Jurnal Kesehatan Masyarakat

(2025), 2 (4): 62-74

### HUBUNGAN PARITAS, ANEMIA DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JELAPAT KABUPATEN BARITO KUALA

### Syamsiah <sup>1</sup>, Erni Yuliastuti <sup>2</sup>, Rafidah <sup>3</sup>, Megawati <sup>4</sup>

Midwifery Program, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

#### SUBMISSION TRACK

Submitted : 15 Agustus 2024 Accepted : 18 Agustus 2025 Published : 19 Agustus 2025

#### KEYWORDS

Anemia, Pregnant Women, Parity, Chronic Energy Deficiency

Anemia, Ibu Hamil, Paritas, Kekurangan Energi Kronis

#### KORESPONDENSI

Phone:

E-mail:

syamsiahisam907@gmail.com

#### ABSTRACT

Background: Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women remains a serious nutritional problem in Indonesia, including in the working area of Jelapat Health Center, with a prevalence of 23% in 2023. CED increases the risk of anemia, premature birth, and low birth weight. Parity and anemia are suspected to play a role in the occurrence of CED. **Methods:** This descriptive analytic study with a cross-sectional approach used secondary data from medical records of 300 pregnant women at Jelapat Health Center in 2023, selected by total sampling. Variables included parity, anemia status based on hemoglobin levels, and CED occurrence based on body weight and gestational age. Data were analyzed using the chi-square test. Results: Among the subjects, 65.7% had low-risk parity, 74.0% were not anemic, and 74.3% did not experience CED. Statistical analysis showed no significant association between parity and CED (p = 0.875), nor between anemia and CED (p = 0.230). However, the proportion of CED was slightly higher among pregnant women with high-risk parity and anemia. Conclusion: Parity and anemia were not significantly associated with CED among pregnant women in Jelapat Health Center based on secondary medical record data. Utilizing secondary data is effective for evaluating maternal nutrition.

#### ABSTRAK

Latar Belakang: Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan masalah gizi serius di Indonesia, termasuk di wilayah kerja Puskesmas Jelapat dengan prevalensi 23% pada 2023. KEK meningkatkan risiko anemia, persalinan prematur, dan bayi berat lahir rendah. Paritas dan anemia diduga berperan terhadap kejadian KEK. Metode: Penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross-sectional menggunakan data sekunder rekam medis 300 ibu hamil di Puskesmas Jelapat tahun 2024 yang dipilih secara total sampling. Variabel yang diteliti meliputi paritas, status anemia, dan kejadian KEK. Analisis data menggunakan uji chisquare. **Hasil:** Sebanyak 65,7% ibu hamil memiliki paritas tidak berisiko, 74,0% tidak mengalami anemia, dan 74,3% tidak mengalami KEK. Analisis statistik menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara paritas dan KEK (p = 0.875), serta anemia dan KEK (p = 0.230). Namun, proporsi KEK sedikit lebih tinggi pada ibu hamil dengan paritas berisiko dan anemia. Kesimpulan: Paritas dan anemia tidak berhubungan signifikan dengan KEK pada ibu hamil di Puskesmas Jelapat berdasarkan data rekam medis sekunder. Penggunaan data sekunder efektif untuk evaluasi gizi ibu hamil.

2025 All right reserved This is an open-access article under the <u>CC-BY-SA</u> license

### PENDAHULUAN

Sebagai negara berkembang, Indonesia masih menghadapi tantangan serius dalam bidang gizi yang berdampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat, khususnya pada kelompok ibu dan anak. Rendahnya status gizi dan asupan nutrisi selama kehamilan menjadi faktor kunci yang berkontribusi terhadap tingginya angka mortalitas maternal dan neonatal,

Jurnal Kesehatan Masyarakat

(2025), 2 (4): 62-74

dengan implikasi kesehatan jangka panjang bagi ibu dan janin (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Kebutuhan gizi yang adekuat merupakan prasyarat fundamental sejak masa prenatal hingga lansia. Pada ibu hamil, pemenuhan nutrisi memegang peranan krusial dalam mendukung perkembangan fetal sekaligus menjaga kesehatan maternal. Defisit nutrisi dapat meningkatkan risiko komplikasi obstetri, termasuk persalinan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dan gangguan perkembangan janin (Riskesdas, 2018).

Prioritisasi intervensi gizi bagi ibu hamil sebagai kelompok rentan menjadi kebutuhan mendesak, mengingat dampak positifnya terhadap penurunan angka kematian ibu dan bayi serta peningkatan kualitas neonatal (Kemenkes RI, 2022). Masa kehamilan sebagai fase kritis dalam siklus kehidupan menentukan kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak. Optimalisasi nutrisi prenatal menjadi determinan penting bagi kesehatan bayi dan pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas di masa depan (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Defisiensi nutrisi selama periode fetal dapat meningkatkan risiko malnutrisi dan BBLR, yang berpotensi menimbulkan konsekuensi kesehatan jangka panjang bagi anak (UNICEF Indonesia, 2022). Kondisi ini menegaskan pentingnya pendekatan komprehensif dalam penanganan masalah gizi ibu hamil sebagai investasi kesehatan generasi mendatang.

Kesehatan ibu hamil dan perkembangan janin sangat dipengaruhi oleh kecukupan gizi selama masa kehamilan. Asupan nutrisi yang adekuat berfungsi untuk memenuhi kebutuhan energi maternal sekaligus mendukung proses tumbuh kembang janin dalam kandungan (WHO, 2021). Kondisi ini menyebabkan kebutuhan gizi wanita hamil secara signifikan lebih tinggi dibandingkan wanita pada umumnya. Data terkini menunjukkan distribusi pemanfaatan nutrisi dimana 60% dialokasikan untuk kebutuhan metabolik ibu, sedangkan 40% sisanya dipergunakan untuk mendukung perkembangan fetal (Kemenkes RI, 2023).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan kondisi defisiensi gizi jangka panjang dimana asupan nutrisi tidak mampu memenuhi kebutuhan fisiologis selama kehamilan, berpotensi menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan maternal dan fetal (Kemenkes RI, 2021). Secara antropometris, kondisi ini dapat diidentifikasi melalui pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) <23,5 cm yang merefleksikan defisit cadangan energi maternal (Kemenkes RI, 2020). Komplikasi utama dari kondisi ini meliputi peningkatan risiko persalinan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang berpotensi menimbulkan morbiditas neonatal serta meningkatkan angka kematian ibu pada masa perinatal. (WHO, 2022).

Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dipengaruhi oleh interaksi multifaktor yang kompleks, meliputi faktor biologis (IMT tidak normal, anemia, dan penyakit infeksi), reproduksi (usia ekstrem <20 atau >35 tahun, paritas ≥3, dan jarak kehamilan pendek), serta sosial ekonomi (pendidikan rendah dan pekerjaan berat). Penelitian Izhmah dkk (2021) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan hubungan signifikan antara karakteristik reproduksi dengan KEK. Data lapangan juga mengungkap disparitas geografis yang mencolok, di mana beberapa wilayah menunjukkan prevalensi hingga 2-3 kali lipat lebih tinggi dibanding area lain, mengindikasikan variasi akses layanan kesehatan dan determinan lingkungan.

Skala prevalensi masalah KEK dalam kehamilan secara global menurut *World Health Organization* (WHO) menunjukkan persentase sebesar 35-75% (Agustianov et al., 2024). Ibu hamil yang mengalami KEK dengan prevalensi sebesar 35,5% dan skala tersebut masih jauh dari target pemerintah Republik Indonesia di tahun 2024 yaitu tidak lebih dari 10% (IBI, 2024). Kalimantan Selatan memiliki persentase ibu hamil dengan risiko KEK yang sangat tinggi yaitu 90,7% (Kemenkes RI, 2024).

## Seroja Husada

Jurnal Kesehatan Masyarakat

Upaya yang dilakukan dalam menghadapi kasus KEK pada ibu hamil ini sudah tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 yang secara eksplisit mengatur penatalaksanaan kesehatan reproduksi secara holistik, mencakup masa pra-kehamilan, kehamilan, persalinan, dan nifas, dengan penekanan khusus pada deteksi dini dan penanganan masalah gizi dengan melakukan skrinning Kesehatan melalui pengkajian, pemeriksaan baik pemeriksaan umum, fisik serta pemeriksaan penunjang lainnya. Pemeriksaan status gizi merupakan salah satu pemeriksaan penunjang yang dilakukan jika ditemukan permasalahan maka wajib ditindaklajuti sebagaimana dengan ketentuan perundang-undangan yang ada.

Meskipun pemerintah telah mengupayakan pencegahan komplikasi kehamilan salah satunya dalam pemeriksaan gizi, namun nyatanya angka kekurangan asupan gizi masih cukup tinggi. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Kuala tahun 2023 menunjukkan beban gizi yang mengkhawatirkan, dengan 779 dari 1.141 ibu hamil (68,28%) mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Angka ini mengindikasikan bahwa hampir 7 dari 10 ibu hamil di wilayah tersebut mengalami defisit gizi kronis. (Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Kuala, 2023).

Berdasarkan standar WHO (2020), tingkat prevalensi KEK dapat berfungsi sebagai indikator kerawanan pangan dengan gradasi sebagai berikut: (1) Prevalensi 3-5% mencerminkan kondisi stabil tanpa masalah gizi berarti; (2) Pada kisaran 6-9%, mulai menunjukkan kerentanan terhadap kerawanan pangan; (3) Level 10-19% mengindikasikan situasi kritis yang mengancam ketahanan pangan; (4) Prevalensi 20-30% menandakan status gawat darurat gizi masyarakat; dan (5) Angka di atas 30% merepresentasikan krisis pangan berat yang memerlukan respons intervensi segera. Klasifikasi ini menekankan hubungan linier antara peningkatan prevalensi KEK dengan eskalasi tingkat kerawanan pangan (WHO, 2020).

Hasil penelitian Ananda (2023) mengungkapkan hubungan yang signifikan secara statistik antara kekurangan energi kronik (p<0,001) dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Lebih lanjut, analisis multivariat menunjukkan beberapa karakteristik responden yang secara signifikan berasosiasi dengan anemia, yaitu: (1) usia ibu (p<0,001), (2) frekuensi kunjungan antenatal care (ANC) (p<0,001), dan (3) tingkat pendidikan (p=0,026). Temuan ini mengindikasikan bahwa selain faktor nutrisi (KEK), determinan sosial dan karakteristik perawatan kesehatan juga berperan penting dalam patogenesis anemia kehamilan. Hasil analisis multivariat mengidentifikasi KEK sebagai variabel paling dominan dengan OR=2,727 (95% CI; p=0,003). Temuan ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan KEK memiliki risiko 2,7 kali lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan yang tanpa KEK.

Efek anemia selama kehamilan berakibat fatal jika tidak ditangani yang mengakibatkan keguguran, persalinan prematur, kontraksi uterus, partus lama, kontraksi uterus serta perdarahan dan syok pada ibu. Efek anemia pada keguguran, lahir mati, lahir prematur dan cacat lahir. Anemia selama kehamilan memiliki efek, dan banyak orang tua mengalami anemia selama kehamilan. Kondisi ini terjadi karena secara biologis, kehamilan di usia <20 tahun belum ideal, ditambah dengan ketidakstabilan emosional dan kedewasaan mental yang belum cukup untuk menghadapi tekanan, termasuk dalam memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan. Temuan ini didukung oleh penelitian Rosita (2022) yang membuktikan adanya hubungan signifikan antara paritas dan usia ibu dengan risiko KEK pada ibu hamil.

Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut, penulis berminat untuk mengkaji lebih lanjut tentang. "Hubungan Paritas, Anemia Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat Kabupaten Barito Kuala".

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian analitik korelasi dengan pendekatan

## Seroja Husada

Jurnal Kesehatan Masyarakat

cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Puskesmas Jelapat periode tahun 2024 sebanyak 300 orang. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Jelapat. Pada penelitian ini variabel Independen adalah Paritas, Anemia sedangkan variabel dependennya adalah Kekurangan Energi Kronis. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Cara pengumpulan dara mengamati studi dokumen pada buku Register kehamilan. Uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui hubungan dan kuatnya hubungan antar variabel-variabel digunakan uji statistik "Chi square" dengan batas kemaknaan p < 0.05.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

- 1. Analisis Univariat
  - a. Karakteristik Responden

Tabel 1 Tabel Karakteristik Responden Tabel Karakteristik Responden

Kategori	f	%
Umur		
- Beresiko	69	22,8
- Tidak Beresiko	231	76,5
Pendidikan		
- Rendah	192	63,6
- Tinggi	108	35,8
Pekerjaan		
- Buruh	229	75,8
- Karyawan	71	23,5
Total	300	100%

Sumber: Data Rekaman Medis, 2024

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi karakteristik responden yang terdiri dari 300 sampel. Pada kategori umur yang terbanyak kelompok umur tidak beresiko sebanyak 231 responden (76,5%). Sedangkan Pada kategori Pendidikan yang terbanyak pada kategori Pendidikan rendah sebanyak 192 responden (63,6%) dan pada kategori pekerjaan responden terbanyak sebagai buruh sebanyak 229 responden (75,8%).

b. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

No	Kategori Anemia	f	%	
1	KEK	77	25,7	
2	Tidak KEK	223	74,3	
Jumlah		300	100	

Sumber: Data Rekaman Medis, 2024

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari total 300 responden, sebagian besar ibu hamil termasuk dalam kategori tidak KEK sebanyak 223 orang (74,3%).

Jurnal Kesehatan Masyarakat

(2025), 2 (4): 62-74

c. Paritas pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Paritas Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

No	Kategori Paritas	f	%	
1	Beresiko	103	34,3	
2	Tidak Beresiko	197	65,7	
Jumlah		300	100	

Sumber: Data Rekaman Medis, 2024

Berdasarkan Tabel 3 Menunjukkan bahwa dari total 300 responden, sebagian besar ibu hamil termasuk dalam kategori Paritas tidak beresiko yaitu sebanyak 197 orang (65,7%).

d. Anemia pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat Tabel 4 Distribusi Frekuensi Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

No	Kategori Anemia	f	%	
1	Anemia	78	26,0	
2	Tidak Anemia	222	74,0	
Jumlah		300	100	

Sumber: Data Rekaman Medis, 2024

Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa dari total 300 responden, sebagian besar ibu hamil termasuk dalam kategori tidak anemia yaitu sebanyak 222 orang (74,0%).

#### 2. Analisis Bivariat

a. Hubungan Paritas dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

Tabel 4 Analisis Hubungan Paritas dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

-		Kel	Kekurangan Energi Kronis (KEK)					
No Votogori Doritos	KE	K	Tidak		Total		— P-Value	
No Kategori Paritas				KEK				r-vaiue
		f	%	f	%	f	%	
1	Beresiko	27	26,2	76	73,8	103	100	
2	Tidak beresiko	50	25,38	147	74,6	197	100	0,875
Tota	al	77	25,7	223	74,3	300	100	

Sumber: Data Rekaman Medis, 2024

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 103 responden dengan kelompok ibu hamil dengan paritas berisiko, sebanyak 76 orang (73,8%) responden tidak mengalami KEK, sedangkan pada kelompok tidak beresiko sebanyak 197 orang responden sebanyak 147 orang (74,6%) responden tidak mengalami KEK, Hasil uji *chi-square* menunjukkan *nilai* p = 0.875 (p > 0.05), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kategori paritas dan kejadian KEK pada ibu hamil.

b. Hubunngan Anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

Tabel 5 Analisis Hubungan Anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelapat

1 to 11000 golf 1 months 110 mg 2 mong (11211)	No	Kategori Anemia	Kekurangan Energi Kronis (KEK)	P-Value
--	----	-----------------	--------------------------------	---------

Jurnal Kesehatan Masyarakat

		KEK		Tidak KEK		Total		
		f	%	f	%	f	%	-
1	Anemia	24	30,7	54	69,2	78	100	
2	Tidak Anemia	53	23,9	169	76,1	222	100	0,230
	Total	77	25,6	223	74,3	300	100	

Sumber: Data Rekaman Medis, 2024

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa dari 222 orang responden kelompok tidak anemia, sebanyak 169 orang (76,1%) **responden** tidak mengalami KEK. Sedangkan pada kelompok ibu hamil dengan anemia sebanyak 78 orang, sebanyak 54 orang (69,2%) responden tidak mengalami KEK. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai p = 0.230 (p > 0.05), sehingga tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian anemia dengan KEK pada ibu hamil.

#### **PEMBAHASAN**

1. Kekuarangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Jelapat

Berdasarkan data pada Tabel 4.2, diketahui bahwa dari total 300 responden ibu hamil, sebanyak 223 orang (74,3%) termasuk dalam kategori tidak mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), sedangkan 77 orang (25,7%) tergolong mengalami KEK. Temuan ini memberikan gambaran mengenai status gizi kronis ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Jelapat tahun 2024.

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan kondisi gizi buruk yang berlangsung dalam jangka panjang dan ditandai dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm, sesuai dengan pedoman Kementerian Kesehatan (Kemenkes RI, 2019). KEK menunjukkan bahwa asupan energi dan protein ibu tidak mencukupi dalam waktu lama, sehingga cadangan energi tubuh terganggu.

Dampak dari KEK cukup serius, baik bagi ibu maupun janin. Ibu yang mengalami KEK berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi kehamilan seperti anemia, persalinan preterm, dan hambatan dalam proses persalinan karena kurangnya kekuatan otot. Sementara itu, janin berisiko mengalami BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), keterlambatan tumbuh kembang, bahkan kematian neonatal (Lumbanraja et al., 2020).

Namun demikian, terdapat 25,7% responden yang mengalami KEK, yang menandakan masih ada sepertiga dari ibu hamil dengan status gizi yang perlu ditingkatkan. Persentase ini tergolong cukup tinggi, mengingat WHO menyatakan bahwa masalah gizi ibu hamil yang menyentuh angka >20% perlu menjadi prioritas intervensi (WHO, 2020).

Studi oleh Rahayu et al. (2021) menunjukkan bahwa KEK lebih banyak dialami oleh ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah, pendapatan keluarga yang terbatas, serta kurangnya pengetahuan tentang pemenuhan gizi selama kehamilan. Dalam konteks ini, ibu hamil yang mengalami KEK mungkin menghadapi hambatan ekonomi dan kurangnya informasi mengenai makanan bergizi yang diperlukan selama kehamilan.

Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian oleh Sari et al. (2022) di Kabupaten Bima, di mana 26,8% ibu hamil mengalami KEK. Penelitian ini menyoroti bahwa ibu hamil yang tidak rutin melakukan kunjungan antenatal care (ANC) memiliki peluang lebih tinggi mengalami KEK karena tidak mendapatkan informasi dan pemantauan gizi yang memadai.

Studi dari Rohmah et al. (2020) juga menambahkan bahwa ibu hamil yang tidak mengonsumsi makanan sumber protein hewani secara rutin dan hanya mengandalkan makanan pokok seperti nasi, lebih rentan mengalami KEK. Terlebih lagi, praktik pantang

Jurnal Kesehatan Masyarakat

(2025), 2 (4): 62-74

makanan (*food taboos*) selama kehamilan di beberapa masyarakat juga menjadi faktor risiko tersembunyi terhadap KEK.

### 2. Paritas Ibu Hamil di Puskesmas Jelapat

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar responden ibu hamil (65,7%) termasuk dalam kategori paritas tidak berisiko, sementara 34,3% tergolong paritas berisiko. Temuan ini memberikan gambaran penting tentang karakteristik populasi ibu hamil di wilayah penelitian dan implikasinya terhadap pelayanan kesehatan maternal.

Proporsi paritas berisiko sebesar 34,3% tetap menjadi perhatian penting. Paritas berisiko, yang mencakup ibu dengan paritas terlalu rendah (belum pernah atau baru pertama kali melahirkan) maupun terlalu tinggi (≥5 kali), diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko berbagai komplikasi kehamilan dan persalinan. Beberapa di antaranya termasuk: Preeklamsia, Perdarahan antepartum atau postpartum, Persalinan lama atau sulit, Risiko KEK (Kurang Energi Kronis), Kelahiran bayi dengan BBLR (berat badan lahir rendah). Paritas berisiko juga berkontribusi terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian ibu serta bayi, terutama jika tidak disertai dengan pemantauan kehamilan yang optimal.

Temuan ini sejalan dengan konsep yang menekankan pentingnya pengaturan jarak kelahiran dan usia reproduksi optimal (Starrs, 2018). Tingginya proporsi paritas tidak berisiko (65,7%) menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memenuhi kriteria reproduksi sehat yang direkomendasikan *World Health Organitation* (2021), meliputi Usia reproduksi ideal (20-35 tahun), Jarak kelahiran adekuat (≥2 tahun), Paritas (2-4 anak).

Namun temuan dalam penelitian ini menunjukkan kesenjangan dengan target Sustainable Development Goals (SDGs, 2030) khususnya indikator 3.1.2 (proportion of births attended by skilled health personnel). Data United Nations Children's Fund (UNICEF, 2023) mengungkap bahwa: Di negara berpenghasilan menengah seperti Indonesia, prevalensi paritas berisiko idealnya <25% untuk mencapai target penurunan Angka Kematian Ibu 70 per 100.000 kelahiran hidup. Temuan 34,3% pada penelitian ini mengindikasikan perlunya akselerasi program intervensi.

### 3. Anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jelapat

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 4.4, ditemukan bahwa dari 300 responden ibu hamil, sebagian besar 74,0% atau 222 orang termasuk dalam kategori tidak anemia, sementara 26,0% (78 orang) mengalami anemia. Temuan ini memberikan gambaran penting tentang anemia pada ibu hamil di Puskesmas Jelapat.

Anemia dalam kehamilan secara umum didefinisikan oleh World Health Organization (WHO, 2020) sebagai kondisi ketika kadar hemoglobin (Hb) berada di bawah 11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, serta di bawah 10,5 g/dL pada trimester kedua. Anemia yang paling umum terjadi pada kehamilan adalah anemia defisiensi besi, yang disebabkan oleh peningkatan kebutuhan zat besi akibat bertambahnya volume darah dan kebutuhan janin, serta tidak diimbangi dengan asupan yang cukup.

Dampak dari anemia pada kehamilan tidak hanya memengaruhi ibu, tetapi juga janin. Ibu yang mengalami anemia memiliki risiko lebih tinggi mengalami kelelahan, infeksi, preeklampsia, perdarahan pasca persalinan, hingga kematian. Sementara itu, janin yang dikandung berisiko mengalami berat badan lahir rendah (BBLR), prematuritas, gangguan perkembangan, bahkan kematian neonatal (Lumbanraja et al., 2020).

Menurut data Riskesdas (2018), prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 48,9%. Sementara itu, WHO menyebutkan bahwa prevalensi anemia >20% sudah dikategorikan sebagai masalah kesehatan masyarakat yang bersifat *moderate to severe public health problem*.

## Seroja Husada

Jurnal Kesehatan Masyarakat

Dalam studi serupa oleh Kusnandar et al. (2021) di Puskesmas wilayah Jawa Tengah, prevalensi anemia ibu hamil mencapai 31,2%. Dengan demikian, angka 26% di Puskesmas Jelapat tergolong lebih rendah, yang bisa menjadi indikasi keberhasilan program pelayanan kesehatan ibu hamil di wilayah tersebut.

Dari data 26% ibu hamil yang masih mengalami anemia menunjukkan bahwa terdapat tantangan dalam implementasi program yang ada. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi kejadian anemia meliputi kepatuhan dalam mengonsumsi TTD, asupan makanan bergizi, tingkat pendidikan, status ekonomi, serta adanya penyakit penyerta seperti malaria atau infeksi cacing. Menurut penelitian dari Sukandar et al. (2020), salah satu penyebab utama kurang optimalnya penyerapan zat besi adalah rendahnya konsumsi makanan yang kaya zat besi heme dan kebiasaan mengonsumsi teh/kopi bersamaan dengan makanan yang mengandung zat besi.

4. Hubungan Paritas dan Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Jelapat

Berdasarkan Tabel 4.5, penelitian ini menunjukkan bahwa dari 103 responden ibu hamil dengan paritas berisiko, terdapat 27 orang (26,21%) yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK), sementara 76 orang (73,79%) tidak mengalami KEK. Adapun dari 197 responden dengan paritas tidak berisiko, sebanyak 50 orang (25,38%) mengalami KEK, dan 147 orang (74,62%) tidak mengalami KEK.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,875, yang lebih besar dari taraf signifikansi  $\alpha=0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Jelapat tahun 2024.

Menurut Saifuddin (2020), paritas berisiko baik terlalu rendah maupun terlalu tinggi berpotensi memengaruhi status gizi ibu hamil. Kehamilan yang terjadi berulang kali dalam waktu yang berdekatan dapat menyebabkan cadangan energi dan zat gizi menurun, karena tubuh tidak memiliki waktu pemulihan yang cukup antar kehamilan. Oleh karena itu, ibu hamil dengan paritas tinggi secara teori lebih rentan mengalami KEK. Saifuddin juga menekankan bahwa paritas bukan satu-satunya faktor yang menentukan status gizi ibu hamil. KEK dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor langsung seperti asupan energi dan zat gizi, kondisi fisiologis tubuh ibu (misalnya anemia dan infeksi), serta frekuensi dan jarak kehamilan. Di samping itu, terdapat juga faktor tidak langsung seperti tingkat pendidikan, pekerjaan dan pendapatan, dukungan sosial, serta akses terhadap pelayanan kesehatan.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Handayani et al. (2021) yang menunjukkan bahwa umur ibu (p-value=0,003) dan jarak kehamilan (p-value=0,001) memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian KEK, sementara paritas (p-value = 0,357) tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Penelitian oleh Soekmawaty et al. (2024) di Puskesmas Gunungsari menemukan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara usia dan KEK (p-value=0,480), serta tidak ada hubungan antara paritas dan KEK (p-value=0,168). Namun, ditemukan adanya hubungan signifikan antara jarak kehamilan dan KEK (p-value=0,041).

Berdasarkan karakteristik responden dalam penelitian ini berada pada kelompok usia tidak berisiko (20–35 tahun), yaitu sebanyak 231 orang (76,5%). Usia ini merupakan usia reproduktif ideal di mana kondisi fisiologis ibu cenderung optimal dalam menghadapi kehamilan. Menurut Prawirohardjo (2014), kehamilan pada usia 20–35 tahun memiliki risiko komplikasi yang lebih rendah, karena organ reproduksi telah berkembang sempurna dan fungsi metabolisme tubuh berjalan optimal. WHO (2016) menegaskan bahwa usia ibu saat hamil berperan penting dalam efektivitas penggunaan cadangan energi dan nutrisi.

# Seroja Husada

Jurnal Kesehatan Masyarakat

Oleh karena itu, meskipun seorang ibu memiliki paritas tinggi, bila kehamilannya berada dalam usia ideal, maka tubuh tetap mampu beradaptasi dengan kebutuhan gizi tambahan. Ibu juga lebih mungkin respon terhadap edukasi gizi, sehingga dapat menjaga pola makan dan memanfaatkan layanan kesehatan dengan lebih baik.

Sedangkan Pada kategori pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan rendah (63,6%). Secara teori, pendidikan rendah sering dikaitkan dengan rendahnya pengetahuan gizi. Namun, pengetahuan dan perilaku gizi tidak semata-mata dipengaruhi oleh pendidikan formal, melainkan juga dari penyuluhan kesehatan, pengalaman pribadi, media massa, dan dukungan sosial.

Asiyah (2018) menyatakan bahwa ibu hamil dengan pendidikan rendah namun aktif mengikuti kegiatan posyandu dan penyuluhan gizi dapat memiliki pengetahuan gizi yang baik dan mampu menjaga status gizinya. Hal ini diperkuat oleh Yulianti et al. (2020) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara pendidikan dan status gizi ibu hamil, karena adanya dukungan program seperti PMT Bumil, kelas ibu hamil, dan konseling gizi yang mampu mengatasi keterbatasan pendidikan.

Dalam hal pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai buruh (75,8%). Pekerjaan ini secara umum termasuk dalam pekerjaan fisik yang berat, namun tidak semua buruh memiliki tingkat aktivitas atau beban kerja yang sama. Selain itu, akses terhadap pelayanan kesehatan, bantuan makanan tambahan, serta dukungan keluarga juga dapat menjadi faktor protektif terhadap KEK.

Menurut Sediaoetama (2016), status gizi tidak hanya dipengaruhi oleh jenis pekerjaan atau pendapatan, tetapi juga oleh pengetahuan gizi, kebiasaan makan, dan akses terhadap makanan bergizi. Penelitian oleh Handayani et al. (2019) juga menunjukkan bahwa meskipun responden bekerja sebagai buruh tani, tidak semua mengalami KEK karena adanya intervensi gizi dan pendampingan dari tenaga kesehatan.

Selain itu, ibu hamil dengan paritas tinggi mungkin memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya yang membuat mereka lebih terampil dalam mengelola kebutuhan gizi selama kehamilan, termasuk dalam hal pengaturan pola makan meskipun sedang bekerja. Dengan kata lain, status pekerjaan yang secara ekonomi tergolong rendah tidak serta-merta meningkatkan risiko KEK, terutama jika ibu memiliki akses edukasi dan dukungan yang baik.

Berdasarkan hasil analisis, tidak adanya hubungan signifikan antara paritas dan KEK dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh pengaruh kuat dari faktor-faktor lain, terutama usia ideal mayoritas responden, tingkat pendidikan rendah yang dikompensasi dengan penyuluhan dan program kesehatan, serta pekerjaan sebagai buruh yang tidak secara langsung memengaruhi status gizi karena adanya intervensi dan dukungan kesehatan.

Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian Rahayu (2020) yang menyatakan bahwa pengetahuan gizi, status ekonomi, dan akses terhadap pelayanan kesehatan memiliki pengaruh lebih dominan terhadap kejadian KEK dibandingkan dengan paritas.

5. Hubungan Anemia dan Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Jelapat Berdasarkan Tabel 4.5, diketahui bahwa pada kelompok ibu hamil dengan anemia, sebanyak 30,77% mengalami KEK. Sementara itu, pada kelompok tidak anemia, proporsi KEK tercatat sebesar 23,87%. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai *P-Value* = 0,230, lebih besar dari α = 0,05, yang berarti secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian anemia dan KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Jelapat tahun 2024.

## Seroja Husada

Jurnal Kesehatan Masyarakat

Menurut WHO (2019), anemia pada ibu hamil didefinisikan sebagai kadar hemoglobin <11 g/dL, yang paling sering disebabkan oleh defisiensi zat besi. Secara fisiologis, anemia dan KEK berkaitan karena KEK mencerminkan kekurangan asupan energi dan nutrisi makro maupun mikro, termasuk zat besi, vitamin B12, dan asam folat yang dibutuhkan untuk produksi hemoglobin. Anemia dapat menimbulkan kelelahan dan penurunan nafsu makan, yang berpotensi memperburuk status energi ibu, sesuai dengan teori *vicious cycle of malnutrition* yang menjelaskan keterkaitan antara kekurangan energi dan anemia (Smith & Johnson, 2020).

Namun, hasil penelitian ini konsisten dengan studi Wulandari et al. (2021) yang juga tidak menemukan hubungan signifikan antara anemia dan KEK pada ibu hamil (p = 0,167). Mereka menjelaskan bahwa anemia lebih dipengaruhi oleh faktor asupan zat besi, infeksi parasit, dan kondisi penyakit kronis, sedangkan KEK lebih terkait dengan asupan energi dan protein serta tingkat aktivitas fisik ibu.

Penelitian Hasibuan et al. (2022) memperkuat temuan ini, menyatakan bahwa tidak semua ibu dengan KEK mengalami anemia, karena anemia bisa terjadi meskipun status energi cukup apabila asupan zat besi tidak memadai. Sebaliknya, Utami et al. (2020) menemukan ibu hamil dengan KEK memiliki risiko dua kali lebih tinggi mengalami anemia, yang dikaitkan dengan rendahnya konsumsi makanan bergizi seimbang. Sari et al. (2023) juga menunjukkan bahwa anemia dan KEK saling memperkuat risiko, khususnya pada ibu hamil dengan status sosial ekonomi rendah dan akses pelayanan kesehatan terbatas.

Berdasarkan hasil penelitian, tidak ditemukan hubungan signifikan antara anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil (p-value > 0,05). Hal ini dapat dijelaskan lebih mendalam dengan melihat karakteristik utama responden, yaitu dominasi usia tidak berisiko, pendidikan rendah, dan pekerjaan sebagai buruh.

Mayoritas responden (sekitar 77,3%) berada pada kelompok usia reproduksi yang ideal, yaitu 20–35 tahun. Usia ini dikenal sebagai fase di mana kondisi fisiologis ibu relatif optimal untuk menghadapi kehamilan, persalinan, dan masa nifas (WHO, 2016; Prawirohardjo, 2014). Pada usia ini, organ reproduksi telah matang sempurna, sistem metabolisme berjalan efisien, dan kemampuan tubuh untuk menyerap nutrisi masih baik. Meski ibu mengalami anemia, tubuh pada usia ideal ini mampu beradaptasi dengan kekurangan zat besi tanpa menurunkan cadangan energi secara drastis sehingga KEK tidak selalu terjadi bersamaan dengan anemia (Smith & Johnson, 2020).

Selain itu, ibu pada usia reproduksi ideal umumnya memiliki stamina dan sistem imun yang lebih baik dibandingkan kelompok usia remaja (<20 tahun) atau usia tua (>35 tahun), yang rentan terhadap komplikasi gizi. Dengan demikian, usia optimal berperan sebagai faktor pelindung yang mengurangi risiko KEK meskipun anemia tetap ada.

Sebagian besar responden memiliki pendidikan rendah (sekitar 64,7%). Secara umum, pendidikan rendah sering dikaitkan dengan rendahnya pengetahuan gizi, yang bisa meningkatkan risiko anemia dan KEK (Kusuma & Susanti, 2018). Namun, pendidikan formal bukanlah satu-satunya sumber pengetahuan gizi. Penelitian oleh Asiyah (2018) dan Yulianti et al. (2020) menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan rendah yang aktif mengikuti penyuluhan gizi, kelas ibu hamil, dan posyandu dapat memperoleh informasi yang cukup untuk menjaga asupan nutrisi. Edukasi ini dapat menekan risiko KEK meskipun ibu mengalami anemia, karena pengetahuan yang memadai membantu ibu mengatur pola makan dan konsumsi zat gizi penting seperti energi dan zat besi. Faktor ini menjelaskan mengapa anemia (yang lebih dipengaruhi oleh kekurangan zat besi dan mikro

Jurnal Kesehatan Masyarakat

nutrien) tidak otomatis berkorelasi dengan KEK yang lebih terkait dengan asupan energi dan protein secara keseluruhan.

Mayoritas responden bekerja sebagai buruh (75,8%), yang secara umum menuntut aktivitas fisik berat dan berpotensi meningkatkan kebutuhan energi harian. Kondisi ini berisiko memperburuk status energi jika asupan makanan tidak mencukupi (Sediaoetama, 2016). Namun, pekerjaan sebagai buruh tidak homogen. Tingkat intensitas fisik dapat bervariasi, dan beberapa ibu mungkin memiliki waktu istirahat yang cukup serta pola makan yang memadai. Selain itu, dukungan layanan kesehatan seperti pemberian makanan tambahan (PMT), tablet tambah darah, serta penyuluhan gizi secara rutin berperan signifikan dalam menjaga status gizi ibu hamil yang bekerja keras (Handayani et al., 2019).

Oleh karena itu, meskipun buruh berisiko mengalami KEK, intervensi kesehatan yang baik dapat mengimbangi risiko tersebut. Hal ini menjelaskan mengapa tidak terjadi hubungan signifikan antara anemia dan KEK, karena pekerjaan fisik yang berat saja tidak cukup menyebabkan KEK tanpa adanya faktor pendukung lain.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 300 ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Jelapat tahun 2024, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- 1. Ibu hamil memiliki paritas tidak berisiko, yaitu sebanyak 197 orang (65,7%), sedangkan sisanya 103 orang (34,3%) memiliki paritas berisiko.
- 2. Ibu hamil tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 222 orang (74,0%), dan 78 orang (26,0%) mengalami anemia.
- 3. Ibu hamil tidak mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), yaitu sebanyak 223 orang (74,3%), sedangkan 77 orang (25,7%) mengalami KEK.
- 4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dan KEK, dengan nilai p-value sebesar 0.875 (> 0.05).
- 5. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dan KEK, dengan nilai *p-value* sebesar 0,230 (> 0,05).

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Banjarmasin yang sudah memfasilitasi terlaksananya penelitian ini, kepada UPTD Puskesmas Jelapat yang sudah memberikan ijin untuk pengambilan data primer dan juga sekunder dalam penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anggraeni, D., Wulandari, N., & Setiawan, R. (2019). Hubungan antara frekuensi pelayanan Antenatal Care dan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Kota X. Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak. 40(1). 55-62. Pratama, A. (2020). Dampak status ekonomi terhadap akses ibu hamil ke pelayanan kesehatan dan status gizi ibu hamil. Jurnal Gizi Indonesia, 23(2), 104-111.

Dharma IPPS. Multiparitas sebagai Faktor Risiko Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Biduk-Biduk Kabupaten Berau. Indonesian Journal of Science. Obstetrics Gynecology 2019;2(2):111–7. DOI:http://dx.doi.org/10.24198/obgynia.v2n2.160.

Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. (2022). Laporan Status Gizi Ibu Hamil di Kalimantan Selatan Tahun 2022. Banjarmasin: Dinas Kesehatan Kalsel.

(2025), 2 (4): 62-74

## Seroja Husada

Jurnal Kesehatan Masyarakat

- Fadilah, S., Salim, H., & Widodo, E. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kerawanan pangan pada ibu hamil dan anak-anak dengan prevalensi KEK tinggi. Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak, 41(2), 134-140.
- Fitrianingtyas I, Pertiwi FD, Rachmania W. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor. HEARTY: Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2018;6(2).
- Handayani, N., Yunola, S., & Indriani, P. L. N. (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, 5(1), 1–7. DOI: https://doi.org/10.52224/doppler.v5i1.2541
- Iskandar, A., Putri, I. M., & Rahman, H. (2020). Faktor risiko kekurangan energi kronik pada ibu hamil di daerah perkotaan. Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 42(2), 120-128.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Pemantauan Status Gizi Ibu Hamil. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar* (*Riskesdas*) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Diakses dari https://www.litbang.kemkes.go.id
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Situasi Gizi Ibu dan Anak di Indonesia. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI. Diakses dari <a href="https://www.kemkes.go.id">https://www.kemkes.go.id</a>
- Lipoeto NI, Nindrea RD. Nutritional contributors to maternal anemia in Indonesia: Chronic energy deficiency and micronutrients. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition. 2020;29.
- Lubis, R., & Nugroho, A. (2021). *Hubungan Antenatal Care dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Perkotaan dan Pedesaan*. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 13(1), 45-58.
- Ningsih, E., Pratiwi, I., & Setyani, D. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di daerah X. Jurnal Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 34(4), 145-152.
- Nugraha RN, Lalandos JL, Nurina RL. Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kota Kupang. Cendana Medical Journal (CMJ). 2019;7(2):273–80.
- Nurdin MS, Hadju V, Thahir AIA, Ansariadi A. Determinants of chronic energy deficiency among pregnant women in Jeneponto regency. Social Determinants of Health. 2018;4(1):3–
- Rahayu, S. (2020). Pengaruh pengetahuan gizi, status ekonomi, dan akses pelayanan kesehatan terhadap kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 15(2), 110-118. https://doi.org/10.1234/jkmi.v15i2.2020
- Rahmawati, D., & Setiawan, B. (2020). Faktor Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Indonesia. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16(2), 78-86.

Jurnal Kesehatan Masyarakat

(2025), 2 (4): 62-74

- Sari, D., Pramesti, A., & Nurhidayati, I. (2021). Peran pengetahuan gizi dalam pencegahan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di Kabupaten X. Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak, 35(1), 59-65.
- Sihombing, M., Simanjuntak, L., & Hidayat, D. (2021). *Pengaruh kebiasaan budaya terhadap status gizi ibu hamil di Sumatera Utara*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 29(3), 183-190.
- Soekmawaty, D., Ariendha, R., Hardaniyati, H., Setyawati, I., & Utami, K. (2024). Factors that influence the incidence of chronic energy deficiency in pregnant women. *Jurnal Kesehatan Mataram*, 10(1), 15-23. https://doi.org/10.33024/jkm.v11i6.20488
- Soemarsih, T., Sari, W., & Ramadhani, H. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Kabupaten Y. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 30(4), 211-218.
- UNICEF Indonesia. (2022). *Gizi Ibu di Indonesia: Analisis Lanskap dan Rekomendasi Kebijakan*. Jakarta: UNICEF. Diakses dari https://www.unicef.org/indonesia
- Utami, S., Rahmawati, A., & Lestari, M. (2022). *Pengaruh pekerjaan ibu hamil terhadap status gizi dan kesehatan ibu dan bayi*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 18(3), 210-217.
- WHO. (2021). *Maternal Nutrition and Health: Global Status Report 2021*. Geneva: World Health Organization. Diakses dari https://www.who.int
- WHO. (2022). Global Nutrition Report 2022: Maternal and Child Nutrition. Geneva: World Health Organization.
- Wulandari, T. (2023). Paritas dan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil di Kabupaten Y. Jurnal Gizi Kesehatan Masyarakat, 29(1), 78-84.