

Kekurangan Energi Kronik Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Erwinda Surya Ningrum ^{1*}, Indah Rahmaningtyas ², Rahajeng Siti Nur

Rahmawati ³, Ririn Indriani ⁴

¹Program Studi S1 Terapan Kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang, erwindasuryanigrum13@gmail.com, 085784209140

²Program Studi S1 Terapan Kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang, indah.rahmaningtyas@gmail.com, 081249859796

³Program Studi S1 Terapan Kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang, rahajengsnr81@gmail.com, 081335709932

⁴Program Studi S1 Terapan Kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang, ririnindrianimiori79@gmail.com, 08179809482

Abstrak

Anemia dan kekurangan energi kronis biasanya mempengaruhi 32–73% kehamilan di seluruh dunia. Mengacu Survei Kesehatan Indonesia 2023, 4,3% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia dan 13,2% mengalami kekurangan energi kronis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan anemia dengan Kekurangan Energi Kronis. Desain penelitian ini korelasi dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian ini ibu hamil trimester III yang melakukan pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Mojo, Kabupaten Kediri. Sampel penelitian berjumlah 70 ibu hamil trimester III yang dipilih dengan menggunakan teknik simple random sampling yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel independen penelitian ini Kekurangan Energi Kronis, variabel dependennya kejadian anemia pada ibu hamil. Alat ukur yang digunakan pengukuran lengan lingkaran atas dan pemeriksaan kadar hemoglobin. Data yang diperoleh di analisa dengan menggunakan spearman rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III tidak mengalami KEK sebanyak 68,3%, sedangkan 31,7% mengalami anemia ringan, dan 26,8% mengalami anemia sedang. Hasil uji spearman rank menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara KEK dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Mojo dengan nilai p-value 0,013 (< 0,05). Nilai koefisien korelasi 0,383 menunjukkan hubungan positif dengan keeratan hubungan rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan KEK dan anemia terjadi karena kekurangan asupan energi dan zat gizi pada ibu hamil dapat menghambat pembentukan hemoglobin, sehingga ibu hamil dengan KEK memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia. Upaya pencegahan anemia dapat dilakukan melalui pemantauan LILA dan kadar Hemoglobin secara berkala, peningkatan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) serta pemberian intervensi gizi pada ibu hamil dengan KEK.

Kata kunci: Kekurangan Energi Kronik, Anemia, Ibu Hamil, Hemoglobin

Abstract

Anemia and chronic energy deficiency typically affect 32–73% of pregnancies worldwide. Referring to the 2023 Indonesian Health Survey, 4.3% of pregnant women in Indonesia experience anemia and 13.2% experience chronic energy deficiency. The purpose of this study was to determine the relationship between anemia and Chronic Energy Deficiency. This study design was correlation with a cross-sectional approach. The study population was third-trimester pregnant women who underwent prenatal check-ups at the Mojo Health Center, Kediri Regency. The study sample consisted of 70 third-trimester pregnant women selected using a simple random sampling technique in accordance with the inclusion and exclusion criteria. The independent variable of this study was Chronic Energy Deficiency, the dependent variable was the incidence of anemia in pregnant women. The measuring instruments used were upper arm circumference measurements and hemoglobin levels. The data obtained were analyzed using Spearman rank. The results showed that most third-trimester pregnant women did not experience Chronic Energy Deficiency (68.3%), while 31.7% experienced mild anemia, and 26.8% experienced moderate anemia. Spearman rank test results showed a significant relationship between Chronic Energy Deficiency and the incidence of anemia in pregnant women in the third trimester at the Mojo Health Center with a p-value of 0.013 (<0.05). The correlation coefficient value of 0.383 indicates a positive relationship with low relationship closeness. The results of the study indicate that the relationship between Chronic Energy Deficiency and anemia occurs because insufficient energy and nutrient intake in pregnant women can inhibit hemoglobin formation, so that pregnant women with Chronic Energy Deficiency have a higher risk of experiencing anemia. Efforts to prevent anemia can be done through regular monitoring of upper arm circumference and hemoglobin levels, increasing compliance with consumption of Iron Supplement Tablets and providing nutritional interventions to pregnant women with Chronic Energy Deficiency.

Keywords: Chronic Energy Deficiency, Anemia, Pregnant Women, Haemoglobin

PENDAHULUAN

Seseorang yang menderita Sindrom Kekurangan Energi Kronis (KEK) mempunyai status gizi yang buruk karena tidak mengonsumsi cukup makanan yang mengandung energi dan makronutrien [1]. Anemia dan KEK ialah dua masalah gizi paling umum yang dihadapi wanita hamil di seluruh dunia. KEK ialah kekurangan protein dan energi kronis yang bisa menyumbang dampak buruk pada kesehatan ibu serta janin. Kadar hemoglobin yang di bawah normal menyebabkan anemia, yang mengganggu kemampuan jaringan tubuh untuk menerima oksigen. Keduanya mempunyai keterkaitan erat, di mana KEK dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia karena ketidakcukupan asupan zat gizi esensial selama kehamilan [2].

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dalam jurnal [3] menyebutkan bahwa prevalensi KEK dan anemia pada kehamilan berada di angka 32–73% secara global. Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 mencatat yakni 13,2% ibu hamil mengalami KEK dan 4,3% mengalami anemia. Di Jawa Timur, prevalensi KEK pada ibu hamil menggapai 18,0% dan anemia yakni 3,7%. Sementara itu, data lokal di Kabupaten Kediri tahun 2024 memperlihatkan terkait dari total 18.902 ibu hamil, yakni 1.730 mengalami KEK dan 3.769 merasakan anemia [4]. Puskesmas Mojo ialah satu di antara fasilitas kesehatan pada prevalensi KEK dan anemia yang cukup tinggi, menempati peringkat ke-5 dan ke-4 se-Kabupaten Kediri.

Kondisi KEK pada kehamilan dapat menyebabkan komplikasi serius seperti gangguan tumbuh kembang janin, abortus, kelahiran prematur, dan bahkan kematian neonatal [5]. Kekurangan zat gizi makro serta mikro yang terjadi dalam KEK dapat

mengakibatkan terganggunya produksi hemoglobin sehingga meningkatkan risiko anemia [6]. Selain itu, perubahan fisiologis selama kehamilan seperti hemodilusi menambah beban kebutuhan zat besi. Jika tidak ditangani dengan baik, anemia dapat menyebabkan gangguan perkembangan janin, perdarahan postpartum, hingga peningkatan risiko mortalitas ibu [7].

Penelitian terdahulu telah membuktikan adanya korelasi yang signifikan pada KEK serta anemia pada ibu hamil. Penelitian oleh Hayati et al. (2020) memperlihatkan terkait 75% responden dengan KEK mengalami anemia, disandingkan dengan hanya 52,8% pada kelompok non-KEK [8]. Temuan serupa dikemukakan oleh Shinta dan Desi (2021), yang menegaskan yakni ibu hamil dengan KEK mempunyai risiko 39 kali lebih besar untuk merasakan anemia disandingkan ibu hamil yang tidak KEK [9]. Studi ini memperlihatkan terkait KEK ialah faktor prediktor yang kuat pada kejadian anemia.

Suplemen makanan yang sebaiknya dikonsumsi oleh semua wanita hamil ialah Tablet Tambah Darah (TTD). Suplemen ini mempunyai tujuan untuk mengurangi perdarahan saat persalinan serta menyediakan pasokan zat besi yang cukup untuk pertumbuhan serta perkembangan janin serta plasenta, sehingga dapat memenuhi kebutuhan zat besi selama kehamilan [10]. Pemerintah telah melaksanakan berbagai upaya untuk mengatasi KEK dan anemia, seperti program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk KEK dan distribusi Tablet Tambah Darah (TTD) secara gratis di puskesmas [11]. Namun, prevalensi yang masih tinggi menandakan bahwa intervensi yang

dilaksanakan belum sepenuhnya efektif, terutama di wilayah pedesaan seperti Mojo, Kabupaten Kediri.

Berlandaskan latar belakang terkait, penelitian ini mempunyai tujuan “untuk melaksanakan analisis hubungan antara Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Mojo, Kabupaten Kediri.” Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperkuat bukti empiris terkait faktor risiko anemia pada kehamilan serta mendukung pengembangan strategi intervensi gizi yang lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai desain potong lintang serta metode kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional. Karena dapat memperlihatkan korelasi antara kejadian anemia pada ibu hamil dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada satu titik pengukuran, pendekatan ini dipilih. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memberikan hasil yang terukur serta dapat dianalisis secara statistik guna mengidentifikasi kekuatan hubungan antar variabel.

Semua ibu hamil trimester ketiga yang menjalani pemeriksaan prenatal di Puskesmas Mojo, Kab. Kediri pada tahun 2025 merupakan populasi penelitian ini. Untuk memberikan kesempatan yang sama kepada tiap anggota populasi untuk berpartisipasi sebagai responden, sampel dipilih memakai prosedur pemilihan acak sederhana. Selaras pada kriteria inklusi serta eksklusi yang sudah ditetapkan, ukuran sampel ialah tujuh puluh ibu hamil.

Kriteria Inklusi:

1. Ibu hamil trimester III
2. Melaksanakan pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Mojo
3. Bersedia menandatangani formulir persetujuan informed consent untuk ikut serta selaku responden.

Kriteria Eksklusi:

1. Ibu hamil dengan komplikasi medis berat
2. Tidak dapat berkomunikasi dengan baik

Penelitian ini mempunyai 2 variabel utama yakni, *independent variable*: Kekurangan Energi Kronik (KEK) serta *dependent variable*: Kejadian anemia.

Pengumpulan data dilaksanakan dengan pengukuran langsung di lapangan. KEK diukur memakai Lingkar Lengan Atas (LILA) pada batas di bawah 23,5 cm selaku indikator KEK. Pengukuran dilaksanakan memakai pita LILA standar. Anemia diukur berlandaskan kadar hemoglobin (Hb) melalui pemeriksaan laboratorium. Nilai Hb di bawah 11 g/dL dikategorikan sebagai anemia pada kehamilan.

SPSS dipakai untuk mengevaluasi data yang dikumpulkan secara statistik. Untuk memastikan distribusi frekuensi setiap variabel, analisis dimulai dengan uji deskriptif. Selanjutnya, kekuatan dan arah hubungan antara KEK dan anemia ditentukan memakai uji peringkat Spearman. Karena data bersifat ordinal dan tidak terdistribusi normal, uji peringkat Spearman dipakai. Tingkat signifikansi yang dipakai ialah $\alpha = 0,05$.

Pemilihan pendekatan kuantitatif pada desain cross-sectional didasarkan pada tujuan penelitian untuk menguji korelasi antar variabel secara statistik dalam konteks pelayanan kesehatan maternal. Perspektif ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi faktor risiko anemia secara langsung melalui pengukuran obyektif (LILA dan kadar Hb), dan selanjutnya dapat menjadi dasar intervensi kebijakan berbasis data.

HASIL SERTA PEMBAHASAN

Hasil analisis dan interpretasi atau perdebatan yang menyertainya disertakan pada bagian ini. Supaya pembaca dapat mengikuti analisis serta penalaran peneliti, uraikanlah secara terorganisir, menyeluruh, rinci, serta ringkas [5]. Bagian hasil

penelitian dapat diakhiri dengan menguraikan keterbatasan penelitian. Bagian ini harus diintegrasikan dengan hasil analisis, bukan dipisahkan dari hasil dan diskusi. Bagian ini juga harus menjelaskan bagaimana hasil penelitian berkaitan atau bertentangan dengan teori yang diuji dan temuan studi-studi sebelumnya.

Penelitian ini dilaksanakan “untuk mengetahui hubungan antara Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan kejadian anemia pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Mojo, Kabupaten Kediri.” Pengambilan data dilaksanakan terhadap 70 ibu hamil yang dipilih secara acak sederhana. Hasil analisis disajikan dalam bentuk deskriptif dan inferensial memakai uji Spearman Rank dengan program computer.

Berikut ini disajikan hasil gambaran karakteristik data umum responden yang meliputi umur ibu hamil, pendidikan ibu hamil, pekerjaan ibu hamil, jumlah paritas, dan umur anak terakhir.

Tabel 1. Karakteristik Ibu Hamil Trimester III Faktor KEK

Karakteristik Responden	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Umur Ibu Hamil		
Beresiko	22	53,7
Tidak Beresiko	19	46,3
Jarak Kehamilan		
Belum punya anak	23	56,1
< 2 tahun	4	9,8
> 2 tahun	14	34,1
Jumlah Paritas		
Nulipara	23	56,1
Primipara	10	24,4
Multipara	8	19,5
Grandemultipara	0	0,0
Frekuensi Kunjungan ANC		
Tidak Rutin	22	53,7
Rutin	19	46,3
Pendidikan		
SD	7	17,1
SMP	17	41,5
SMA	13	31,7
Perguruan Tinggi	4	9,8
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	31	75,6
Bekerja	10	24,4

Sumber: Data Primer, April-Mei 2025

Karakteristik responden memperlihatkan terkait lebih dari setengah ibu hamil belum mempunyai anak (56,1%), sebagian kecil mempunyai jarak kehamilan >2 tahun (34,1%), dan sangat sedikit yang di bawah 2 tahun (9,8%). Berlandaskan paritas, mayoritas merupakan nulipara (56,1%), diikuti primipara (24,4%), multipara (19,5%), dan tidak ada yang grandemultipara (0,0%). Frekuensi kunjungan ANC memperlihatkan 53,7% tidak rutin, sedangkan 46,3% rutin. Berlandaskan pendidikan, mayoritas berpendidikan SMP (41,5%), diikuti SMA (31,7%), SD (17,1%), serta perguruan tinggi (9,8%). Dari sisi pekerjaan, mayoritas tidak bekerja (75,6%) dan sisanya bekerja (24,4%).

Tabel 2. Karakteristik Ibu Hamil Trimester III Faktor Anemia

Karakteristik Responden	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Umur Ibu Hamil		
Beresiko	22	53,7
Tidak Beresiko	19	46,3
Jarak Kehamilan		
Belum punya anak	23	56,1
< 2 tahun	4	9,8
> 2 tahun	14	34,1
Jumlah Paritas		
Nulipara	23	56,1
Primipara	10	24,4
Multipara	8	19,5
Grandemultipara	0	0,0
Frekuensi Kunjungan ANC		
Tidak Rutin	22	53,7
Rutin	19	46,3
Pendidikan		
SD	7	17,1
SMP	17	41,5
SMA	13	31,7
Perguruan Tinggi	4	9,8
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	31	75,6
Bekerja	10	24,4
Minum TTD		
Tidak Rutin	22	53,7
Rutin	19	46,3

Sumber: Data Primer, April-Mei 2025

Berlandaskan Tabel 4.2, dari 41 responden, lebih dari setengah ibu hamil berada pada usia mempunyai resiko anemia (53,7%), dan sisanya

hampir setengahnya juga tergolong usia mempunyai resiko (46,3%). Berlandaskan jarak kehamilan, 56,1% belum mempunyai anak, 34,1% mempunyai jarak kehamilan >2 tahun, dan 9,8% di bawah 2 tahun. Berlandaskan paritas, mayoritas nulipara (56,1%), diikuti primipara (24,4%) dan multipara (19,5%), tanpa grandemultipara. Frekuensi kunjungan ANC memperlihatkan 53,7% tidak rutin dan 46,3% rutin. Pendidikan terakhir terbanyak ialah SMP (41,5%), disusul SMA (31,7%), SD (17,1%), serta perguruan tinggi (9,8%). Mayoritas tidak bekerja (75,6%) dan 24,4% bekerja. Konsumsi TTD juga memperlihatkan lebih dari setengah tidak rutin (53,7%) dan hampir setengahnya rutin (46,3%).

Tabel.3 Distribusi Frekuensi Kejadian KEK (Kekurangan Energi Kronik) Pada Ibu Hamil

Variabel	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Tidak KEK	28	68,3
KEK	13	31,7

Sumber: Data Primer, April-Mei 2025

Berlandaskan table.3 memperlihatkan terkait 41 ibu hamil di trimester III sebagian kecil mengalami KEK (Kekurangan Energi Kronik) mempunyai jumlah 13 ibu hamil (31,7%) dan mayoritas ibu hamil yang tidak KEK mempunyai jumlah 28 ibu hamil (68,3%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Mojo Kabupaten Kediri

Variabel	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Tidak Anemia	17	41,5
Anemia Ringan	13	31,7
Anemia Sedang	11	26,8
Anemia Berat	0	0,0

Sumber: Data Primer, April-Mei 2025

Berlandaskan tabel 3 memperlihatkan terkait 41 ibu hamil di trimester III hampir setengahnya tidak merasakan anemia mempunyai jumlah 17 ibu hamil (41,5%). Sebagian kecil merasakan anemia ringan mempunyai jumlah 13 ibu hamil (31,7%). Sisanya

ibu hamil yang merasakan anemia sedang mempunyai jumlah 11 ibu hamil (26,8%) serta yang merasakan anemia berat mempunyai jumlah 0 ibu hamil (0,0%).

Dalam analisis bivariat, “hubungan Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan kejadian anemia di Puskesmas Mojo Kabupaten Kediri” tampak yakni ibu hamil trimester III pada kategori tidak KEK (Kekurangan Energi Kronik) yang tidak merasakan anemia yakni 15 responden (53,5%), pada kategori anemia ringan yakni 8 responden (28,6%), pada kategori anemia sedang yakni 5 responden (17,9%), dan pada kategori anemia berat yakni 0 responden (0%).

Sedangkan ibu hamil trimester III pada kategori KEK (Kekurangan Energi Kronik) yang tidak merasakan anemia yakni 2 responden (15,4%), pada kategori anemia ringan yakni 5 responden (38,5%), pada kategori anemia sedang yakni 6 responden (46,1%), dan pada kategori anemia berat yakni 0 responden (0%).

Sebagai dasar untuk melaksanakan analisis Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan kejadian anemia dilaksanakan uji analisis Spearmen Rank atau uji korelasi. Didapatkan hasil signifikansi p-value (0,013) di bawah α (0,05), ditegaskan yakni ada hubungan bermakna, sehingga H1 diterima yang mempunyai arti ada “hubungan antara Kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan kejadian anemia di Puskesmas Mojo Kabupaten Kediri.” Nilai korelasi yakni 0,383 memperlihatkan arah korelasi positif pada tingkat kekuatan korelasi rendah [12].

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. Dari 41 ibu hamil trimester III di Puskesmas Mojo, yakni 13 orang (31,7%) mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK), tampak pada LILA di bawah 23,5 cm [13]. KEK menggambarkan kurangnya asupan energi serta protein pada jangka panjang, yang dapat berdampak pada kesehatan ibu serta

perkembangan janin [14]. KEK lebih banyak dijumpai pada ibu dengan usia mempunyai risiko (di bawah 20 serta >35 tahun), yakni 53,7% dari seluruh responden. Penelitian Fitri et al. (2022) menjabarkan yakni ibu hamil usia >35 tahun mempunyai risiko 3,13 kali lebih besar merasakan KEK.

Usia ekstrem memengaruhi kebutuhan gizi secara berbeda. Ibu muda masih membutuhkan nutrisi untuk pertumbuhan dirinya sendiri, sedangkan ibu tua mengalami penurunan fungsi metabolik [15]. Selain itu, 56,1% responden merupakan nulipara, memperlihatkan terkait KEK sering terjadi pada kehamilan pertama, yang juga dikaitkan dengan kurangnya pengalaman serta pengetahuan selanjutnya [16].

Faktor lain yang signifikan ialah kunjungan antenatal. Yakni 53,7% ibu dengan KEK tidak melaksanakan kunjungan ANC secara rutin. Fitrianingtyas et al. (2018) menegaskan yakni ibu dengan ANC rendah mempunyai risiko 2,7 kali lebih besar merasakan KEK [17]. Pemeriksaan ANC memungkinkan deteksi dini gizi buruk dan edukasi tepat guna [18]. Anemia selama kehamilan dapat dicegah dan dikelola secara efektif jika ibu hamil mengonsumsi suplemen zat besi sesuai resep. Tingkat kepatuhan ibu hamil terhadap saran dan pedoman yang diberikan oleh tenaga medis mengenai penggunaan tablet zat besi disebut sebagai kepatuhan [19].

Dari sisi pendidikan, mayoritas ibu berpendidikan dasar (41,5% berpendidikan SMP). Pendidikan rendah berkaitan dengan rendahnya pemahaman tentang gizi, yang berdampak pada asupan makanan tidak seimbang [20]. Selain itu, 75,6% ibu tidak bekerja, yang turut berpengaruh terhadap daya beli makanan bergizi [21]. Pekerjaan juga meningkatkan akses terhadap informasi dan layanan kesehatan [22]. Produksi Hb dapat

terganggu oleh infeksi, pola makan buruk, dan kekurangan zat besi [23].

Responden usia di bawah 20 dan >35 tahun mendominasi kasus anemia (53,7%). Kehamilan di usia tersebut meningkatkan risiko anemia karena ketidakseimbangan fisiologis serta penurunan fungsi organ [24]. Selain itu, 56,1% ibu yang merasakan anemia belum mempunyai anak, memperlihatkan keterkaitan antara nuliparitas dan anemia akibat ketidaksiapan gizi selama kehamilan anak [16].

Frekuensi ANC dan tingkat pendidikan juga berkorelasi dengan anemia. Ibu yang tidak rutin ANC (53,7%) lebih banyak mengalami anemia. Imas et al. (2022) menjumpai terkait ANC yang tidak teratur mempunyai hubungan signifikan dengan kejadian anemia [25]. Rendahnya pendidikan juga memperparah risiko, karena kurangnya pemahaman gizi [26].

Tingkat Pendidikan berperan dalam meningkatkan kapasitas seseorang dalam memahami pengetahuan tentang gizi. Semakin tinggi pendidikan yang dimilikinya, maka semakin besar kemungkinan untuk mampu menerapkan pola hidup sehat secara mandiri, kreatif dan berkelanjutan [27]. Dari sisi pekerjaan, 75,6% ibu yang merasakan anemia tidak bekerja. Sedangkan Yuni, et al. (2021), menjelaskan bahwa ibu bekerja mempunyai risiko anemia lebih rendah karena lebih aktif dan terpapar informasi kesehatan [28]. Selain itu, hanya 46,3% responden rutin mengonsumsi tablet zat besi. Ketidakpatuhan terhadap TTD merupakan penyebab signifikan anemia selama kehamilan [29]. Hubungan KEK dengan Anemia memperlihatkan hasil uji Spearman Rank memperlihatkan hubungan signifikan pada KEK serta anemia dengan nilai $p = 0,013$ dan koefisien korelasi 0,383. Artinya, semakin parah KEK, semakin besar risiko anemia, meskipun tidak semua

kasus KEK berujung pada anemia. Ini memperlihatkan terkait KEK ialah salah satu, namun bukan satu-satunya, faktor penyebab anemia [30].

Penelitian sebelumnya juga mendukung temuan ini. Subriah et al. (2021) menjumpai terkait 57,7% ibu hamil dengan KEK merasakan anemia [31]. Widya Larasati (2018), juga melaporkan korelasi signifikan pada KEK serta anemia pada ibu hamil. KEK menurunkan asupan zat besi serta protein, sehingga mengganggu produksi hemoglobin [32].

Peneliti menyimpulkan bahwa KEK dan anemia merupakan masalah gizi yang saling berkaitan dan disumbang pengaruh oleh faktor multifaktorial, seperti usia, paritas, pendidikan, pekerjaan, dan kepatuhan terhadap ANC serta TTD. Program edukasi serta intervensi gizi perlu ditingkatkan, khususnya bagi kelompok rentan. Pemeriksaan Hb serta LILA secara berkala harus dilaksanakan sejak awal kehamilan, disertai edukasi gizi yang mudah diakses. Program PMT juga menjadi langkah strategis pada pencegahan KEK dan anemia [33].

SIMPULAN DAN SARAN

Hipotesis penelitian disetujui karena Puskesmas Mojo di Kabupaten Kediri menjumpai korelasi yang kuat antara kejadian anemia pada ibu hamil trimester ketiga serta Kekurangan Energi Kronis (KEK). Korelasi positif dengan kekuatan rendah serta nilai p 0,013 (di bawah 0,05) memperlihatkan terkait ibu hamil serta PAK lebih mungkin merasakan anemia. Penelitian ini menegaskan bahwa KEK ialah faktor risiko penting pada anemia pada ibu hamil di tingkat pelayanan kesehatan primer dengan pendekatan pengukuran LILA serta kadar hemoglobin secara langsung. Penggunaan data objektif yang diraih melalui inspeksi langsung merupakan poin terkuat dari penelitian ini. Desain studi potong lintang, yang tidak mampu menetapkan kausalitas, serta ukuran sampel yang

kecil di satu lokasi penelitian merupakan beberapa kekurangannya. Untuk mendapatkan hasil yang lebih menyeluruh, disarankan supaya penelitian selanjutnya memakai desain longitudinal dengan ukuran sampel yang lebih besar serta memasukkan faktor tambahan seperti diet, status sosial ekonomi, serta komorbiditas.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Larasati EW, "Hubungan antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di RSKDIA Siti Fatimah Makassar 2018," *J. Kesehat. Delima Pelamonia*. 2018; 2(2):131–134.
- [2] Farahdiba I, "Hubungan Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Primigravida Di Puskesmas Jongaya Makassar Tahun 2021," *J. Kesehat. Delima Pelamonia*. 2021; 5(1):24–29.
- [3] Carolin BT, "Analisis Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Mauk Kabupaten Tangerang," *J. Kebidanan*. 2022;11(1):34–41.
- [4] Kemenkes, "Survei Kesehatan Indonesia 2023 (SKI)," *Kemenkes*, p. 235, 2023.
- [5] Kusumastuti T, Putri DP, Eliza CP, Hanifah AN, and Nurchandra F, "Kek Pada Ibu Hamil : Faktor Risiko Dan Dampak," *J. Kesehat. Tambusai*. 2023;4(3):2719–2726.
- [6] Fitriah IP *et al.*, "Anemia Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil," *Jik J. Ilmu Kesehat*. 2023;7(1):124.
- [7] Amini A, Pamungkas CE, and Harahap APHP, "Usia Ibu Dan Paritas Sebagai Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan," *Midwifery J. J. Kebidanan UM. Mataram*. 2018;3(2):108.
- [8] Hayati S, Al Fatih H, and Cahyati N,

- "Hubungan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Margahayu Raya Kota Bandung," *J. Keperawatan BSI*. 2020;8(2):205–214.
- [9] Shinta dan Desi, "Pengaruh Kekurangan Energi Kronik (KEK) Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Cepiring Kabupaten Kendal," *J. Kebidanan Indones*. 2021;12(1):78–86.
- [10] Rahmawati RTNEU, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe," *Ensiklopedia J*. 2024;6(2):76–82.
- [11] Hanie YP, Puspitasari HP, "Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil dengan Patuh Minum Obat Tablet Tambah Darah," *Pharm. Educ*. 2023;23(4):140 – 144.
- [12] Arikunto S, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revi. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2019.
- [13] Rachman, Merida SN, Dewi Y, Prabandari KAP, and Lustiani IKA. *Siapkan Diri dari Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan Kecemasan Selama Kehamilan*. Jakarta: PT Nuansa Fajar Cemerlang. 2023. ISBN 978-623-09-2384-5.
- [14] Harna, Irawan, Rahmawati AMA, & Sa'pang. *Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil*. Yogyakarta: PT Penamuda Media. 2023. ISBN 978-623-09-7038-2.
- [15] Rahayu AN dan Purnomo W, "Faktor-Faktor Yang Mempunyai hubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Hamil di Indonesia," *Jurnal Promotif Preventif*. 2024;7(3):562–568.
- [16] Rahayu DE, "Efektifitas Pemberian Jus Jambi Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trisemester II dengan Anemia," *J. Pendidik. Kesehat*. 2020;9(1):65.
- [17] Fitrianingtyas I, Pertiwi FD, and Rachmania W, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Warung Jambu Kota Bogor," *Hearty*. 2018;6(2).
- [18] Mandella W, Veronica N, and Sari L, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan," *J. Vokasi Kesehat*. 2023;2(1):33–42.
- [19] Sendra E *et al.*, "Analisis Hubungan Kepatuhan Tablet FE Dengan Anemia Bumil," *Ensiklopedia J*. 2025;7(2):180–184.
- [20] Nurhayati I, Hidayat AR, and Hartati T, "Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kekurangan Energi Kronis (Kek) Di Klaten," *J. Ris. Gizi*. 2020;8(1):48–51.
- [21] Siregar N, Pebrianthy L, Harefa MA, Arbaiyah I, dan Saragih S, "Hubungan Budaya Makan dan Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik, WOMB Midwifery Journal. 2024;3(2):63–69.
- [22] Rafiani SM, Qariati NI, and Anggraini S, "Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sei Mesa Kota Banjarmasin Tahun 2020," *J. Kesehat. Masy*. 2020; 2(1):1–8.
- [23] Rachmahnia dan Widari D, "Hubungan Konsumsi Sumber Pangan Enhancer dan Inhibitor Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil," *Amerta Nutrition*. 2018;2(3):283–291.
- [24] Ismiati, "Hubungan Usia Kehamilan, Paritas, Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil," *J. Cahaya Mandalika*. 2024;5(1):297–307.

- [25] Imas N, Nelasari, and Nency A, "Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe, Sumber Informasi dan Kunjungan ANC Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III," *Indones. J. Midwifery Sci.* 2022;1(2):67–73.
- [26] Khatimah H, Setiawati D, and Haruna N, "Hubungan Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trimester Ketiga," *UMI Med. J.* 2022;7(1):10–19.
- [27] Sari RP, Pratamaningtyas S, and Rahayu ED, "Anemia in Pregnant Women Correlated with The Estimated Fetal Weight," *J. Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery)*. 2024;11(1):068–074.
- [28] Yuni PJ, Yuliaprida R, "Hubungan Usia, Paritas dan Pekerjaan Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil," *Nurs. Arts.* 2021;15:65–74.
- [29] Vira A, Mutoharoh N, dan Indarjo S, "Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil," *HIGEIA (Journal Of Public Health Research And Development)*. 2024;8(1):22–30.
- [30] Asiyah YN, Windayanti H, Arsfandi A, Sari IP, Aisyah S. Studi Literature Penyebab Anemia pada Ibu Hamil Trimester III, dalam Prosiding Seminar Nasional dan Call for Paper Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo. 2022, hlm. 686–695.
- [31] Subriah S, Safitri ID, Umar S, and Saadong D, "Kurang Energi Kronis Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil," *J. Kebidanan Malakbi.* 2021;2(2):30.
- [32] Lailah A dan Mudlikah S, "Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Sekapuk Ujung Pangkah Gresik," *IJMT: Indonesian Journal of Midwifery Today.* 2025;4(1):24–32.
- [33] Indriyani R dan Anggraini NA, "Peningkatan Perilaku Pencegahan KEK (Kekurangan Energi Kronik) Pada Ibu Hamil," *Jurnal Abdi Kesehatan dan Kedokteran.* 2024;3(1):1–13.