

Analisis Hubungan Paritas dan Usia Ibu dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

Kadek Karunia Dita Rahayui¹, Ni Nyoman Ayu Desy Sekarini²,
Putu Irma Pratiwi³, Luh Mertasari⁴

¹ Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, karunia.dita@student.undiksha.ac.id

² Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, ayu.desy@undiksha.ac.id

³ Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, irma.pratiwi@undiksha.ac.id

⁴ Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 81116, Indonesia, luh.mertasari@undiksha.ac.id

Korespondensi Email: karunia.dita@student.undiksha.ac.id

ABSTRAK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil masih menjadi masalah gizi yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan ibu dan menghambat pertumbuhan janin. Paritas dan usia ibu kerap dipertimbangkan sebagai faktor yang berkaitan dengan KEK. Namun, temuan penelitian terdahulu masih bervariasi sehingga diperlukan bukti pada konteks pelayanan kebidanan. Penelitian ini menganalisis hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal (ANC) di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025. Penelitian menggunakan desain kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Data diperoleh dari rekam medis pelayanan ANC, dengan total sampling sebanyak 188 ibu hamil. Status KEK ditentukan berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LiLA), yaitu KEK jika LiLA <23,5 cm dan tidak KEK jika LiLA \geq 23,5 cm. Analisis univariat disajikan dalam frekuensi dan persentase, sedangkan analisis bivariat menggunakan Fisher's Exact (2-sided) karena terdapat expected count <5, dengan $p < 0,05$. Hasil menunjukkan sebagian besar responden tidak mengalami KEK (90,4%). Pada paritas berisiko ($n=26$) tidak ditemukan KEK, sedangkan pada paritas tidak berisiko ($n=162$) terdapat 18 responden (11,1%) dengan KEK, uji Fisher menunjukkan $p=0,141$. Pada usia berisiko ($n=33$) terdapat 3 responden (9,1%) dengan KEK dan pada usia tidak berisiko ($n=155$) terdapat 15 responden (9,7%) dengan KEK, uji Fisher menunjukkan $p=1,000$. Hasil analisis menunjukkan bahwa kejadian KEK pada ibu hamil di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025 tidak berkaitan secara signifikan dengan paritas maupun usia ibu. Mengingat KEK bersifat multifaktorial, upaya pencegahan perlu menekankan skrining status gizi secara rutin dan penguatan intervensi gizi pada seluruh ibu hamil selama pelayanan ANC.

Kata Kunci: Ibu hamil, Kekurangan Energi Kronik, Paritas, Usia ibu, Antenatal care

ABSTRACT

Analysis of the Association Between Parity and Maternal Age and the Occurrence of Chronic Energy Deficiency (CED) Among Pregnant Women

Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnancy remains a nutritional problem that may increase maternal health risks and hinder fetal growth. Parity and maternal age are often discussed as related factors, yet previous evidence is inconsistent, especially across midwifery care settings. This study examined the association of parity and maternal age with CED among pregnant women attending antenatal care (ANC) at TPMB Luh Mertasari in 2024-2025. A quantitative analytical observational study with a cross-sectional design was conducted using ANC medical records. Total sampling included 188 pregnant women. CED status was determined using mid-upper arm circumference (MUAC): MUAC <23.5 cm was classified as CED and MUAC \geq 23.5 cm as non-CED. Data were summarized using frequencies and percentages. Associations were tested using Fisher's Exact test (two-sided) because at least one contingency-table cell had an expected count <5, with $p < 0.05$ considered significant. Most participants were non-CED (90.4%). No CED cases were found in the high-risk parity group ($n=26$), while 18 women (11.1%) in the non-high-risk parity group ($n=162$) were classified as CED ($p=0.141$). In the high-risk age group ($n=33$), 3 women (9.1%) were classified as CED, and in the non-high-risk age group ($n=155$), 15 women (9.7%) were classified as CED ($p=1.000$). In conclusion, CED in this setting was not significantly associated with parity or maternal age. Given the multifactorial nature of CED, prevention should emphasize routine nutritional screening and strengthened nutrition interventions for all pregnant women during ANC.

Keywords: *Pregnant women, Chronic Energy Deficiency, Parity, Maternal age, Antenatal care*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan masa yang membutuhkan kesiapan fisik dan pemenuhan gizi yang optimal, karena selama periode ini kebutuhan energi dan zat gizi meningkat untuk mendukung kesehatan ibu serta pertumbuhan janin (Sueni, Darmapatni and Tirtawati, 2025). Jika kebutuhan gizi tersebut tidak tercukupi secara konsisten, ibu hamil dapat mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). KEK merupakan bentuk malnutrisi terjadi akibat asupan energi dan protein yang kurang seimbang dalam waktu lama atau menahun (Kemenkes RI, 2024; Muliani et al., 2024).

Kekurangan energi kronik (KEK) masih menjadi persoalan gizi yang masih banyak dijumpai pada ibu hamil dan dapat berdampak pada munculnya berbagai gangguan kesehatan pada ibu hamil (Rizki et al., 2025). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) dalam Sueni, Darmapatni and Tirtawati, 2025 melaporkan bahwa prevalensi KEK pada ibu hamil di tingkat global berada pada kisaran 35-75%. Masalah ini terjadi di banyak wilayah, terutama dilaporkan di negara berkembang, termasuk Bangladesh, India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, dan Thailand dengan prevalensi yang bervariasi antara 15-47%. Di negara-negara tersebut, Indonesia menempati urutan tertinggi keempat setelah India dengan prevalensi KEK sebesar 35,5% sedangkan Thailand merupakan negara dengan prevalensi paling rendah yaitu sebesar 15,25% (Afriyani et al., 2025).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi KEK pada ibu hamil di Indonesia tercatat sebesar 17,3%. Selanjutnya berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan adanya

penurunan prevalensi KEK pada tahun 2023 menjadi 17%% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; Sas, Choliq and Muhlisanie, 2025). Meskipun terjadi penurunan secara nasional, angka kasus KEK pada ibu hamil masih ditemukan di berbagai daerah. Di Provinsi Bali, prevalensi ibu hamil dengan KEK dilaporkan sebesar 6,8% pada tahun 2023. Kondisi KEK ini ditemukan di seluruh kabupaten/kota, termasuk di Kabupaten Buleleng yang melaporkan pada tahun 2023 terdapat sebanyak 4,2% ibu hamil tergolong mengalami KEK (Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng, 2023; Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2023).

Pemantauan kondisi KEK pada ibu hamil oleh tenaga kesehatan umumnya menggunakan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA). Pengukuran ini termasuk pemeriksaan antropometri yang praktis dan banyak dipakai untuk menilai risiko KEK pada wanita usia subur termasuk ibu hamil. Secara umum, nilai LiLA $< 23,5$ cm digunakan sebagai batas untuk mengidentifikasi ibu hamil yang berisiko mengalami KEK, sedangkan nilai LiLA $\geq 23,5$ cm menunjukkan status gizi yang lebih aman, terutama pada trimester awal kehamilan. Selama masa kehamilan, ibu tidak hanya membutuhkan energi untuk mempertahankan fungsi tubuhnya sendiri, tetapi juga untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin. Karena itu, status gizi ibu yang tercermin melalui indikator KEK menjadi faktor penting dalam upaya menurunkan risiko komplikasi persalinan serta mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal (Rosita and Rusmimpong, 2019; Husna Putri Halimu and Arum Dewi Sekar, 2020).

KEK pada ibu hamil dapat menimbulkan dampak yang merugikan bagi ibu maupun janin. Pada ibu, kondisi KEK berisiko meningkatkan sejumlah komplikasi, antara lain anemia, perdarahan, kenaikan berat badan yang tidak optimal selama kehamilan, serta meningkatnya kerentanan terhadap infeksi. Kondisi ini juga dapat mengganggu proses persalinan. Persalinan dapat berlangsung lebih lama, terjadi persalinan sebelum waktunya (prematurn), serta perdarahan pascapersalinan. Dampak KEK juga dapat berisiko pada janin, gangguan dapat muncul pada proses pertumbuhan dan perkembangan, yang dapat berupa gangguan pertumbuhan fisik, keguguran, abortus, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum, hingga kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Rosita and Rusmimpong, 2019; Ariani, Zalukhu and Winarni, 2024).

Kejadian KEK pada ibu hamil dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kondisi sosial ekonomi yang berdampak pada rendahnya tingkat pendidikan, jarak kelahiran yang terlalu dekat, paritas, serta usia ibu yang terlalu muda juga berperan dalam menurunkan status gizi selama kehamilan akibat meningkatnya kebutuhan energi dan belum optimalnya pemulihan cadangan gizi. Selain itu, faktor pekerjaan dengan beban aktivitas tinggi dapat meningkatkan risiko KEK apabila aktivitas tersebut tidak diimbangi dengan asupan makanan yang cukup dan berkualitas (Wardani and Hidayanti, 2020).

Paritas dan usia ibu merupakan faktor yang berperan dalam menentukan status gizi selama kehamilan. Paritas menggambarkan jumlah persalinan yang pernah dialami ibu, di mana paritas tinggi khususnya pada ibu dengan riwayat persalinan berulang (grandemultipara), cenderung meningkatkan risiko kehamilan karena berkaitan dengan berkurangnya cadangan energi tubuh apabila pemulihan pemenuhan gizi belum terpenuhi (Alfarisi *et al.*, 2022).

Selain paritas, usia ibu hamil juga berperan besar dalam pemenuhan kebutuhan gizi. Ibu hamil berusia < 20 tahun umumnya masih berada pada fase

pertumbuhan sehingga kebutuhan gizinya lebih besar, pada usia > 35 tahun perubahan fisiologis dapat meningkatkan kebutuhan energi. Kondisi tersebut menyebabkan ibu hamil memiliki risiko lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan ibu pada usia reproduksi yang lebih aman, yaitu 20-35 tahun (Rosita and Rusmimpong, 2019).

Temuan penelitian terdahulu mengenai hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil menunjukkan hasil yang beragam. Sejumlah penelitian melaporkan bahwa paritas dan usia ibu berhubungan signifikan dengan kejadian meningkatnya KEK. Secara fisiologis, kehamilan serta persalinan berulang dapat menurunkan cadangan energi apabila pemulihan dan asupan gizi tidak memadai. Pada saat yang sama, kehamilan pada usia terlalu muda atau terlalu lanjut berpotensi meningkatkan kebutuhan gizi dalam kondisi adaptasi tubuh yang relatif lebih rentan, sehingga memperbesar peluang terjadinya defisit energi kronik (Rosita and Rusmimpong, 2019; Muliani, Muharrina, Cut and Martina, 2024).

Bukti empiris yang mendukung hubungan tersebut ditunjukkan oleh penelitian Martinah et al., 2025 pada Praktik Mandiri Bidan "M" wilayah kerja Puskesmas Simpang Empat, yang melaporkan adanya hubungan yang signifikan antara usia ibu dan paritas dengan kejadian KEK. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Rakhmah et al., 2025 di wilayah kerja Puskesmas Pudi tahun 2024 yang menemukan hubungan bermakna antara usia ibu serta paritas dan kejadian KEK, yang memperkuat indikasi bahwa faktor usia dan riwayat persalinan dapat berkaitan dengan status KEK ibu hamil.

Sejumlah penelitian juga melaporkan temuan yang tidak sejalan karena tidak menemukan hubungan yang bermakna antara paritas maupun usia ibu dengan kejadian KEK (Widyastuti and Sugiarto, 2021), sehingga memperkuat bahwa paritas dan usia tidak selalu menjadi determinan utama KEK. Penelitian Antarsih and Suwarni, 2023 di Kecamatan Bumi Agung, Way Kanan, menunjukkan bahwa usia dan paritas tidak berhubungan secara signifikan dengan risiko KEK. Dalam studi tersebut, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 20-35 tahun dan paritas ≤ 3 , sementara faktor yang justru berhubungan adalah jarak kehamilan. Sejalan dengan itu, penelitian Siringoringo, 2023 di Puskesmas Semula Jadikota Tanjungbalai melaporkan tidak terdapat hubungan antara usia ibu ($p=0,686$) dan paritas ($p=0,304$) dengan kejadian KEK, sedangkan variabel sosial seperti pendidikan dan pendapatan menunjukkan hubungan bermakna. Keberagaman hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian KEK belum dapat disimpulkan secara pasti dan kemungkinan dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik responden, metode penelitian, desain penelitian serta konteks pelayanan kesehatan.

Perbedaan hasil antarpelitian tersebut menunjukkan adanya inkonsistensi bukti empiris terkait peran usia dan paritas dalam kejadian KEK. Variasi temuan diduga dipengaruhi oleh perbedaan komposisi sampel (misalnya dominasi usia reproduksi sehat dan paritas tidak berisiko), perbedaan definisi operasional serta pengelompokan variabel, serta variasi konteks sosial-ekonomi dan layanan antenatal yang memengaruhi pemenuhan gizi ibu hamil. Dengan demikian, penelitian pada setting TPMB Luh Mertasari tetap relevan untuk memperjelas hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil dalam konteks pelayanan kebidanan, sekaligus memperkuat bukti lokal sebagai dasar upaya promotif-preventif yang lebih tepat sasaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai peran kedua faktor tersebut terhadap kejadian KEK. Temuan penelitian dapat digunakan bidan sebagai bahan evaluasi untuk memperkuat skrining status gizi dan konseling gizi selama kunjungan antenatal (ANC). Perhatian tetap perlu diberikan kepada seluruh ibu hamil, terutama yang memerlukan pemantauan status gizi lebih sering.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan observasional analitik menggunakan pendekatan studi potong lintang (*cross-sectional*). Penelitian dilaksanakan di TPMB Luh Mertasari pada tahun 2024-2025. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil yang tercatat melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) di TPMB Luh Mertasari selama periode pengumpulan data, yaitu sebanyak 188 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel penelitian dengan jumlah responden 188 ibu hamil.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK), sedangkan variabel independen meliputi paritas dan usia ibu. Status KEK ditentukan melalui pengukuran LiLA menggunakan pita LiLA, dengan kategori KEK apabila LiLA < 23,5 cm dan tidak KEK apabila LiLA \geq 23,5 cm. Paritas didefinisikan sebagai jumlah persalinan yang dialami ibu, dikategorikan berisiko apabila paritas \geq 4 dan tidak berisiko < 4. Usia ibu ditentukan berdasarkan usia saat kehamilan berlangsung, dengan kategori berisiko < 20 atau > 35 tahun, dan kategori tidak berisiko apabila berada pada rentang umur 20-35 tahun.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber registrasi pelayanan antenatal di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025, meliputi data usia ibu, paritas, dan hasil pengukuran LiLA. Data yang diperoleh selanjutnya dilakukan proses editing, coding, dan tabulasi sebelum dianalisis. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi masing-masing variabel. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan untuk menilai hubungan paritas dan usia ibu dengan kejadian KEK. Karena terdapat sel dengan frekuensi harapan kurang dari 5 pada tabel kontingensi, uji yang digunakan adalah Fisher's Exact (2-sided) dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1 Frekuensi Kejadian Kekurangan Energi Kronik, Paritas dan Usia Ibu Hamil

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Kejadian KEK		
KEK	18	9,6
Tidak KEK	170	90,4
Paritas		
Berisiko	26	13,8
Tidak berisiko	162	86,2

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
Berisiko	33	17,6
Tidak berisiko	155	82,4

Pada tabel 1 diperoleh bahwa distribusi responden terbanyak pada kategori tidak ada KEK sebanyak 170 orang (90,4%), paritas < 4 kali sebanyak 162 orang (86,2%) dan usia kategori tidak berisiko sebanyak 155 orang (82,4%)

Tabel 2 Hubungan Paritas dan Usia dengan Kejadian KEK

Variabel Independen	Kejadian KEK				Jumlah		p-value
	KEK		Tidak KEK				
	n	%	n	%	n	%	
Paritas							0,141
Berisiko	0	0,0	26	100,0	26	100,0	
Tidak berisiko	18	11,1	144	88,9	162	100,0	
Usia							1,000
Berisiko	3	9,1	30	90,9	33	100,0	
Tidak berisiko	15	9,7	140	90,3	155	100,0	

Berdasarkan Tabel 2, kelompok paritas berisiko berjumlah 26 responden dan seluruhnya tidak mengalami KEK (100,0%), sehingga tidak ditemukan responden dengan KEK pada kelompok paritas berisiko. Sementara itu, dari 162 responden dengan paritas tidak berisiko, terdapat 18 responden (11,1%) yang mengalami KEK dan 144 responden (88,9%) yang tidak mengalami KEK di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025. Mengingat terdapat sel dengan frekuensi harapan kurang dari 5, pengujian hubungan pada penelitian ini menggunakan *uji Fisher's Exact (2-sided)* dan diperoleh p-value = 0,141 ($p > 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara paritas ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025.

Selanjutnya, berdasarkan variabel usia ibu, kelompok usia berisiko terdiri dari 33 responden. Pada kelompok ini, 3 responden (9,1%) mengalami KEK dan 30 responden (90,9%) tidak mengalami KEK. Pada kelompok usia tidak berisiko (155 responden), terdapat 15 responden (9,7%) yang mengalami KEK, sedangkan 140 responden (90,3%) tidak mengalami KEK di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025. Analisis hubungan dilakukan dengan uji Fisher's Exact (2-sided) dan diperoleh p-value = 1,000 ($p > 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa usia ibu tidak berhubungan secara bermakna dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025.

PEMBAHASAN

Hubungan Paritas Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik

Hasil penelitian pada TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025 menunjukkan bahwa pada ibu hamil dengan paritas berisiko, dari 26 responden, seluruhnya tidak mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) yaitu sebanyak 26 responden (100,0%), sehingga tidak ditemukan kejadian KEK pada kelompok paritas berisiko. Sementara itu, pada kelompok ibu hamil dengan paritas tidak berisiko, dari 162 responden terdapat 18 responden (11,1%) yang mengalami KEK dan 144 responden

(88,9%) yang tidak mengalami KEK di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025. Mengingat terdapat sel dengan frekuensi harapan (expected count) kurang dari 5, pengujian hubungan menggunakan uji *Fisher's Exact (2-sided)*. Hasil uji menunjukkan $p\text{-value} = 0,141$ ($p > 0,05$), sehingga paritas tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian KEK pada ibu hamil di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025.

Temuan ini sejalan dengan Afriyani et al (2025 yang melaporkan bahwa hasil uji chi-square memperoleh nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,759 ($p\text{-value} > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara paritas ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) di Puskesmas Paal X Tahun 2025. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Rosiana and Kristiana, 2025) yang menunjukkan bahwa hasil uji Chi-Square memperoleh nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,240 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas ibu dengan status gizi KEK dan tidak KEK di Puskesmas Gedangsari 1 Gunungkidul Yogyakarta.

Tidak ditemukannya hubungan yang bermakna antara paritas dan kejadian KEK pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik distribusi data dan adanya faktor lain yang lebih dominan. Pada penelitian ini, kasus KEK ditemukan pada kelompok paritas tidak berisiko, sedangkan pada kelompok paritas berisiko tidak dijumpai kasus KEK. Kondisi ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh komposisi responden, karena jumlah ibu pada paritas berisiko jauh lebih sedikit ($n=26$) dibandingkan paritas tidak berisiko ($n=162$), sehingga variasi kasus pada kelompok kecil menjadi terbatas. Selain itu, paritas tidak berisiko tidak selalu berarti status gizi baik. KEK tetap dapat terjadi ketika asupan energi-protein kurang, beban aktivitas tinggi, atau jarak kehamilan dekat. Karena itu, pemilihan paritas sebagai variabel sejak awal tetap relevan. Secara teoritis, persalinan berulang dapat menguras cadangan gizi, terutama bila pemulihan dan pemenuhan gizi tidak optimal. Namun pada konteks TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025, faktor lain di luar paritas diduga lebih berperan, sehingga hubungan paritas dan KEK tidak tampak bermakna pada analisis bivariat.

Selain itu, KEK pada kehamilan bersifat multifaktorial, sehingga status gizi ibu hamil kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lebih dekat dengan pemenuhan gizi dan kondisi sosial, seperti kecukupan asupan energi dan protein, jarak kehamilan, beban aktivitas, status sosial ekonomi, pengetahuan gizi, serta adanya penyakit/infeksi, yang tidak dianalisis pada penelitian ini (Hasyim *et al.*, 2023).

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu desain potong lintang (cross-sectional) yang tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat, cakupan penelitian yang hanya dilakukan pada satu lokasi pelayanan. Selain itu, jumlah responden pada kelompok paritas berisiko relatif kecil dan terdapat sel dengan frekuensi harapan rendah, sehingga variasi data antar kelompok menjadi terbatas dan kemampuan uji statistik dalam mendeteksi perbedaan juga dapat menurun, oleh karena itu digunakan uji *Fisher's Exact* sesuai karakteristik data. Berdasarkan temuan ini, peneliti menyarankan agar upaya pencegahan KEK tetap menekankan skrining status gizi secara rutin pada seluruh ibu hamil (misalnya melalui pengukuran LILA sesuai standar), disertai edukasi gizi yang lebih terarah. Penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel yang relevan, seperti jarak kehamilan, pendidikan, pendapatan, serta status penyakit/infeksi.

Hubungan Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik

Hasil penelitian di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025 menunjukkan bahwa pada kelompok ibu hamil dengan usia berisiko, dari 33 responden, terdapat 3 responden (9,1%) yang mengalami KEK dan 30 responden (90,9%) yang tidak mengalami KEK. Sementara itu, pada kelompok ibu hamil dengan usia tidak berisiko, dari 155 responden, terdapat 15 responden (9,7%) mengalami KEK dan 140 responden (90,3%) tidak mengalami KEK. Mengingat terdapat sel dengan frekuensi harapan (expected count) kurang dari 5, pengujian hubungan pada penelitian ini menggunakan uji *Fisher's Exact (2-sided)* dan diperoleh p-value = 1,000 ($p > 0,05$). Dengan demikian, disimpulkan bahwa usia ibu tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian KEK pada ibu hamil di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025.

Temuan ini selaras dengan penelitian oleh Widyastuti & Sugiarto (2021) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia ibu dengan kejadian KEK, dengan hasil uji Chi-Square memperoleh p-value sebesar 0,095 ($p > 0,05$). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa usia ibu, baik pada kelompok usia berisiko maupun usia reproduksi aman, tidak selalu menjadi faktor penentu terjadinya KEK apabila kebutuhan gizi ibu hamil dapat terpenuhi secara adekuat selama masa kehamilan. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Juliyanti, Tunggal Mutika and Triwulandari, 2024 di puskesmas Mampang Depok yang melaporkan bahwa usia ibu hamil tidak berhubungan dengan kejadian KEK dengan nilai p-value sebesar 0,829 ($p > 0,05$).

Tidak ditemukannya hubungan yang bermakna antara usia ibu dan kejadian KEK pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh kondisi distribusi responden dan adanya faktor lain yang lebih dominan. Pada penelitian ini, proporsi KEK pada kelompok usia berisiko (9,1%) dan usia tidak berisiko (9,7%) tampak hampir sama, sehingga perbedaan antar kelompok usia tidak menonjol. Secara teoritis, usia <20 tahun dan >35 tahun sering dikategorikan berisiko karena kebutuhan gizi lebih tinggi akibat kondisi fisiologis yang belum optimal atau telah mengalami penurunan fungsi, namun KEK pada ibu hamil merupakan kondisi multifaktorial yang dapat lebih dipengaruhi oleh kecukupan asupan energi dan protein, jarak kehamilan, beban aktivitas, status sosial ekonomi, serta kualitas pelayanan antenatal yang diterima ibu selama kehamilan (Rosita and Rusmimpong, 2019; Wardani and Hidayanti, 2020). Penelitian Afriyani et al., 2025 melaporkan bahwa pada ibu hamil yang mendapatkan pemantauan kehamilan secara rutin dan edukasi gizi yang memadai dapat menurunkan risiko KEK meskipun ibu berada pada kelompok usia berisiko. Dengan demikian, usia ibu bukan merupakan satu-satunya determinan kejadian KEK, melainkan berinteraksi dengan faktor-faktor lain yang secara bersama-sama memengaruhi status KEK pada ibu hamil.

SIMPULAN

kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di TPMB Luh Mertasari tahun 2024-2025 masih ditemukan, namun paritas dan usia ibu tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian KEK berdasarkan uji *Fisher's Exact* (paritas $p=0,141$ dan usia $p=1,000$). Temuan ini menegaskan bahwa pada konteks pelayanan TPMB Luh Mertasari, variasi kejadian KEK tidak dapat dijelaskan hanya melalui karakteristik reproduktif, sehingga paritas dan usia ibu

tidak dapat dijadikan satu-satunya dasar penentuan risiko. Oleh karena itu, disarankan agar bidan dan tenaga kesehatan tetap melakukan skrining status gizi secara rutin dan menyeluruh pada seluruh ibu hamil, terutama melalui pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan pemantauan gizi selama kunjungan antenatal, disertai konseling gizi yang terarah sesuai kebutuhan individu. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu memasukkan determinan yang lebih dekat dengan mekanisme KEK, seperti asupan energi dan protein, jarak kehamilan, beban aktivitas, status sosial ekonomi, serta kondisi penyakit/infeksi, dan mempertimbangkan analisis multivariat agar faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian KEK dapat diidentifikasi secara lebih komprehensif dan menjadi dasar intervensi yang lebih tepat sasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada TPMB Luh Mertasari atas izin dan dukungan yang diberikan selama proses pengumpulan data penelitian. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan pihak institusi pendidikan yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta dukungan akademik sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Apresiasi juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Afriyani, L. *et al.* (2025) "Hubungan Usia Dan Paritas Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Paal X Tahun 2025," *Jurnal Studi Multidisipliner*, 9(6), p. 828.
- Alfarisi, R. *et al.* (2022) "Hubungan Paritas dan Status Gizi Ibu Selama Kehamilan Dengan Berat Bayu Lahir Di Klinik Bidan Ratna Sari Dewi Jakarta Selatan," *MAHESA: MALAHAYATI HEALTH STUDENT JOURNAL*, 2(2), pp. 380–389.
- Antarsih, N.R. and Suwarni, S. (2023) "Faktor Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Bumi Agung Way Kanan Lampung," *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, (Vol 4, No 1 (2023): Muhammadiyah Journal of Midwifery (MYJM)), pp. 26–33. Available at: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/MyJM/article/view/17497/9216>.
- Ariani, S., Zalukhu, M. and Winarni, L.M. (2024) "Hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil," *JMM (Journal of Midwifery Madani)*, 1(1), pp. 12–13. Available at: <https://doi.org/10.57214/jka.v9i1.747>.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng (2023) *Profil Kesehatan 2023*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2023) *Profil Kesehatan Provinsi Bali 2023, Bali Provincial Health Service*.
- Hasyim, H. *et al.* (2023) "Faktor Faktor yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil (Literatur Review)," *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1), p. 87. Available at: <https://doi.org/10.33757/jik.v7i1.637>.
- Husna Putri Halimu and Arum Dewi Sekar (2020) "Health Education In Pregnant Women With The Risk Of Chronic Energy Deficiency," *Jurnal Keperawatan GSH*, 9(2), pp. 46–47.

- Kemendes RI (2024) *Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil*. Available at: https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3398/kurang-energi-kronis-pada-ibu-hamil.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024) *Survei Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan RI.
- Martinah *et al.* (2025) "HUBUNGAN UMUR DAN PARITAS IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN KEK DI PRAKTIK MANDIRI BIDAN 'M' WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIMPANG EMPAT," *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(1), p. 218. Available at: <https://doi.org/https://ipssj.com/index.php/ojs/article/view/52>.
- Muliani, Muharrina, Cut, R. and Martina (2024) "Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lhoknga Aceh Besar," *Jurnal Aceh Medika*, Vol 8, No(2), pp. 26–27. Available at: <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/acehmedika>.
- Rakhmah, I. *et al.* (2025) "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Pudi Kecamatan Kelumpang Utara Kabupaten Kotabaru Tahun 2024," *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 1(8), pp. 1197–1204. Available at: <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v1i8.220>.
- Rizki, S. *et al.* (2025) "Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembina Kota Palembang Tahun 2024," *Indonesian Journal of Health Science*, 5(2), pp. 410–418.
- Rosiana and Kristiana, D. (2025) "Hubungan Pendidikan, Paritas, dan Jarak Kehamilan dengan Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Gedangsari 1 Gunungkidul Yogyakarta," *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(2), pp. 270–274.
- Rosita, U. and Rusmimpong (2019) "Hubungan Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik di Desa Simpang Limbur Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Limbur," *Nursing Care and Health Technology Journal*, 2(2).
- Sas, O. Al, Choliq, R. and Muhlisanie, K. (2025) "Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan KEK (Kekurangan Energi Kronik)," *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 25(2), p. 80.
- Siringoringo, E.E.R. (2023) "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SEMULA JADIKOTA TANJUNGBALAITAHUN 2020," *EVIDANCE BASED JOURNAL*, (Publikasi Vol. 4 | Edisi 3 | Desember 2023), p. Hal. 251-261. Available at: <https://ojs.stikessehati.ac.id/index.php/ebj/article/view/149/134>.
- Sueni, N.W., Darmapatni, M.W.G. and Tirtawati, G.A. (2025) "Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Di Wilayah Kerja Puskesmas Marga I Tabanan," *JURNAL MEDIKA USADA*, 8(1), p. 29. Available at: <https://doi.org/10.54107/medikausada.v8i1.386>.
- Wardani, P.K. and Hidayanti, F. (2020) "Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Tahun 2020,"

Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH), 1(1), p. 152. Available at:
<http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php?journal=Jaman>.

Widyastuti, S.D. and Sugiarto, H. (2021) “Kaitan Pendidikan, Umur, Dan Gravida Dengan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Yang Bersalin Di Praktik Bidan Mandiri ‘Y’ Kabupaten Indramayu,” *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 5(3), pp. 124–125.