritas tidak berisiko sebanyak 32 orang (59,2%).

## 4) Jarak Kehamilan

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jarak Kehamilan pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Jarak Kehamilan	f	%
Berisiko	25	46,3
Tidak Berisiko	29	53,7
Total	54	100

Sumber: Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 8, sebagian besar ibu hamil termasuk dalam kategori jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 29 orang (53,7%).

## b. Analisa Bivariat

### 1) Hubungan Usia dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Tabel 9. Hubungan Usia dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Usia	Kejadian KEK				Total	%	P-value	OR
	Kontrol		Kasus					
	f	%	f	%				
Berisiko	9	25	11	61,1	20	37,1		
Tidak Berisiko	27	75	7	38,9	34	62,9	0,022	4,714
Total	36	100	18	100	54	100		

Sumber: Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 9, dari 18 ibu hamil dengan KEK, sebagian besar ibu hamil termasuk usia berisiko sebanyak 11 orang (61,1%) dan dari 36 ibu hamil yang tidak KEK, sebagian besar ibu hamil termasuk usia tidak berisiko sebanyak 27 orang (75%). Hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *P-Value*  $0,022 < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai. Nilai *Odds Ratio* (OR) 4,714, hal ini berarti subjek penelitian dengan umur berisiko tinggi (<20 tahun dan >35 tahun) mempunyai peluang 4,714 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dengan usia tidak berisiko.

2) Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Tabel 10. Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Paritas	Kejadian KEK				Total	%	<i>p-value</i>	OR
	Kontrol		Kasus					
	f	%	f	%				
Berisiko	10	27,8	12	66,7	22	40,8		
Tidak Berisiko	26	72,2	6	33,3	32	59,2	0,014	5,2
Total	36	100	18	100	54	100		

Sumber: Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 10, dari 18 ibu hamil dengan KEK, sebagian besar ibu hamil termasuk paritas berisiko sebanyak 12 orang (66,7%) dan dari 36 ibu hamil yang tidak KEK, sebagian besar ibu hamil termasuk paritas tidak berisiko sebanyak 26 orang (72,2%). Hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai *P-Value*  $0,014 < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara paritas dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai. Nilai *Odds Ratio* (OR) 5,2, hal ini berarti subjek penelitian dengan paritas berisiko (Paritas >3 orang) mempunyai peluang 5,2 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dengan paritas tidak berisiko.

3) Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Tabel 11. Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai

Jarak Kehamilan	Kejadian KEK				Total	%	<i>p-value</i>	OR
	Kontrol		Kasus					
	f	%	f	%				
Berisiko	12	33,3	13	72,2	25	46,3		
Tidak Berisiko	24	66,7	5	27,8	29	53,7	0,016	5,2
Total	36	100	18	100	54	100		

Sumber: Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 11, dari 18 ibu hamil dengan KEK, sebagian besar ibu hamil termasuk jarak kehamilan berisiko sebanyak 13 orang (72,2%) dan dari 36 ibu hamil yang tidak KEK, sebagian besar ibu hamil termasuk jarak

kehamilan tidak berisiko sebanyak 24 orang (66,7%). Hasil uji *Chi-Square* diperoleh *P-Value*  $0,022 < \alpha$  (0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai. Nilai *Odds Ratio* (OR) 5,2, hal ini berarti ibu hamil dengan jarak kehamilan berisiko ( $< 2$  tahun dan  $> 5$  tahun) mempunyai peluang 5,2 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dengan jarak kehamilan tidak berisiko.

## PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

#### 1. Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa dari 54 ibu hamil, ibu yang mengalami KEK sebanyak 18 ibu hamil (33,3%) dan yang tidak KEK sebanyak 36 ibu hamil (66,7%).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah kondisi kekurangan asupan energi jangka panjang yang berdampak buruk terhadap kesehatan ibu dan proses pertumbuhan serta perkembangan janin. Seorang ibu hamil dikategorikan mengalami KEK apabila memiliki ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) kurang dari 23,5 cm (Mizawati, dkk., 2020:21). Ibu hamil dengan kondisi KEK berisiko mengalami berbagai komplikasi seperti keguguran, perdarahan pasca persalinan, bahkan kematian. Sementara itu, janin dari ibu dengan KEK berisiko mengalami gangguan pertumbuhan intrauterin, lahir dengan berat badan rendah (BBLR), serta berisiko mengalami stunting di kemudian hari (Simbolon, dkk., 2018). Dalam konteks karakteristik individu, pendidikan merupakan salah satu aspek yang memengaruhi kemampuan seseorang dalam memahami informasi kesehatan dan gizi. Menurut Notoatmodjo (2021), pendidikan merupakan faktor penting dalam membentuk pola pikir dan perilaku sehat, termasuk dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pemenuhan gizi selama kehamilan. Selain itu, pekerjaan juga merupakan aspek penting dalam kehidupan seseorang karena berkaitan dengan tingkat produktivitas dan kemampuan ekonomi. Seorang ibu yang memiliki pekerjaan atau sumber penghasilan cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap berbagai sumber daya termasuk pangan bergizi. Menurut Kemenkes RI (2022), status pekerjaan memengaruhi daya beli keluarga dan dapat berdampak pada kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhan dasar, salah satunya kecukupan nutrisi selama kehamilan. Hal ini sesuai penelitian Hayati (2024), bahwa dari 90 ibu hamil, ibu yang mengalami KEK sebanyak (40,0%).

Salah satu penyebab utama risiko masalah gizi dan kesehatan pada bayi baru lahir adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Berdasarkan data sekunder tahun 2025 di wilayah kerja Puskesmas Barambai, dari total 239 ibu hamil yang tercatat, sebanyak 54 ibu hamil dijadikan responden dalam penelitian, dan dari jumlah tersebut, sebanyak 18 orang (33,3%) mengalami KEK. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat proporsi ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi di wilayah tersebut. Berdasarkan distribusi kejadian KEK menurut tingkat pendidikan, diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami KEK berada pada jenjang pendidikan menengah, yaitu sebanyak 12 orang (66,7%). Selanjutnya, sebanyak 6 orang (33,3%) ibu hamil yang mengalami KEK berada pada jenjang pendidikan dasar, dan tidak terdapat kasus KEK pada ibu hamil dengan pendidikan tinggi. Sebagian ibu hamil diketahui hanya berpendidikan dasar, yang dapat berdampak pada pemahaman

mengenai pentingnya gizi selama kehamilan. Sementara itu, berdasarkan distribusi kejadian KEK menurut status pekerjaan, mayoritas ibu hamil yang mengalami KEK tidak bekerja, yaitu sebanyak 13 orang (72,2%), sedangkan 5 orang (27,8%) yang mengalami KEK diketahui bekerja. Kondisi tidak bekerja pada ibu hamil dapat mencerminkan keterbatasan ekonomi dan daya beli keluarga, sehingga berisiko terhadap kecukupan nutrisi selama masa kehamilan.

## 2. Usia pada Ibu Hamil

Hasil penelitian pada Tabel 6, menunjukkan bahwa dari 54 ibu hamil, terdiri atas 18 ibu hamil dalam kelompok kasus dan 36 dalam kelompok kontrol. Pada kelompok kasus, mayoritas ibu hamil berada dalam kategori usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) sebanyak 11 orang (61,1%). Sedangkan pada kelompok kontrol, sebagian besar ibu hamil berada dalam kategori usia tidak berisiko (20–35 tahun) sebanyak 27 orang (75%).

Usia adalah lamanya kehidupan seseorang yang dihitung sejak lahir hingga ulang tahun terakhir (Setyawati, 2018). Usia juga merupakan indikator penting dalam perkembangan fisik dan psikologis individu, termasuk kesiapan untuk menjalani kehamilan. Seseorang yang semakin dewasa akan semakin matang secara pengetahuan, termasuk dalam memahami kondisi tubuh dan tanda-tanda bahaya kehamilan (Maimunah, 2021). Kategori usia tidak berisiko untuk kehamilan umumnya berada dalam rentang 20–35 tahun. Pada rentang usia tersebut, organ reproduksi berada dalam masa optimal, sehingga wanita memiliki kesiapan biologis dan psikologis yang lebih baik untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan. Hal ini juga memungkinkan ibu untuk merawat dan mengasuh anak dengan lebih stabil secara fisik dan emosional.

Sebagian besar ibu hamil pada kelompok kontrol di wilayah kerja Puskesmas Barambai berada dalam kategori usia ideal atau tidak berisiko, yaitu antara 20 hingga 35 tahun. Rentang usia ini secara medis dianggap sebagai usia reproduktif yang paling aman untuk menjalani kehamilan dan persalinan. Pada usia ini, organ reproduksi wanita berada dalam kondisi yang optimal, baik dari segi kesiapan fisik maupun psikologis, sehingga risiko komplikasi kehamilan seperti preeklamsia, persalinan prematur, keguguran, maupun kelahiran bayi dengan berat badan rendah dapat diminimalkan. Selain itu, ibu hamil dalam rentang usia tidak berisiko umumnya lebih siap secara mental dan sosial dalam menghadapi kehamilan dan peran sebagai orang tua. Mereka juga cenderung lebih mampu menerima informasi dan mengikuti anjuran kesehatan, seperti pemeriksaan kehamilan secara rutin dan pemenuhan gizi seimbang. Kondisi ini tentu sangat mendukung keberhasilan proses kehamilan dan persalinan, serta memberikan peluang yang lebih besar bagi ibu untuk merawat dan membesarkan anak secara optimal, baik dari segi kesehatan, pertumbuhan, maupun perkembangan.

## 3. Paritas pada Ibu Hamil

Hasil penelitian pada Tabel 7, menunjukkan bahwa dari 54 ibu hamil yang terdiri dari 18 ibu hamil dalam kelompok kasus dan 36 ibu hamil dalam kelompok kontrol, mayoritas ibu hamil dalam kelompok kontrol memiliki paritas tidak berisiko sebanyak 26 orang (72,2%). Sementara itu, pada kelompok kasus, sebagian besar ibu hamil termasuk dalam paritas berisiko sebanyak 12 orang (66,7%) Jarak Kehamilan pada Ibu Hamil

Paritas adalah jumlah anak yang pernah dilahirkan hidup oleh seorang wanita selama masa reproduksi, dan merupakan indikator penting dalam memahami kondisi

obstetri dan pengalaman kehamilan seseorang (BKKBN, 2022). Paritas dapat dibedakan menjadi primipara (melahirkan sekali), multipara (melahirkan 2–3 kali), dan grandemultipara (melahirkan lebih dari 3 kali). Mayoritas ibu hamil dalam kelompok kontrol berada pada kategori paritas tidak berisiko, yang mencerminkan bahwa sebagian besar dari mereka belum memiliki jumlah kelahiran yang tinggi. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor usia pernikahan yang relatif baru dan masih berada pada usia produktif awal, sehingga mereka cenderung baru memiliki satu atau dua anak. Penelitian ini sejalan dengan hasil yang diperoleh Nugraheni (2023), yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil adalah ibu dengan paritas primipara, yaitu sebanyak 44 orang (63,7%). Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar ibu hamil masih berada pada fase awal dalam siklus reproduksi, yang biasanya terjadi pada wanita yang baru menikah atau baru pertama kali menjalani kehamilan.

Sebagian besar ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai tampaknya merupakan ibu muda dengan pengalaman kelahiran yang masih terbatas. Hal ini penting untuk diperhatikan karena ibu dengan paritas rendah umumnya masih dalam tahap penyesuaian terhadap kehamilan dan memerlukan edukasi yang baik mengenai perawatan kehamilan dan persiapan persalinan.

#### 4. Jarak Kehamilan pada Ibu Hamil

Hasil penelitian pada Tabel 8, menunjukkan bahwa dari total 54 ibu hamil, pada kelompok kasus sebanyak 13 ibu hamil (72,2%) memiliki jarak kehamilan berisiko (<2 tahun atau >5 tahun), sedangkan pada kelompok kontrol, sebagian besar ibu hamil memiliki jarak kehamilan tidak berisiko (2–5 tahun) yaitu sebanyak 24 orang (66,7%).

Jarak kehamilan adalah rentang waktu antara kehamilan sebelumnya dengan kehamilan saat ini. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), jarak kehamilan yang ideal adalah antara 2 hingga 5 tahun, karena pada rentang tersebut tubuh ibu memiliki cukup waktu untuk memulihkan kondisi fisiknya setelah kehamilan dan persalinan sebelumnya.

Sebagian ibu hamil berada dalam kategori jarak kehamilan berisiko, yaitu memiliki jarak antar kehamilan yang terlalu dekat (<2 tahun) atau terlalu jauh (>5 tahun). Jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan tubuh ibu belum sepenuhnya pulih dari kehamilan sebelumnya, sehingga belum memiliki cadangan energi dan nutrisi yang optimal untuk kehamilan berikutnya. Hal ini dapat memengaruhi kesiapan fisik dan keseimbangan metabolisme tubuh selama masa kehamilan. Di sisi lain, jarak kehamilan yang terlalu jauh sering kali dikaitkan dengan peningkatan usia ibu atau menurunnya kesiapan organ reproduksi, yang dapat memerlukan penyesuaian lebih besar saat menghadapi kehamilan kembali setelah jeda waktu yang panjang. Pengaturan jarak kehamilan yang ideal menjadi salah satu bagian penting dalam menjaga kesehatan ibu. Oleh karena itu, pelayanan kesehatan perlu mengintegrasikan edukasi tentang jarak kehamilan dalam setiap kunjungan antenatal, baik melalui konseling perorangan maupun penyuluhan kelompok, seperti kelas ibu hamil. Upaya ini penting untuk mendorong perencanaan kehamilan yang sehat dan aman.

## B. Analisis Bivariat

## 1. Hubungan Usia dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Hasil penelitian pada tabel 9, menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil dalam kelompok kasus (KEK) berada dalam kategori usia berisiko, yaitu <20 tahun atau >35 tahun, yakni sebanyak 61,1%. Sementara itu, pada kelompok kontrol (tidak KEK), mayoritas ibu hamil berada dalam kategori usia tidak berisiko (20–35 tahun), yaitu sebesar 75%. Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia dan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan nilai *p*-value sebesar 0,022, serta nilai Odds Ratio sebesar 4,714. Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan usia berisiko memiliki kemungkinan 4,7 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu dengan usia tidak berisiko.

Secara fisiologis, usia sangat memengaruhi kesiapan tubuh dalam menjalani kehamilan. Ibu hamil dengan usia kurang dari 20 tahun masih berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan tubuh, sehingga terjadi kompetisi kebutuhan nutrisi antara tubuh ibu dan janin yang dikandung. Akibatnya, ibu muda cenderung mengalami defisit energi dan zat gizi mikro seperti zat besi, kalsium, dan asam folat. Sementara itu, ibu hamil berusia lebih dari 35 tahun cenderung mengalami penurunan fungsi fisiologis organ, seperti sistem pencernaan, metabolisme, serta daya serap usus terhadap nutrisi, yang dapat menyebabkan terganggunya pemenuhan kebutuhan gizi selama kehamilan (Supariasa et al., 2020; Wulandari & Rahayu, 2023).

Namun demikian, penting untuk dicermati bahwa meskipun hubungan usia dan KEK dinyatakan signifikan secara statistik, fakta di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua ibu dalam usia berisiko mengalami KEK. Sebaliknya, terdapat juga ibu dengan usia tidak berisiko (20–35 tahun) yang mengalami KEK. Dalam penelitian ini, terdapat sekitar 25,9% ibu usia tidak berisiko yang tetap mengalami KEK. Ini menunjukkan bahwa usia bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi status gizi ibu hamil.

Beberapa faktor lain yang dapat berkontribusi terhadap kejadian KEK antara lain adalah asupan nutrisi yang tidak adekuat, kurangnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi selama kehamilan, status ekonomi yang rendah, serta rendahnya tingkat pendidikan ibu. Ibu hamil dengan pengetahuan dan akses yang terbatas terhadap makanan bergizi tetap berisiko mengalami KEK meskipun berada dalam usia reproduksi ideal. Hal ini diperkuat oleh penelitian Nurfauziah & Aryastami (2022) yang menyebutkan bahwa pola konsumsi rendah protein dan kalori, serta tidak tercukupinya zat gizi mikro, merupakan penyebab utama KEK pada ibu hamil di berbagai kelompok usia.

Faktor lain yang juga berperan adalah keteraturan kunjungan antenatal care (ANC). Ibu yang jarang memeriksakan kehamilannya berpotensi mengalami KEK karena gangguan gizi tidak terdeteksi sejak dini. Selain itu, beban kerja fisik yang berat, terutama pada ibu hamil yang bekerja di sektor informal, juga dapat meningkatkan kebutuhan energi harian yang jika tidak diimbangi dengan asupan memadai, berisiko menyebabkan KEK (Lestari & Nurrohmah, 2021).

Penelitian Herawati (2024) juga mendukung temuan ini, di mana usia berisiko (<20 dan >35 tahun) dikaitkan secara bermakna dengan kejadian KEK (*p*-value = 0,040), dengan nilai Odds Ratio sebesar 3,85. Akan tetapi, Herawati menegaskan bahwa KEK bersifat multifaktorial, dan usia hanya menjadi salah satu di antara berbagai faktor risiko lainnya yang perlu ditelaah secara menyeluruh.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa meskipun usia merupakan faktor yang signifikan dalam menentukan risiko KEK, keberadaan faktor lain seperti asupan gizi, tingkat pendidikan, status ekonomi, serta pola kunjungan ANC sangat

menentukan kondisi gizi ibu hamil. Oleh karena itu, perencanaan kehamilan pada usia ideal (20–35 tahun) tetap penting untuk dilakukan, namun harus disertai dengan edukasi gizi yang memadai, pemantauan kehamilan secara rutin, serta intervensi gizi yang tepat guna mencegah KEK pada ibu hamil di semua kelompok usia.

## 2. Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Hasil penelitian pada Tabel 10, menunjukkan bahwa dari 18 ibu hamil dalam kelompok kasus, sebagian besar ibu hamil termasuk dalam kategori paritas berisiko (>3 kali melahirkan) sebanyak 12 orang (66,7%). Sedangkan dari 36 ibu hamil dalam kelompok kontrol, sebagian besar berada pada kategori paritas tidak berisiko ( $\leq 3$  kali melahirkan) yaitu sebanyak 26 orang (72,2). *Chi-Square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,014 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai. Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 5,2 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan paritas berisiko memiliki peluang 5,2 kali lebih besar untuk mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dengan paritas tidak berisiko.

Paritas menggambarkan frekuensi kehamilan yang telah menghasilkan kelahiran hidup. Ibu hamil dengan jumlah anak yang lebih banyak umumnya menghadapi beban fisik yang lebih tinggi serta kebutuhan energi yang meningkat, baik untuk mengasuh anak, memulihkan diri dari kehamilan sebelumnya, maupun menjalani kehamilan yang sedang berlangsung. Pada paritas tinggi, kebutuhan gizi juga meningkat, namun tidak selalu diimbangi dengan kecukupan asupan makanan. Terlebih lagi, pengalaman kehamilan berulang tanpa perencanaan dan pemulihan yang memadai dapat menyebabkan penurunan cadangan energi ibu (Mardhatillah, 2023). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Sari (2022) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara paritas dan kejadian KEK, dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 12,1 menunjukkan bahwa ibu hamil dengan paritas kurang baik memiliki peluang 12,1 kali lebih besar untuk mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki paritas tidak berisiko. Selain itu, menurut Akbarini (2022), pola makan yang tidak seimbang pada ibu dengan paritas tinggi juga dapat berdampak terhadap status gizi secara keseluruhan.

Menurut peneliti di Puskesmas Barambai, terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil. Ibu hamil dengan paritas tinggi (>3 kali melahirkan) memiliki risiko yang jauh lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki paritas rendah ( $\leq 3$  kali melahirkan). Hal ini disebabkan oleh beban fisik yang lebih berat dan kebutuhan energi yang meningkat untuk mengasuh anak, memulihkan diri dari kehamilan sebelumnya, serta menjalani kehamilan saat ini. Paritas tinggi juga menuntut kebutuhan gizi yang lebih besar, namun sering kali tidak diimbangi dengan asupan makanan yang memadai. Pengalaman kehamilan yang berulang tanpa perencanaan dan waktu pemulihan yang cukup menyebabkan cadangan energi ibu menurun secara signifikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan hubungan bermakna antara paritas dan kejadian KEK. Oleh karena itu, peneliti menegaskan pentingnya edukasi dan pemantauan khusus terhadap ibu dengan paritas tinggi agar asupan gizi selama kehamilan tetap terjaga. Dukungan dari keluarga dan tenaga kesehatan menjadi faktor penting dalam menekan risiko KEK pada kelompok ini.

### 3. Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Hasil penelitian pada tabel 11, menunjukkan bahwa dari 18 ibu hamil dalam kelompok kasus (KEK), sebanyak 13 orang (72,2%) memiliki jarak kehamilan yang berisiko, yaitu kurang dari 2 tahun atau lebih dari 5 tahun. Sementara itu, pada kelompok kontrol (tidak KEK), mayoritas ibu, yaitu sebanyak 24 orang (66,7%), memiliki jarak kehamilan tidak berisiko, yaitu 2–5 tahun. Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dan kejadian KEK, dengan nilai *p*-value sebesar 0,016. Nilai Odds Ratio sebesar 5,2 menunjukkan bahwa ibu dengan jarak kehamilan berisiko memiliki peluang 5,2 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu dengan jarak kehamilan ideal.

Secara fisiologis, kehamilan merupakan kondisi yang menuntut perubahan besar pada sistem metabolisme dan cadangan energi tubuh. Setelah persalinan, tubuh memerlukan waktu untuk melakukan proses pemulihan, termasuk mengembalikan status nutrisi, memperbaiki jaringan tubuh, serta menstabilkan keseimbangan hormonal. Ketika kehamilan terjadi kembali dalam waktu kurang dari dua tahun, proses pemulihan ini menjadi tidak optimal. Akibatnya, cadangan energi dan zat gizi esensial, seperti zat besi, kalsium, dan vitamin A, belum pulih sepenuhnya, sehingga ibu lebih rentan mengalami KEK pada kehamilan berikutnya (BKKBN, 2022; Wulandari & Rahayu, 2023).

Sebaliknya, jarak kehamilan yang terlalu jauh (>5 tahun) juga dapat berisiko, karena sering kali dikaitkan dengan bertambahnya usia ibu. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi organ tubuh, termasuk penurunan efisiensi sistem pencernaan dan metabolisme nutrisi. Ibu hamil dengan usia yang lebih tua juga berisiko mengalami penyakit penyerta seperti hipertensi atau diabetes, yang dapat memperburuk status gizi apabila tidak ditangani dengan baik (Lestari, 2021).

Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Sonanti (2025) yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara jarak kehamilan dan kejadian KEK (*p*-value = 0,016), dengan nilai OR sebesar 6,6. Penelitian tersebut memperkuat bukti bahwa perencanaan jarak kehamilan memiliki peran penting dalam menentukan status gizi ibu pada kehamilan berikutnya. Ibu yang memiliki waktu cukup antara dua kehamilan berpeluang lebih besar untuk memulihkan cadangan gizi dan mempersiapkan kehamilan secara optimal.

Namun demikian, penting untuk disadari bahwa tidak semua ibu dengan jarak kehamilan berisiko akan mengalami KEK, dan sebaliknya, KEK juga terjadi pada beberapa ibu yang memiliki jarak kehamilan ideal. Hal ini menunjukkan bahwa jarak kehamilan bukan satu-satunya faktor penentu status gizi ibu hamil, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang saling berkaitan. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah pola makan sehari-hari, tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi, status sosial ekonomi, akses terhadap layanan kesehatan, serta keteraturan kunjungan antenatal care (ANC).

Penelitian oleh Rahmawati et al. (2023) menyebutkan bahwa ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki tingkat pemahaman gizi yang terbatas, yang berdampak pada pilihan makanan yang kurang sehat dan tidak seimbang. Selain itu, studi oleh Putri & Mahmud (2022) menemukan bahwa status ekonomi keluarga sangat memengaruhi kemampuan ibu dalam memenuhi kebutuhan gizi harian, termasuk konsumsi makanan bergizi tinggi protein dan mikronutrien penting seperti zat besi. Akses terhadap pelayanan kesehatan dan kualitas kunjungan ANC juga berperan

besar dalam mendeteksi risiko KEK sejak dini dan memberikan edukasi gizi yang memadai kepada ibu hamil (Wahyuni & Utami, 2024).

Ibu hamil yang tidak memiliki akses terhadap makanan bergizi atau tidak mendapatkan edukasi tentang kebutuhan nutrisi tetap berisiko mengalami KEK, meskipun jarak kehamilan sudah ideal. Menurut penelitian oleh Siregar et al. (2023), salah satu determinan utama KEK adalah rendahnya kualitas konsumsi makanan ibu hamil, terutama yang berasal dari keluarga dengan pendapatan menengah ke bawah. Kekurangan asupan protein hewani, zat besi, dan vitamin A menjadi faktor langsung yang menyebabkan status gizi ibu menurun. Di sisi lain, kebiasaan seperti melewatkan waktu makan, mengonsumsi makanan rendah zat gizi, serta kurangnya asupan air putih dan serat, terbukti memperburuk status gizi selama masa kehamilan (Pratiwi & Nurhaliza, 2024). Penelitian ini menegaskan bahwa pemenuhan gizi tidak hanya ditentukan oleh frekuensi makan, tetapi juga oleh kualitas dan keberagaman bahan makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu, intervensi untuk mencegah KEK harus mencakup edukasi gizi yang berkelanjutan serta peningkatan akses ibu terhadap pangan sehat dan pelayanan gizi yang memadai.

Berdasarkan hasil temuan ini, peneliti menegaskan pentingnya perencanaan kehamilan yang matang, termasuk edukasi tentang jarak kehamilan yang ideal dan penggunaan alat kontrasepsi pasca persalinan. Memberikan waktu yang cukup bagi tubuh ibu untuk memulihkan diri sebelum menjalani kehamilan berikutnya sangat penting dalam mencegah terjadinya KEK. Selain itu, upaya untuk meningkatkan pengetahuan gizi ibu, dukungan keluarga, serta pemantauan gizi oleh tenaga kesehatan menjadi komponen penting dalam mendorong terciptanya kehamilan yang sehat, baik secara fisik maupun nutrisi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan analisa data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai adalah usia, paritas, jarak kehamilan dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Ibu hamil yg mengalami KEK sebanyak 18 orang (33,3%) dan tidak KEK berjumlah 36 orang (66,7%).
2. Ibu hamil usia berisiko sebanyak 20 orang (37,1%) dan yang tidak berisiko sebanyak 34 orang (62,9%).
3. Ibu hamil dengan paritas berisiko sebanyak 22 orang (40,8%) dan yang tidak berisiko sebanyak 32 orang (59,2%).
4. Ibu hamil dengan jarak kehamilan berisiko sebanyak 25 orang (46,3%) dan yang tidak berisiko sebanyak 29 orang (53,7%).
5. Ada hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai ( $p$  value  $0,022 < 0,05$ ) dengan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 4,714.
6. Ada hubungan antara paritas dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai ( $p$  value  $0,014 < 0,05$ ) dengan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 5,6.
7. Ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Barambai ( $p$  value  $0,022 < 0,05$ ) dengan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 5,2.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Banjarmasin yang sudah memfasilitasi terlaksananya penelitian ini, kepada Puskesmas Barambai yang sudah memberikan ijin untuk pengambilan data sekunder dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (R. W. & J. Simarmata & S. K. Desain Sampul: Devy Dian Pratama (eds.); 1st ed.). Yayasan Kita Menulis
- Agustianov, I., Lestari, Y., Lisa, U. F., Rita, R. S., & Hudzaifah, H. M. (2024). Factors Associated with The Incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) n Third Trimester Pregnant Women In The Working Area of The Lubuk Begalung Health Center, Padang City. *Women, Midwives and Midwifery*, 4(3), 93-106.
- Akbarini, O. F., & Tessa Siswina. (2022). Factors Affecting the Incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) in Pregnant Women. *Science Midwifery*, 10(5), 3776–3783. <https://doi.org/10.35335/midwifery.v10i5.841>
- Al Fera, E. M. R., Isnaniah, I., Kristiana, E., & Prihatanti, N. R. (2025). Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kayu Tangi Banjarmasin. *Seroja Husada: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 295-308.
- Alwan, N. (2023). Risiko Jarak Kehamilan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 3(2), 61–66. <https://ojs.nchat.id/index.php/nchat/article/view/70>
- Anggreni, D. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan* (E. D. Kartiningrum (ed.); I). STIKES Majapahit Mojokerto.
- BKKBN. 2022. Keluarga Berencana dan Kontrasepsi. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan
- Damajayanti, M. (2015). Pedoman Penanggulangan Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu hamil. Direktorat Jendral Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak Kementerian Kesehatan RI
- Dinas Kesehatan Propinsi Kalimantan Selatan (2024). Buku Panduan Kebijakan Dalam Peningkatan Kesehatan Ibu dan Anak, Situasi Kesehatan Ibu , Bayi dan Stunting di Indonesia dan Kalimantan Selatan. Banjarmasin. Dinkes Kalsel.
- Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI. 2023. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Fadilah, P. N., & Fatimah, S. (2021). Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Yang Mengalami Kekurangan Energi Kronik Di Pmb Bidan Iis Susilawati.,Sst. *Jurnal BIMTAS: Jurnal Kebidanan Umtas*, 5(2), 72–80. <https://doi.org/10.35568/bimtas.v5i2.1858>
- Farahdiba, I., Permatasari, A. E., Umami, N., Istighosah, N., Solama, W., Romdhani, R. H. R., Anggraeni, L., Elvianita, D., Andani, E. C. G., Wulandari, S., Lestari, D., & Putri, N. R. (2022). *Gizi Pada Ibu Hamil* (Oktavianis, M. Biomed, & R. M. Sahara (eds.); I). PT Global Eksekutif Teknologi
- Firdausyi, L., & Mulyadi, E. (2023). Hubungan Budaya Dan Pengetahuan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Trimester I Di Daerah Pesisir. *Jurnal Satuan Bakti Bidan Untuk Negeri ( Sakti Bidadari )*, V
- Fitri, M., dkk. (2022). *Faktor Risiko KEK pada Ibu Hamil: Pengaruh Umur Ibu terhadap Kesehatan Kehamilan*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 88-94.
- Fitri, N. L., Sari, S. A., Dewi, N. R., Ludiana, L., & Nurhayati, S. (2022). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(1), 26. <https://doi.org/10.52822/jwk.v7i1.406>
- Foster, B. 2019. Pembinaan untuk meningkatkan Kinerja Pegawai. Jakarta: PPM Hasanah, U., Monica, O. T., Susanti, D., & Hariyanti, R. (2023). Hubungan pendidikan dan pekerjaan

- dengan kejadian kekurangan energi kronik (kek) pada ibu hamil di Puskesmas Putri Ayu. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(8), 2375-2385.
- Halimah, G. S., Jayanti, R. D., & Widati Fatmaningrum, W. (2022). Hubungan Usia, Paritas, dan Pekerjaan Terhadap Resiko KEK Ibu Hamil Trimester 1 di Puskesmas Cilengkrang Bandung Tahun 2022. *Jurnal Sehat Mandiri*, 17(2), 94-103.
- Hayati, R., Hipni, R., & Kirana, R. (2024). Faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronik (kek) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Barambai. *Jurnal Kebidanan Bestari*, 8(01), 11-20.
- Herawati, T., Sarwoko, S., & Melyanti, F. (2024). Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan Tetanus. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- Kalsum, U., Harahap, D. A., & Syahda, S. (2024). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Kabupaten Kampar Tahun 2023. *Evidence Midwifery Journal*, 3(2), 35-44.
- Kalsum, U., Harahap, D. A., & Syahda, S. (2024). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Kabupaten Kampar Tahun 2023. *Evidence Midwifery Journal*, 3(2), 35-44.
- Kamila, U., Zakiyyah, M., & Suhartin, S. (2024). Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil Trimester 1 di Desa Pengarang Kecamatan Jambesari Darussolah. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora*, 5(1), 174-182.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Direktorat Gizi Kesehatan Ibu dan Anak,. Jakarta. Kemenkes RI.
- Lestari, A. (2021). Faktor Risiko Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Gunungpati. *Sport and Nutrition Journal*, 3(2), 1–13. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/spnj>
- Maimunah. (2021). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sihepeng Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Mandella*, W., Veronica, N., & Sari, L. L. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2(1), 33–42. <https://doi.org/10.58222/juvokes.v2i1.148>
- Mardhatillah, A., & Fitriani, A. (2023). *Karakteristik Ibu Hamil Kurang Energi Kronis (KEK) dengan Inovasi Pemberian Makanan Tambahan Berbahan Dasar Lokal di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Raya Dalam*. Poltekkes Kemenkes Kalimantan Bara
- Mijayanti, R., Sagita, Y. D., Fauziah, N. A., & Fara, Y. D. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPT Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah*, 1(3), 205–219. <http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Jaman>
- Mizawati, A., DrTonny Cortis Maigoda, S., Rialike Burhan, S., Kusdalinah, Mk., Mariati, Mg., Desri Suryani, S., & MKes Yuriska Verina Catharina Hermanus Putri Khori Okta Herdianti Fenti Nabila Nela Rosa, S. (2020). Pedoman Pendampingan WUS dalam Edoman Pendampingan WUS dalam Pencegahan Bumil KEK dan Balita Malnutrisi (Andra Saferi Wijaya (ed.); 1st ed.). Poltekkes Kemenkes Bengkulu
- Mukaddas, H., Ode Salma, W., & Made Cristian, I. B. (n.d.). 2021. Factors Related to Chronic Energy Deficiency in Pregnant Mothers in the Konawe District, . In *The Indonesian Journal*. <https://doi.org/10.29252/jgbfnn.18.2.18>
- Munandar, A. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Media Sains Indonesia. ISBN: 978-623-362-634-7

- Novitasari, L., dkk. (2019). *Risiko KEK pada Ibu Hamil Remaja: Studi Kasus di Kabupaten X*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 12(3), 150-158.
- Nugraheni, C. S. (2023). Hubungan Usia, Paritas, Pendapatan, Tingkat Pengetahuan Dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Puskesmas Kedungmundu. *Politeknik Kesehatan Semarang*
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (4 ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Pratiwi, L., & Nurhaliza, S. (2024). Hubungan kebiasaan makan dan kualitas konsumsi dengan status gizi ibu hamil. *Jurnal Gizi Reproduksi*, 6(1), 45–52. <https://doi.org/10.31227/jgr.v6i1.2024>
- Priadana, S. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Jakarta: EGC.
- Putri, D. R., & Mahmud, F. (2022). Hubungan pendapatan keluarga dan konsumsi makanan dengan status gizi ibu hamil. *Jurnal Gizi Indonesia*, 10(3), 145–153.
- Putu, A. N. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Status Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Kintamani Iv.
- Rahmawati, H., Susanti, R., & Amalia, T. (2023). Pendidikan dan pengetahuan gizi sebagai determinan status gizi ibu hamil. *Jurnal Kebidanan dan Reproduksi*, 8(1), 22–30.
- Ramadhani, I. N., Masni, Syam, A., Seweng, A., Stang, & Nur, R. (2021). The relationship between socioeconomic status and nutritional status of pregnant women in temporary shelter, Talise, Palu. *Gaceta Sanitaria*, 35, S171–S175. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.018>
- Ramadhani, I. N., Masni, Syam, A., Seweng, A., Stang, & Nur, R. (2021). The relationship between socioeconomic status and nutritional status of pregnant women in temporary shelter, Talise, Palu. *Gaceta Sanitaria*, 35, S171–S175. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.018>
- Rebecca F. 2019. *Encyclopedia of Children's Health*. <http://www.healthofchildren.com/U-Z/WorkingMothers.html>
- Sari, A. P., Ibrahim, R., & Jingsung, J. (2023). Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Puskesmas Pondidaha Kabupaten Konawe. *Jurnal Pelita Sains Kesehatan*, 4(3), 32–39. <https://ojs.pelitaibu.ac.id/index.php/jpasaik>
- Setiawan, Y. A. (2021). Peran Kualitas Kehidupan Kerja, Work-Family Conflict, Dan Persepsi Peluang Kerja Terhadap Intensi Pindah Kerja the Role of Quality of Work Life, Work-Family Conflict, and Perceptions of Job Opportunities of the Intention To Leave. *Journal Psychology of Science and Profession*, 06(2), 93 105.
- Setyawati, vilda A. V., & Hartini, E. (2018). *Buku Ajar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat* (1st ed.). Grup Penerbit CV Budi Utama.
- Silaban, R. J., Anwary, A. Z., & Fauzan, A. (2022). Hubungan Pengetahuan, Jarak Kehamilan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Guntung Manggis Banjarbaru Tahun 2022. *Doctoral Dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB*. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/12169>
- Simbolon, D., Jumiyati, & Rahmadi, A. (2018b). *Pencegahan dan Penanggulangan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Anemia pada Ibu Hamil*. Grup Penerbit CV Budi Utama
- Sintia, R. (2021). *Paritas dan Kehamilan: Pengaruhnya terhadap Risiko KEK pada Ibu Hamil*. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 45-50.
- Siregar, M., Kartika, D., & Anwar, A. (2023). Ketahanan pangan rumah tangga dan hubungannya dengan kejadian KEK pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nusantara*, 12(2), 101–110. <https://doi.org/10.54327/jkmm.v12i2.2023>
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. ALFABETA.

- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta
- Sukmawati, E., Ajsal, A. A. A., Purba, A., Abdullah, V. I., Putri, A. A. S., Netty, I. iSCHAK, Mekar, Z. R., Reza, B. J., Tutik, L., Siti, M., Mega, Y., & Widiyawati, R. (2023). *Epidemiologi Kesehatan Ibu Hamil Berbasis Evidence Based* (M. B. Dr. Oktavianis (ed.)). PT Global Eksekuif Teknolog
- Suryani, L. et al. (2021) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), p. 311.
- Susanti, D., Aisyah, S., Hazirin, & Effendi. (2024). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 5(2), 94–100. <https://doi.org/10.54100/bemj.v5i2.75>
- Syukur, N. A. (2021). Faktor-faktor yang Menyebabkan Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. *Jurnal Perspektif*, 4(4), 519. <https://doi.org/10.24036/perspektif.v4i4.466>
- Teguh, Akhmadi, N., Hapsari, Ayu, Dewi, Asprila, P. R., Aryani, & Putu. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja UPT Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 506–510. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.432>
- Trisliantanto, D. A. (2020). *Metodologi Penelitian* (Giovanni (ed.); I). CV. Andi Offset.
- Wahyuni, A., & Utami, R. (2024). Kualitas kunjungan ANC dan status gizi ibu hamil di wilayah terpencil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(2), 76–84.
- Wariyaka, M. R., & Kristin, D. M. (2024). Pemberdayaan Kader Untuk Pemantauan Makanan Tambahan Dalam Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil Kurang Energi Kronis. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 115-124.
- Waryana. (2019). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.