JURNAL KEPERAWATAN DAN FISIOTERAPI (JKF)
E-ISSN: 2655-0830
https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKF

Hubungan Usia dan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Puskesmas Cimalaka

The Relationship Between Maternal Age and Pregnancy Interval with the Incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) Among Pregnant Women at Cimalaka Health Center

Wanda Fitrianov, Emi Lindayani[2], Ida Nurhidayah[3]

[123]*Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang*
Jl. Desa Licin, Licin, Kec. Cimalaka, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat,
Email: wandafitrianov@upi.edu

Abstrak

Latar Belakang: Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan salah satu masalah gizi yang dapat berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin. Usia ibu dan jarak kehamilan merupakan faktor yang perlu diperhatikan dalam kehamilan. Di wilayah kerja Puskesmas Cimalaka, kasus KEK pada ibu hamil masih ditemukan, sehingga perlu dilakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang berkaitan dengan kondisi tersebut. **Tujuan**: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia dan jarak kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik pada ibu hamil *multipara* di Puskesmas Cimalaka. **Metode Penelitian**: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 223 ibu hamil *multipara*. Analisis hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan uji *Chi-Square*. **Hasil**: Sebanyak 141 responden (63,2%) verada pada kelompok usia tidak berisiko, 191 responden (85,7%) memiliki jarak kehamilan ideal, dan 52 responden (23,3%) mengalami KEK. Terdapat hubungan antara usia ibu dan kejadian KEK (p = 0,019), serta anatara jarak kehamilan dan kejadian KEK (p = 0,001). **Kesimpulan**: Usia ibu dan jarak kehamilan berhubungan secara signifikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Cimalaka. Kedua faktor tersebut perlu diperhatikan dlaam upaya deteksi dini dan pencegahan KEK pada ibu hamil.

Kata Kunci: Kekurangan energi kronik, Usia ibu hamil, Jarak kehamilan, Gizi ibu hamil

Abstract

Background*: Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women is a nutritional problem that may affect maternal and fetal health. Maternal age and pregnancy interval are factors that should be considered during pregnancy. Cases of CED among pregnant women are still reported in the working area of Cimalaka Public Health Center, highlighting the need to identify factors associated with this condition.* ***Purpose****: This study aimed to determine the relationship between maternal age and pregnancy interval and the occurrence of Chronic Energy Deficiency among multiparous pregnant women at Cimalaka Public Health Center.* ***Methods****: This study employed a quantitative approach with a cross-sectional design. The sample consisted of 223 multiparous pregnant women. The relationships between the variables were analyzed using the Chi-square test.* ***Results****: Of the 223 respondents, 141 (63.2%) were in the non-risk age category, 191 (85.7%) had an ideal pregnancy interval, and 52 (23.3%) experienced CED. A significant relationship was found between maternal age and CED (p = 0.019), as well as between pregnancy interval and CED (p = 0.001).* ***Conclusion****: Maternal age and pregnancy interval were significantly associated with CED among pregnant women at Cimalaka Public Health Center. These factors should be considered in efforts to detect and prevent CED early in pregnancy.*

Keywords: *Chronic energy deficiency, Maternal age, Pregnancy spacing, Maternal nutrition*

1. PENDAHULUAN

Permasalahan status gizi berupa Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil hingga kini masih menjadi perhatian penting dalam upaya peningkatan kesehatan *maternal* di Indonesia. Persoalan ini layak mendapat sorotan khusus mengingat kaitannya yang erat dengan peningkatan kualitas kesehatan ibu sekaligus dukungan terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin secara optimal. Secara umum, kondisi ini muncul akibat ketidakseimbangan asupan energi yang berlangsung dalam jangka waktu lama, sehingga menyebabkan menipisnya cadangan energi tubuh. Hal tersebut pada akhirnya dapat mengganggu proses metabolisme dan berpotensi menimbulkan dampak buruk, baik bagi kesehatan ibu maupun perkembangan janin [1]. Ibu hamil yang mengalami KEK memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami anemia, kelelahan, berbagai komplikasi obstetri, bahkan kematian. Dampaknya pun tidak berhenti pada ibu saja pada janin, kondisi ini dapat menghambat proses pertumbuhan, meningkatkan kemungkinan bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, hingga memperbesar risiko kematian neonatal. Salah satu cara untuk menilai status KEK pada ibu hamil adalah

Corresponding author: Wanda Fitrianov, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, Indonesia
E-mail : wandafitrianov@upi.edu
DOI : 10.35451/jkf.v9i1.3259
Received : 2025-12-05, Accepted: 2026-10-26, Published: 2026-10-30
Copyright: © 2026 Wanda Fitrianov. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

melalui pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA), di mana hasil pengukuran kurang dari 23,5 cm dikategorikan sebagai kondisi berisiko [1]. Yang perlu diwaspadai, KEK kerap kali sulit dideteksi sejak dini karena tanda dan gejalanya cenderung ringan serta berkembang secara bertahap. Kondisi inilah yang menjadikan upaya pencegahan dan penatalaksanaan KEK penting untuk terus diperhatikan dalam pelayanan kesehatan ibu, mengingat dampaknya yang berpotensi meningkatkan risiko, baik terhadap kesehatan *maternal* maupun neonatal [2].

Kesehatan *maternal* di negara berkembang hingga kini masih dibayangi oleh tingginya kasus Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Data global yang dirilis WHO menunjukkan jumlah kematian ibu pada tahun 2017 mencapai kurang lebih 295.000 kasus, dengan status gizi yang buruk disebut sebagai salah satu pemicu utama meningkatnya risiko tersebut. Gizi yang tidak tercukupi selama kehamilan dapat memicu berbagai komplikasi serius, mulai dari perdarahan, infeksi, hingga hipertensi, yang pada akhirnya turut memperbesar peluang terjadinya kematian *maternal* [3]. Kondisi serupa juga terlihat di Indonesia. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat angka prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 16,9% secara nasional, sedangkan di tingkat provinsi, Jawa Barat menunjukkan angka yang lebih rendah yaitu 7,5% menurut data SIGIZI Triwulan II tahun 2023. Meski begitu, kedua angka ini tetap berada di atas ambang batas 5% yang ditetapkan sebagai indikator masalah kesehatan masyarakat, sehingga KEK masih perlu dipandang sebagai isu kesehatan yang serius [4].

Pada tingkat layanan primer, puskesmas memiliki peran penting dalam mendeteksi dan menangani KEK. Di Kabupaten Sumedang, persoalan KEK masih cukup signifikan dengan jumlah kasus KEK sebanyak 1.341 ibu hamil dari total 15.050 ibu hamil yang tercatat pada tahun 2024, sehingga diperoleh prevalensi sebesar 8,91%. Puskesmas Cimalaka sendiri mencatat prevalensi KEK sebesar 14,46%, lebih tinggi dibandingkan rata-rata kabupaten, dan tercatat sebagai salah satu wilayah dengan tingginya angka kematian *maternal* dan neonatal yang tercatat selama periode awal tahun 2025. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa permasalahan gizi pada ibu hamil di wilayah tersebut perlu dianalisis secara lebih komprehensif untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi.

Usia ibu dan jarak antar kehamilan merupakan dua aspek biologis *maternal* yang kerap disebut berkontribusi terhadap risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil [5]. Terkait faktor usia, studi yang dilakukan Luthfiatil Fitri dan koleganya (2022) mencatat nilai *p* sebesar 0,027 dengan OR mencapai 3,134 sebuah bukti statistik yang mengarah pada satu kesimpulan: ibu yang hamil sebelum usia 20 tahun atau setelah melewati 35 tahun cenderung lebih rentan terhadap KEK dibandingkan mereka yang hamil pada rentang usia reproduksi ideal. Dua kemungkinan penjelasan muncul di balik pola ini, yakni fisiologi tubuh yang belum sepenuhnya siap menghadapi kehamilan pada rentang usia tersebut, atau justru tuntutan metabolik yang melonjak selama masa kehamilan berlangsung.

Selain itu, jarak antar kehamilan juga tak kalah berperan dalam memengaruhi status gizi ibu hamil. Nugraha dan tim peneliti (2019) misalnya, mendapati bahwa risiko KEK cenderung lebih tinggi pada ibu dengan interval kehamilan singkat dua tahun atau kurang dibandingkan mereka yang memiliki jeda lebih panjang antar kehamilan. Pola ini diduga muncul akibat tubuh yang belum tuntas memulihkan diri pasca kehamilan sebelumnya, terutama dalam mengembalikan cadangan energi dan zat gizi yang akan dibutuhkan kembali untuk menopang kehamilan berikutnya.

Berbagai penelitian telah mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil, meliputi usia ibu, jarak kehamilan, paritas, tingkat pendidikan, dan asupan gizi [28] . Namun, hasil penelitian mengenai hubungan usia ibu dan jarak kehamilan dengan kejadian KEK masih menunjukkan temuan yang berbeda. Hal ini menjadi dasar perlunya penelitian lebih lanjut dengan mempertimbangkan kondisi setempat. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan temuan yang berbeda. Novitasari et al. (2019) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara usia ibu dan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK). Temuan serupa juga dilaporkan oleh Raida (2019), yang menyatakan bahwa interval kehamilan tidak berkaitan secara signifikan dengan kejadian KEK. Adanya perbedaan hasil penelitian tersebut menjadi dasar perlunya kajian lebih lanjut dengan mempertimbangkan karakteristik demografi dan kondisi lokal suatu wilayah. Puskesmas Cimalaka memiliki kondisi geografis berupa wilayah perbukitan dengan mayoritas penduduk bekerja di sektor pertanian, sehingga faktor lingkungan tersebut dapat berhubungan dengan pola konsumsi makanan, ketersediaan pangan, serta akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan.

Hasil studi pendahuluan terhadap data pelayanan ibu dan anak di Puskesmas Cimalaka periode Januari–Oktober 2025 menunjukkan bahwa terdapat 375 ibu hamil yang tercatat, dengan 223 ibu di antaranya termasuk kelompok multipara. Pada periode tersebut, sebanyak 115 ibu hamil teridentifikasi mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK), dan 52 kasus di antaranya berasal dari kelompok ibu hamil multipara. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa KEK masih menjadi isu kesehatan *maternal* yang perlu diperhatikan di wilayah kerja Puskesmas Cimalaka

karena dapat berkaitan dengan meningkatnya risiko gangguan kesehatan selama kehamilan maupun dampak terhadap bayi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan usia ibu dan jarak antar kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cimalaka.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional *cross-sectional*, bertujuan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik *maternal* yakni usia ibu dan jarak antar kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil [10]. Pemilihan desain *cross-sectional* didasarkan pada karakteristik penelitian yang mengukur seluruh variabel dalam satu periode pengamatan yang sama, tanpa disertai pemberian intervensi maupun perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian [11]. Data penelitian diperoleh dari catatan pelayanan kesehatan ibu dan anak di Puskesmas Cimalaka yang mencakup ibu hamil multipara selama Januari–Oktober 2025. Proses pengumpulan data dilakukan melalui lembar *checklist* sebagai instrumen pencatatan, di mana informasi yang berkaitan dengan variabel penelitian diidentifikasi dan didokumentasikan secara sistematis berdasarkan kategori yang telah ditentukan. Instrumen ini dapat digunakan oleh peneliti sebagai pengamat maupun diisi secara langsung oleh responden sesuai dengan kebutuhan penelitian [2]. Kemudian dilakukan pencatatan data sekunder berupa usia ibu, jarak kehamilan, serta status KEK yang tercatat pada Format Ibu dan Anak Puskesmas Cimalaka 2025. Seluruh data dikumpulkan dan dilakukan pemeriksaan kelengkapan sebelum dianalisis. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi usia ibu hamil, jarak kehamilan, serta angka kejadian KEK. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis melalui dua tahapan, yakni analisis univariat dan bivariat. Tahap analisis univariat bertujuan untuk memperoleh gambaran distribusi masing-masing variabel penelitian, yang disajikan dalam bentuk frekuensi, persentase, nilai rata-rata (*mean*), maupun kategori tertentu sesuai dengan karakteristik variabel yang diteliti [2]. Selanjutnya, guna mengetahui hubungan antara usia ibu, jarak kehamilan, dan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK), dilakukan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*. Penentuan bermakna atau tidaknya hubungan tersebut didasarkan pada nilai signifikansi, di mana suatu hubungan dianggap bermakna apabila nilai p yang diperoleh kurang dari 0,05 [13]. Keseluruhan proses pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak JASP.

Commented [D2]: SMEUA YANG BAHASA ASING DIMIIRNGKAN

3. HASIL

3.1 Analisa Univariat

Berdasarkan pada hasil analisis univariat yang telah dilakukan melalui *software JASP for Windows 0.95.2.0*, maka diperoleh hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 3 1 Distribusi Frekuensi Usia berdasarkan Kategori

Usia	F	%
Berisiko	82	36,8
Tidak Berisiko	141	63,2
Total	223	100

Berdasarkan hasil analisis uji univariat data yang ditunjukkan pada tabel 4.1 karakteristik usia (n=223), sebagian besar responden berada pada usia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu sebanyak 141 orang (63,2%).

Tabel 3 2 Distribusi Frekuensi berdasarkan Kategori Jarak Kehamilan

Jarak Kehamilan	F	%
Ideal	191	85,7
Tidak Ideal	32	14,3
Total	223	100

Berdasarkan hasil analisis uji univariat data yang ditunjukkan pada tabel 4.2 karakteristik jarak kehamilan (n=223), sebagian besar responden memiliki jarak kehamilan ideal (>2 tahun) yaitu sebanyak 191 responden (85,7%).

Tabel 3 3 Distribusi Frekuensi Kejadian KEK

Kejadian KEK	F	%
KEK	52	23,3

Tidak KEK	171	76,7
Total	223	100

Berdasarkan tabel 4.3, sebagian besar responden tidak mengalami KEK sebanyak 171 orang (76,7%) dan sebagian kecil responden yang mengalami KEK sebanyak 52 orang (23,3%).

3.2 Analisa Bivariat

Berdasarkan pada hasil analisis bivariat yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* dikarenakan seluruh variabel kategorik, serta proses pengolahan data dilakukan melalui *software JASP for Windows 0.95.2.0*, maka diperoleh hasil analisis hubungan antar variabel sebagai berikut:

Tabel 3 4 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Usia dengan Kejadian KEK

Usia	**Kejadian KEK**				**Total**		***P-Value***	**OR**
	KEK		**Tidak KEK**					
	F	**%**	**F**	**%**	**N**	**%**		
Berisiko	12	14,6	70	85,3	82	36,7	0.019	0.837
Tidak Berisiko	40	28,3	101	71,6	141	63,2		
Total	52	23,3	171	76,6	223	100		

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa usia berhubungan signifikan dengan KEK (p=0,019). Pada kategori usia berisiko, mayoritas responden tidak mengalami KEK (85,3%). Nilai OR sebesar 0,837 menunjukkan variasi kecenderungan risiko.

Tabel 3 5 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK

Jarak Kehamilan	**Kejadian KEK**				**Total**		***P-Value***	**OR**
	KEK		**Tidak KEK**					
	F	**%**	**F**	**%**	**N**	**%**		
Ideal	35	18,3	156	81,6	191	85,6	0.001	1.620
Tidak Ideal	17	53,1	15	46,8	32	14,3		
Total	52	23,3	171	76,6	223	100		

Hasil uji *Chi-Square* jarak kehamilan juga menunjukkan hubungan signifikan dengan KEK (p=0,001). Ibu dengan jarak kehamilan <2 tahun memiliki proposi KEK lebih tinggi (53,1%) dibandingkan kelompok jarak kehamilan ideal. OR sebesar 1,620 menunjukkan peningkatan peluang KEK pada jarak kehamilan pendek.

4. PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Karakteristik Usia Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia reproduksi tidak berisiko (20–35 tahun), yaitu sebanyak 141 ibu hamil (63%). Kelompok usia tersebut dianggap sebagai periode reproduksi yang optimal karena kondisi fisiologis, fungsi metabolisme, dan kesiapan organ reproduksi berada dalam keadaan yang mendukung proses kehamilan. Pada rentang usia ini, kemampuan tubuh dalam memenuhi kebutuhan energi dan zat gizi selama kehamilan cenderung lebih baik sehingga risiko terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) relatif lebih rendah [14]. Meskipun demikian, masih ditemukan sebanyak 82 ibu hamil (36,8%) yang termasuk dalam kelompok usia berisiko, yaitu <20 tahun dan >35 tahun. Kehamilan pada usia terlalu muda dapat meningkatkan risiko KEK karena ibu masih mengalami proses pertumbuhan, sehingga kebutuhan zat gizi untuk mempertahankan kondisi tubuh ibu harus bersaing dengan kebutuhan nutrisi bagi pertumbuhan janin. Ketidakseimbangan kebutuhan tersebut dapat meningkatkan kerentanan terhadap KEK[3]. Sementara itu, ibu hamil berusia >35 tahun umumnya sudah mengalami penurunan fungsi metabolik, perubahan hormonal, serta risiko penyakit penyerta dapat memengaruhi proses penyerapan zat gizi dan pemanfaatan energi, sehingga juga berpotensi meningkatkan risiko KEK [4]. Dengan demikian, kondisi tersebut menegaskan perlunya perhatian klinis yang lebih intensif terhadap ibu hamil pada kedua kelompok usia tersebut.

4.2 Gambaran Karakteristik Jarak Kehamilan Responden

Dari total responden, mayoritas ibu hamil tercatat memiliki jarak kehamilan yang tergolong ideal, yakni lebih dari 2 tahun, dengan jumlah 191 orang atau setara 85,7%. Rentang waktu tersebut memungkinkan tubuh untuk memulihkan cadangan energi dan nutrisi yang terkuras selama kehamilan serta periode menyusui sebelumnya.

Proses pemulihan yang berjalan optimal ini menjadi salah satu kunci dalam menjaga keseimbangan metabolik tubuh sekaligus menekan kemungkinan munculnya KEK pada kehamilan selanjutnya [5]. Kondisi berbeda ditemukan pada 32 ibu hamil lainnya (14,3%) yang memiliki jarak kehamilan kurang dari 2 tahun. Jeda yang terlalu singkat ini berisiko mengganggu pemulihan fisiologis tubuh karena waktu yang tersedia untuk mengisi ulang cadangan nutrisi menjadi lebih pendek. Di sisi lain, mengasuh anak yang usianya masih kecil turut membebani ibu, baik dari segi pola makan, kualitas istirahat, maupun tingkat stres yang dialami ketiga faktor ini pada gilirannya dapat menurunkan status gizi ibu secara keseluruhan [5]. Temuan ini menegaskan perlunya edukasi terkait perencanaan kehamilan, khususnya dalam menentukan jarak kehamilan yang ideal, sebagai salah satu langkah pencegahan KEK.

4.3 Gambaran Kejadian KEK pada Responden

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa persoalan gizi pada ibu hamil di lokasi studi masih tergolong cukup mengkhawatirkan, ditandai dengan ditemukannya kejadian KEK pada 52 ibu hamil atau 23,3% dari total responden. Selama masa kehamilan, kebutuhan energi tubuh ibu meningkat guna menopang pertumbuhan janin sekaligus mengimbangi perubahan metabolik yang terjadi. Ketika asupan maupun cadangan energi tidak sebanding dengan kebutuhan tersebut, dampak buruk dapat muncul baik pada kesehatan ibu maupun janin yang dikandungnya [5]. Perlu dipahami bahwa kejadian KEK tidak semata dipengaruhi faktor biologis, melainkan juga terkait erat dengan aspek sosial, ekonomi, dan perilaku. Sejauh mana ibu dapat mengakses makanan bergizi, tingkat pendidikan yang dimiliki, serta pemahamannya mengenai pentingnya nutrisi selama kehamilan menjadi penentu status gizi yang cukup signifikan. Di samping itu, kemampuan keluarga secara ekonomi, kebiasaan konsumsi sehari-hari, hingga kemudahan mengakses layanan kesehatan turut menentukan sejauh mana ibu mampu memenuhi kebutuhan energinya [17].

Meskipun mayoritas responden berada pada kelompok usia tidak berisiko dan memiliki jarak kehamilan ideal, sebanyak 52 responden (23,3%) tetap mengalami KEK. Temuan ini menunjukkan bahwa status gizi ibu hamil tidak dapat ditinjau hanya berdasarkan usia dan jarak kehamilan. Faktor lain, seperti pola konsumsi, tingkat pendidikan, dan kondisi ekonomi keluarga, perlu dikaji lebih lanjut untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK.

4.4 Hubungan Usia dengan Kejadian KEK pada Ibu hamil di Puskesmas Cimalaka

Berdasarkan hasil uji statistik, ditemukan hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK), yang ditunjukkan melalui nilai p sebesar 0,019. Dengan kata lain, faktor usia terbukti berkontribusi secara statistik terhadap munculnya KEK pada ibu hamil. Meski begitu, perlu dicermati bahwa nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,837 tidak serta-merta mengindikasikan bahwa kelompok usia berisiko memiliki peluang lebih besar mengalami KEK dibandingkan kelompok usia tidak berisiko. Terlepas dari nilai OR tersebut, kehamilan yang berlangsung pada usia yang terlalu muda atau justru sudah lanjut tetap membawa potensi risiko gangguan kesehatan yang lebih tinggi. Hal ini erat kaitannya dengan kesiapan fisiologis tubuh dalam memenuhi kebutuhan gizi selama masa kehamilan berlangsung. Dengan demikian, sekalipun kecenderungan yang ditunjukkan OR berbeda, hasil uji statistik secara keseluruhan tetap mengonfirmasi bahwa usia menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan status energi ibu hamil.

Dipandang dari sisi fisiologis, usia menjadi salah satu penentu penting bagi status gizi ibu hamil, di mana kondisi kehamilan yang relatif paling aman terjadi pada rentang usia reproduksi sehat, yaitu 20–35 tahun. Pada ibu yang hamil di usia kurang dari 20 tahun, kebutuhan metabolik cenderung tinggi karena tubuhnya sendiri masih dalam proses tumbuh kembang, sehingga defisit energi lebih mudah terjadi apabila asupan nutrisi tidak memadai [18]. Di sisi lain, usia muda kerap kali berkaitan dengan minimnya pengalaman, terbatasnya pengetahuan gizi, serta kondisi ekonomi yang belum stabil, yang pada akhirnya memengaruhi pilihan dan pola konsumsi makanan [19]. Adapun ibu yang berusia di atas 35 tahun mengalami perubahan fisiologis tertentu yang dapat menurunkan efisiensi metabolisme tubuh serta penyerapan nutrisi, sehingga berisiko memperburuk status gizi apabila tidak diimbangi pola makan yang tepat [20].

Temuan dalam penelitian ini turut memperkuat hasil yang diperoleh Fitri et al. (2022), yang juga mendapati hubungan signifikan antara usia ibu dan kejadian KEK (p = 0,027). Dalam penelitian tersebut diketahui bahwa ibu berusia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun memiliki risiko 3,134 kali lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan ibu pada rentang usia reproduksi 20–35 tahun. Kesejalanan hasil juga tampak pada penelitian [22], yang melaporkan nilai *p-value* 0,019, sehingga semakin menguatkan bukti adanya keterkaitan antara usia ibu dan kejadian KEK. Sementara itu, Puspasari et al. (2024) turut melaporkan temuan serupa, yakni hubungan bermakna antara usia ibu dan kejadian KEK dengan p = 0,019. Dari rangkaian temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa usia *maternal* yang berada di luar rentang reproduksi optimal berkaitan erat dengan meningkatnya kerentanan terhadap KEK. Atas dasar itu, perencanaan kehamilan pada rentang usia ideal 20–35 tahun, yang diiringi dengan

penguatan pengetahuan gizi selama kehamilan serta konseling kesehatan reproduksi, menjadi langkah penting dalam mendukung kesehatan ibu sekaligus tumbuh kembang janin.

4.5 Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Cimalaka

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan nilai p = 0,001. Nilai OR = 1,62 mengindikasikan bahwa ibu dengan jarak kehamilan <2 tahun memiliki risiko 1,62 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu dengan jarak kehamilan ≥2 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa jarak kehamilan berperan penting dalam pemulihan metabolisme dan cadangan nutrisi ibu. Ketika waktu pemulihan tidak cukup, tubuh memasuki kehamilan baru dalam kondisi gizi yang belum optimal [5]. Oleh karena itu, jarak kehamilan pendek terbukti menjadi faktor risiko penting dalam kejadian KEK.

Secara biologis, tubuh membutuhkan waktu yang cukup untuk memulihkan cadangan nutrisi setelah kehamilan dan menyusui. Nutrisi seperti zat besi, protein, kalsium, dan energi mengalami penurunan selama proses tersebut. Jika kehamilan terjadi dalam jarak waktu yang dekat, pemulihan cadangan nutrisi belum optimal, sehingga ibu berisiko lebih besar mengalami KEK. Kondisi ini dikenal sebagai *maternal depletion syndrome*, di mana tubuh ibu kelelahan secara nutrisi akibat tidak adanya jeda pemulihan yang cukup antara kehamilan [5]. Selain itu, ibu dengan jarak kehamilan <2 tahun umumnya memiliki beban pengasuhan yang lebih berat, terutama jika anak sebelumnya masih membutuhkan banyak perhatian. Keadaan tersebut dapat mengurangi waktu istirahat, menambah stres, serta menghambat ibu dalam menjaga pola makan dan pemenuhan gizi yang optimal [6].

Temuan ini selaras dengan hasil penelitian Rosiana & Kristiana (2025) yang mengungkap adanya hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil (p = 0,023). Kesejalanan serupa juga tampak pada penelitian (Anjelika et al., 2021), yang turut menemukan keterkaitan antara jarak kehamilan dan kejadian KEK (p = 0,001). Tidak jauh berbeda, penelitian yang dilakukan Humairoh et al. (2023) juga membuktikan secara statistik adanya hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK (p = 0,000). Berdasarkan rangkaian temuan tersebut, dapat dipahami bahwa jarak kehamilan yang terlalu pendek berkontribusi terhadap meningkatnya risiko KEK, anemia, hingga gangguan pertumbuhan janin. Fakta bahwa jarak kehamilan berperan sebagai salah satu faktor risiko KEK ini semakin menegaskan pentingnya edukasi mengenai pengaturan jarak kelahiran yang ideal dalam program kesehatan ibu dan anak, khususnya sebagai upaya pencegahan KEK serta berbagai komplikasi kehamilan yang menyertainya.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Cimalaka dengan nilai p = 0,019. Terdapat pula hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK dengan nilai p = 0,001. Dari 223 responden, sebanyak 52 ibu hamil (23,3%) mengalami KEK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Puskesmas Cimalaka atas kesediaannya memberikan izin dan akses data yang dibutuhkan selama penelitian ini berlangsung, sehingga seluruh tahapan dapat berjalan dengan lancar. Rasa terima kasih yang sama juga penulis tujukan kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, serta dukungan yang terus diberikan mulai dari perancangan penelitian hingga penyusunan artikel ini selesai. Dukungan dari berbagai pihak tersebut memberikan kontribusi yang tidak sedikit terhadap kelancaran dan keberhasilan penelitian ini secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Commented [D3]: CEK ULANG DAN DIPERBAIKI, MASIH DITEMUKAN PENULISAN DAFTAR PUSTAKA YANG TIDAK SESUAI DENGAN KAIDAH PENULISAN

[1] KemenKes RI. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022.

[2] Husna A, Andika F, Rahmi N. Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Pustu Lam Hasan Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. Journal of Healthcare Technology and Medicine. 2020 Apr 28;6(1):608.

[3] WHO. Maternal mortality: Levels and trends 2000 to 2017. World Health Organization. 2019.

[4] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. PERCEPATAN PENURUNAN STUNTING PROVINSI JAWA BARAT [Internet]. 2023 [cited 2025 Oct 13]. Available from: https://ppid-diskes.jabarprov.go.id

[5] Harna H, Asrul AM, Sapang M. Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil [Internet]. 2023.

Available from: https://www.researchgate.net/publication/377698236

[6] Luthfiatil Fitri N, Atika Sari SA, Risa Dewi N, Nurhayati S. Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. 2022;

[7] Nugraha RN, Lalandos JansenL, Nurina RrL. Hubungan Jarak Kehamilan dan Jumlah Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kota Kupang. 2019.

[8] Novitasari YD, Wahyudi F, Nugraheni A. FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ROWOSARI SEMARANG. 2019;8(1):562–71.

[9] Raida. Hubungan Paritas Dan Jarak Kehamilan Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin. Repository UNISN Banjarmasin. 2019 Jul 23.

[10] Mulyani SR. Metodologi Penelitian. 2021.

[11] Puspa Zuleika, Legiran. Cross-Sectional Study as Research Design in Medicine. Archives of The Medicine and Case Reports. 2022 Apr 5;3(2):256–9.

[12] Philip M. Questionnaire, rating scale and checklist – How do they differ? Vol. 10, Methods in Psychology. Elsevier B.V.; 2024.

[13] Arikhman N, Putri AA, Hanum NZ, Hidayat H, Rusti S, Rahmadian T. Dominasi Faktor Kejadian KEK pada Ibu Hamil Trimester II di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. 2025; Available from: https://jurnal.syedzasaintika.ac.id

[14] Putri EN, Warnaini C. Age and Parity as Risk Factors for Childbirth Complications: A Systematic Review. Jurnal Biologi Tropis. 2023 Dec 3;23(1):324–32.

[15] Wallace JM. Competition for nutrients in pregnant adolescents: Consequences for maternal, conceptus and offspring endocrine systems. Vol. 242, Journal of Endocrinology. BioScientifica Ltd.; 2019. p. T1–19.

[16] Zhou Y, Yin S, Sheng Q, Yang J, Liu J, Li H, et al. Association of maternal age with adverse pregnancy outcomes: A prospective multicenter cohort study in China. J Glob Health. 2023;13.

[17] UNICEF. Maternal nutrition in Indonesia. 2023.

[18] Aini I, Purwanti T, Insan Cendekia Medika Jombang Stik. Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. 2020.

[19] WHO. Adolescent pregnancy [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 30]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy?utm_source=chatgpt.com

[20] Kasim E, Nengah N, Murni A. HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN PERTUMBUHAN LINGKAR PERUT JANIN PADAIBU HAMIL ANEMIA. Jurnal Midwifery Update (MU) [Internet]. 2023;5(1). Available from: http://jurnalmu.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/jurnalmu

[21] Fitri NL, HS SAS, Dewi NR, Ludiana, Nurhayati S. HUBUNGAN USIA IBU DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GANJAR AGUNG KECAMATAN METRO BARAT KOTA METRO . Jurnal Wacana Kesehatan. 2022 Jul;7:26–31.

[22] Fatimah S, Fatmasanti AU, Batari A, Watampone T. Hubungan Antara Umur, Gravida dan Usia Kehamilan Terhadap Resiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil. Vol. 14, Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis. 2019.

[23] Puspasari Y, Aisyah S, Rahmawati E, Minata F, Kader Bangsa U, Kebidanan F, et al. AGE, KNOWLEDGE, AND INCOME CORRELATE WITH THE INCIDENT OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED) IN PREGNANT WOMEN. Cendekia Medika : Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja. 2024;9(1).

[24] Inui M, Yokomana Y. Childcare burdens perceived by mothers with an inter-pregnancy interval less than 12 months. PubMed. 2019.

[25] Rosiana, Kristiana D. HUBUNGAN PENDIDIKAN, PARITAS, JARAK KEHAMILAN DENGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS GEDANGSARI 1 GUNUNGKIDUL YOGYAKARTA [Internet]. Vol. 14, Bulan Juli. 2025. Available from: https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/JIK|185

[26] Anjelika, M HI, Demmalewa JQ. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kek pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. 2021 Nov;02.

[27] Humairoh M, Hamid SA, Amalia R. Hubungan Pengetahuan, Jarak Kehamilan, dan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Muara Burnai Kecamatan Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2022. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi. 2023 Jul 26;23(2):2101.

[28] Wati EK, Murwani R, Kartasurya MI, Sulistiyani S. Determinants of chronic energy deficiency (CED) incidence in pregnant women: A cross-sectional study in Banyumas, Indonesia. Narra J. 2024 Apr 1;4(1). doi:10.52225/narra.v4i1.742