

**KEJADIAN KEK (KURANG ENERGI KRONIK) PADA IBU HAMIL
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIMPANG BABAT
KABUPATEN PALI**

***THE OCCURRENCE OF KEK (CHRONIC ENERGY DEFICIENCY) IN PREGNANT
WOMEN IN THE WORKING AREA OF SIMPANG BABAT
COMMUNITY HEALTH CENTER, PALI REGENCY***

Rosmita¹, Eka Afrika², Putu Lusita Nati Indriani³, Sri Handayani⁴

Fakultas Kebidanan dan Keperawatan, Universitas Kader Bangsa Palembang, Indonesia
email: rosmitawh230698@gmail.com,

Abstrak

Masalah gizi pada ibu hamil pada umumnya terkait masalah Kurang Energi Kronik (KEK) dan anemia. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi risiko KEK pada ibu hamil yaitu sebesar 17,3 persen. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis simultan hubungan pengetahuan, pendidikan, dan usia ibu terhadap kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah spesifik Puskesmas Simpang Babat. Tujuan penelitian menganalisis hubungan pengetahuan, pendidikan dan usia ibu secara simultan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Babat Kab Pali. Penelitian bersifat kuantitatif menggunakan metode survey analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini seluruh ibu hamil yang berkunjung serta melakukan pemeriksaan kehamilan ke Puskesmas Simpang Babat pada tahun 2023 berjumlah 158 responden. Sampel yang digunakan berjumlah 61 responden, besaran sampel di ambil dengan menggunakan metode *accidental sampling*. Hasil uji *chi-square* pengetahuan ibu *P-value* = 0,019, pendidikan ibu *P-value* = 0,024 dan usia ibu *P-value* = 0,009 lebih kecil dari $\alpha=0,05$ menunjukkan ada hubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Kesimpulannya ada hubungan pengetahuan, pendidikan, dan usia ibu terhadap kejadian KEK pada ibu hamil.

Kata kunci: KEK; Pendidikan; Pengetahuan; Usia.

Abstract

*Nutritional problems in pregnant women are generally related to issues of Chronic Energy Deficiency (CED) and anemia. The Basic Health Research (Riskesdas) in 2018 indicated a prevalence of CED risk among pregnant women of 17.3 percent. The novelty of this study lies in the simultaneous analysis of the relationship between knowledge, education, and the age of the mother concerning the incidence of CED in pregnant women in the specific area of the Simpang Babat Public Health Center. The aim of the study is to analyze the relationship between knowledge, education, and the age of the mother simultaneously with the incidence of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women in the working area of the Simpang Babat Public Health Center, Pali Regency. This research is quantitative, employing an analytical survey method with a cross-sectional approach. The population for this study comprises all pregnant women who visited and conducted pregnancy check-ups at the Simpang Babat Public Health Center in 2023, totaling 158 respondents. The sample used consisted of 61 respondents, and the sample size was taken using the accidental sampling method. The results of the chi-square test showed that the mothers' knowledge had a *P-value* = 0.019, mothers' education had a *P-value* = 0.024, and mothers' age had a *P-value* = 0.009, all of which are less than $\alpha=0.05$, indicating a relationship with the occurrence of KEK in pregnant women. In conclusion, there is a relationship between mothers' knowledge, education, and age regarding the occurrence of KEK in pregnant women.*

Keywords: KEK; Education; Knowledge; Age.

Received: July 7th, 2025; 1st Revised July 30th, 2025;
Accepted for Publication : August 1st, 2025

© 2025 Rosmita, Eka Afrika, Putu Lusita Nati Indriani, Sri Handayani
Under the license CC BY-SA 4.0

1. PENDAHULUAN

Salah satu indikator pada Sustainable Development Goals (SDGs) adalah adanya pelaksanaan kesehatan yang baik (1). Tujuan dari indikator tersebut yaitu menjamin kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan bagi semua orang di segala usia. Salah satu target yang bisa menjadi ukurannya adalah adanya penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) (2).

KEK adalah suatu keadaan kekurangan makanan dalam waktu yang lama sehingga menyebabkan ukuran indeks masa tubuhnya (IMT) di bawah normal 18,5 untuk orang dewasa KEK pada ibu hamil ukuran lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm, Kenaikan berat badan tidak sesuai dengan umur kehamilan (Ni'amah, 2019). Ibu hamil dikatakan mengalami KEK apabila Lingkaran Lengan Atas < 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) yang berakibat mengalami kematian, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak (3).

KEK pada ibu hamil yaitu lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm, kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11g% pada trimester I dan III, berat badan ibu hamil tidak bertambah secara normal pada trimester II dan trimester III dimana gizi pada ibu hamil dianjurkan terjadi penambahan berat badan per minggu masing-masing sebesar 0.5 kg (4).

Angka kematian ibu (AKI) menjadi salah satu indikator penting dalam derajat kesehatan masyarakat (5). AKI menggambarkan jumlah wanita yang meninggal dari suatu penyebab kematian terkait dengan gangguan selama masa

kehamilan sehingga hal ini menjadi masalah yang besar di Indonesia. Menurut World Health Organization (WHO) sepanjang tahun 2017 sekitar 810 wanita meninggal karena sebab yang dapat dicegah terkait dengan kehamilan dan persalinan, antara 2000 sampai 2017, rasio kematian ibu (jumlah kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup) turun sekitar 38% di seluruh dunia dan 94% dari semua kematian ibu terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (6).

Masalah gizi pada ibu hamil pada umumnya terkait masalah KEK dan anemia. Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi risiko KEK pada ibu hamil (15-49 tahun) masih cukup tinggi yaitu sebesar 17,3%, angka tersebut menunjukkan perbaikan dari persentase ibu hamil KEK yang diharapkan dapat turun sebesar 1,5% setiap tahunnya agar dapat mencapai target 10% di tahun 2024 (7). Berdasarkan sumber data laporan rutin tahun 2022 yang terkumpul dari 34 provinsi, diketahui terdapat 283.833 ibu hamil dengan Lila < 23,5 cm (risiko KEK) dari 3.249.503 ibu hamil yang diukur Lila, sehingga diketahui bahwa capaian ibu hamil dengan risiko KEK sebesar 8,7% sementara target tahun 2021 adalah 14,5%. Capaian tersebut menggambarkan bahwa target ibu hamil KEK tahun ini telah melampaui target Renstra Kemenkes tahun 2021 (8).

Dilihat dari data Badan Pusat Statistik yaitu jumlah ibu hamil di Provinsi Sumatera Selatan dengan keadaan KEK tahun 2018 sebanyak 8.607 (18%) yang mengalami KEK, lalu tahun 2019 sebanyak 18.849 (39%) yang mengalami KEK, dan pada tahun 2020

tetap mengalami kenaikan sebanyak 20.617 (43%) KEK (9).

Adapun Persentase Ibu Hamil KEK pada tahun 2020 ditargetkan 16,8 persen dan terealisasi 16 persen atau sebesar 95,24 persen (10). Jika dibandingkan dengan target yang ditetapkan pada tahun 2020, maka hasil capaian belum mencapai target dari renstra tahun 2020 sebesar 16,8 persen dan Nasional sebesar 17,3 persen (Riskesdas 2018). Kab/ Kota yang tertinggi pada Kabupaten OKU Selatan sebesar 47%, Kabupaten MURA 38%, Kabupaten OKU 25% sedangkan yang terendah pada Kab. Ogan Ilir sebesar 4% (11).

Persentase ibu hamil dengan KEK di kabupaten Pali pada tahun 2021 sebesar 20,5%, pada tahun 2022 sebesar 21,3% sedangkan pada tahun 2023 sebesar 23,8% persentase ini sudah melebihi target Nasional yang sebesar 14,5%, namun kejadian KEK pada ibu hamil harus tetap menjadi fokus kesehatan di kabupaten Pali. (Dinkes Kab Pali, 2022). Angka kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Simpang Babat pada tahun 2021 berjumlah 33 orang, pada tahun 2022 berjumlah 36 orang dan pada tahun 2023 berjumlah 41 orang (12).

Ibu hamil yang mengalami KEK mengakibatkan ibu tersebut melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, stunting, persalinan yang sulit dan abortus. Dampak dari KEK juga mempengaruhi kondisi bayi yaitu anemia pada bayi baru lahir, terhambatnya pertumbuhan otak janin dan perdarahan (Yuliasuti, 2018). Faktor - faktor yang dapat mempengaruhi pada ibu hamil KEK antara lain faktor internal umur, jumlah paritas, jarak dengan

kehamilan sebelumnya, tingkat pendidikan, riwayat penyakit, dan frekuensi antenatal care (ANC). Faktor eksternal status ekonomi, dukungan keluarga/suami (13).

Pengetahuan ibu hamil juga dapat mempengaruhi terjadinya KEK. Karena pengetahuan akan mempengaruhi ibu hamil dalam pemilihan bahan makanan (10). Tingkat pendidikan dan sosial ekonomi dapat menjadi faktor lain yang bisa menyebabkan seseorang mengalami KEK, tetapi jika pengetahuan responden rendah tetapi ia memiliki tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang tinggi maka hal ini dapat menjadikan responden tidak mengalami KEK (3).

Berdasarkan hasil penelitian (14) dengan judul Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil dengan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, populasi dalam penelitian seluruh ibu hamil sebanyak 56 responden menggunakan uji chi square. dari 31 responden yang mengalami KEK dengan Pendidikan rendah sebanyak 18 (78,30%) hasil uji chi-square lebih kecil dari 0,05 ($0,009 < 0,05$) sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Pendidikan dengan kejadian kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil.

Hamil di usia muda juga rentan terjadinya perdarahan, keguguran, hamil anggur dan hamil prematur di masa kehamilan, Selain itu semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain

digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandungnya serta secara biologi belum optimal, emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilan (6).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Babat Kab Pali

| KEK | Variabel | Jumlah | |
|-------------|-----------------|--------|------|
| | | n | % |
| KEK | KEK | 17 | 27,9 |
| | Tidak KEK | 44 | 72,1 |
| | Jumlah | 61 | 100 |
| Pengetahuan | Kurang | 42 | 68,9 |
| | Baik | 19 | 31,1 |
| | Jumlah | 61 | 100 |
| Pendidikan | Rendah | 44 | 72,1 |
| | Tinggi | 17 | 27,9 |
| | Jumlah | 61 | 100 |
| Usia | Beresiko | 40 | 65,6 |
| | Tidak Beresaiko | 21 | 34,4 |
| | Jumlah | 61 | 100 |

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 2. Analisis Bivariat

| Variabel | Kekurangan Energi Kronik (KEK) | | | | | | P-value | OR | |
|-------------|--------------------------------|----|-----------|----|--------|----|---------|-------|------|
| | KEK | | Tidak KEK | | Jumlah | | | | |
| | n | % | n | % | n | % | | | |
| Pengetahuan | Kurang | 16 | 38,1 | 28 | 61,9 | 42 | 100 | 0.019 | 11,0 |
| | Baik | 1 | 5,3 | 18 | 94,7 | 19 | 100 | | |
| Pendidikan | Rendah | 16 | 26,4 | 28 | 63,3 | 44 | 100 | 0.024 | 9,1 |
| | Tinggi | 1 | 5,9 | 16 | 94,1 | 17 | 100 | | |
| Usia | Beresiko | 16 | 40,0 | 24 | 60,0 | 40 | 100 | 0.009 | 13,3 |
| | Tidak Beresiko | 1 | 4,8 | 20 | 95,2 | 21 | 100 | | |

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil uji *chi-square* didapatkan *P-value* = 0,019 menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas

2. METODE

Penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan metode pendekatan *cross-sectional*. Populasi seluruh ibu hamil yang berkunjung serta melakukan pemeriksaan kehamilan ke Puskesmas Simpang Babat pada tahun 2023 berjumlah 158 responden. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 61 responden. Analisis yang digunakan yaitu uji *chi-square*.

Simpang Babat. Hasil analisa diperoleh nilai OR= 11,0 artinya responden dengan kategori pengetahuan yang kurang baik berpeluang 11 kali untuk terkena KEK dibandingkan responden

dengan kategori pengetahuan baik. Hasil uji *chi-square* pendidikan didapatkan $P\text{-value} = 0,024$ ada hubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Simpang Babat. Hasil analisa diperoleh nilai $OR = 9,1$ artinya responden dengan kategori pendidikan yang rendah berpeluang 9 kali untuk terkena KEK dibandingkan responden dengan kategori pendidikan tinggi. Hasil uji *chi-square* usia didapatkan $P\text{-value} = 0,009$ ada hubungan yang bermakna dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Simpang Babat. Hasil analisa diperoleh nilai $OR = 13,3$ artinya responden dengan kategori usia ibu yang beresiko berpeluang 13 kali untuk terkena KEK dibandingkan responden dengan kategori usia tidak beresiko.

Pembahasan

Hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada Ibu Hamil Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Babat Kab. Pali

Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Simpang Babat. Hasil analisa diperoleh nilai $OR = 11,0$ artinya responden dengan kategori pengetahuan yang kurang baik berpeluang 11 kali untuk terkena KEK dibandingkan responden dengan kategori pengetahuan baik. Pengetahuan ibu hamil juga dapat mempengaruhi terjadinya KEK. Karena pengetahuan akan mempengaruhi ibu hamil dalam pemilihan bahan makanan. Tingkat pendidikan dan sosial ekonomi dapat menjadi faktor lain yang bisa menyebabkan seseorang

mengalami KEK, tetapi jika pengetahuan responden rendah tetapi ia memiliki tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang tinggi maka hal ini dapat menjadikan responden tidak mengalami KEK.

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul (15) hubungan pengetahuan dengan Kejadian KEK pada ibu hamil menunjukkan bahwa dari 36 ibu hamil dengan pengetahuan dalam kategori kurang, terdapat 28 (77.8%) ibu hamil normal. Dari 49 ibu hamil dengan pengetahuan tinggi, terdapat 2 (4.2%) ibu hamil yang mengalami KEK. Berdasarkan hasil uji statistik chi square, nilai $p\text{-value} = 0.016$ berarti ($p\text{-value} < 0,05$). Hal ini menunjukkan ada signifikan pengetahuan dengan KEK pada ibu hamil di desa Alam panjang Wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Rumbio.

Peneliti berasumsi pengetahuan ibu hamil sangat berpengaruh terhadap kejadian KEK, dimana pengetahuan ibu akan kebutuhan gizi serta asupan nutrisi yang baik saat masa kehamilan dapat mempengaruhi status gizi ibu. Hubungan pendidikan ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada Ibu Hamil Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Babat Kab PALI Tahun 2024

Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pendidikan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Simpang Babat. Hasil analisa diperoleh nilai $OR = 9,1$ artinya responden dengan kategori pendidikan yang rendah berpeluang 9 kali untuk terkena KEK dibandingkan responden dengan kategori pendidikan tinggi. Jelas tersirat bahwa

pendidikan merupakan suatu usaha untuk membentuk manusia yang cerdas dan mempunyai keterampilan. Potensi yang ada pada diri peserta didik akan dikembangkan melalui pendidikan sehingga menciptakan sumber daya manusia yang cerdas dan terampil. Ki Hajar Dewantara (7). Tingkat pendidikan adalah segala upaya yang dilaksanakan untuk mempengaruhi orang baik individu, kelompok, ataupun masyarakat sehingga mereka melaksanakan apa yang diharapkan oleh pelaku tingkat pendidikan (16).

Faktor tingkat pendidikan juga mempengaruhi pola makan ibu hamil, tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki lebih baik, sehingga bisa memenuhi asupan gizinya (Departemen Gizi dan Kesmas FKM UI, 2011). Seseorang yang mendapat tingkat pendidikan akan memperoleh pendapatan pertahun yang lebih banyak daripada yang tanpa pelatihan atau keterampilan. Berdasarkan hasil penelitian (15) dengan judul Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil dengan metode kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, populasi dalam penelitian seluruh ibu hamil sebanyak 56 responden menggunakan uji chi square. dari 31 responden yang mengalami KEK dengan Pendidikan rendah sebanyak 18 (78,30%) hasil uji chi-square lebih kecil dari 0,05 ($0,009 < 0,05$) sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian (7) Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasional. Jumlah sampel 54 responden dengan menggunakan Simple Random Sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan lembaran pengumpulan data. Analisa data menggunakan Spearman Rho. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pendidikan hampir setengahnya (40,7%) responden yang berpendidikan dasar mengalami kejadian KEK $P\text{-value} = 0,000 < \pm = 0,05$ $r = 0,758$ artinya ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Walelagama Kabupaten Jayawijaya Tahun 2022.

Peneliti berasumsi bahwa seorang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi lebih berorientasi pada tindakan preventif, mengetahui lebih banyak tentang masalah kesehatan, status gizi serta kebutuhan nutrisi saat hamil dan memiliki status kesehatan lebih baik sehingga terhindar dari kejadian KEK.

Hubungan usia ibu dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada Ibu Hamil Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Babat Kab PALI Tahun 2024

Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Simpang Babat. Hasil analisa diperoleh nilai $OR = 13,3$ artinya responden dengan kategori usia ibu yang beresiko berpeluang 13 kali untuk terkena KEK dibandingkan responden dengan kategori usia tidak beresiko. Hamil di usia muda juga rentan terjadinya perdarahan, keguguran, hamil anggur dan hamil prematur di masa

kehamilan, Selain itu semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandungnya serta secara biologi belum optimal, emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilan (17).

Usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20 – 35 tahun. Pada usia tersebut alat reproduksi wanita telah berkembang dan berfungsi secara maksimal, Sedangkan pada usia < 20 tahun dan > dari 35 tahun merupakan usia yang beresiko untuk kehamilan. Karena Kehamilan di bawah usia 20 tahun sangat rentan komplikasi secara fisik organ – organ reproduksi mereka masih dalam proses maturasi sedangkan secara emosional juga belum siap untuk menghadapi beban kehamilan selama sembilan bulan, faktor resiko lain dari kehamilan di usia muda adalah preeklamsia (gejala hipertensi) yang merupakan penyebab kematian terbesar kedua pada kehamilan di dunia. Resiko lain yang juga berbahaya adalah resiko plasenta previa atau plasenta berada di bawah rahim.

Berdasarkan hasil penelitian Fitri, dkk (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dimana ibu hamil yang berusia <20 dan >35 tahun beresiko 3,134 kali lebih besar mengalami

KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun (18).

Peneliti berasumsi bahwa kehamilan di usia muda dan tua sangat beresiko bagi ibu hamil dimana pada usia tersebut ibu hamil akan rentan terjadinya perdarahan, keguguran, prematur di masa kehamilan, Selain itu semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan.

4. KESIMPULAN

Pengetahuan ibu terbukti memiliki hubungan signifikan secara parsial dengan kejadian KEK, yang mengindikasikan bahwa pemahaman yang baik tentang gizi dan kesehatan selama kehamilan berperan penting dalam pencegahan KEK. Selain itu, tingkat pendidikan ibu turut memengaruhi kesadaran dan perilaku hidup sehat. Faktor usia juga menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian KEK, menandakan bahwa usia ibu berkontribusi terhadap risiko terjadinya KEK pada ibu hamil di wilayah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat terutama ibu hamil yang sudah ikut terlibat dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sitorus N, Yusrizal Y, Nasution J. Peranan Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Dalam Mendorong Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia. *Econ Rev J*. 2023 Aug;3(1):45–60.
2. Silfia NN, Maineny A, Yustika Y. Factors for Chronic Energy Deficiency (KEK) in

- Pregnant Women. *Napande J Bidan.* 2022;1(1):40–8.
3. Heryunanto D, Putri S, Izzah R, Ariyani Y, Kharin Herbawani C. Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya. *PREPOTIF J Kesehat Masy.* 2022;6(2):1792–805.
 4. Antarsih NR, Suwarni S. Faktor Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Bumi Agung Way Kanan Lampung. *Muhammadiyah J Midwifery.* 2023;4(1):26.
 5. Riansih C, Utami NW. Analisis Faktor-Faktor Pada Ibu Hamil Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik Di Sleman Yogyakarta. *J Permata Indones.* 2023;14(1):13–24.
 6. Hayati R, Hipni R, Kirana R. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangam Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura 1. *J Kebidanan Bestari.* 2024;8(1):11–20.
 7. Wahab I, Fitriani A, Wahyuni YF, Mawarni S. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil. *J Ris Kesehat Nas.* 2024;8(1):63–8.
 8. Sovita I, Rosa ML. Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Sosial Budaya. *J Penelit Dan Pengkaj Ilm Sos Budaya.* 2022;1(1):418–31.
 9. Noviriyanti, Suprida, Hazairin Effendi. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil. *J Kebidanan J Ilmu Kesehat Budi Mulia.* 2023;13(1):14–23.
 10. Ummah W, Woro Tri Utami. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil: Literatur Review. *ASSYIFA J Ilmu Kesehat.* 2024;2(1):189–96.
 11. Siregar N elilasari, Harefa MA, Siregar R. Faktor Yang Berhhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua. *J Kesehat Ilm Indones (Indonesian Heal Sci Journal).* 2023;8(1):41–7.
 12. Lestari A. Faktor Risiko Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Gunungpati. *Sport Nutr J.* 2022;3(2):1–13.
 13. Lestari LPT, Suriyati, Asmariyah. Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kota Bengkulu Factors Related To the Event of Chronic Energy Deficiency on Pregnant Women in Bengkulu City. *Jm.* 2023;11(1):1–7.
 14. Hidayati A, Noor Prastia T, Anggraini S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Remaja Putri di SMPN 01 Pagedangan Tahun 2021. *Promotor.* 2023;6(2):104–7.
 15. Mandella W, Veronica N, Sari LL. 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.
16. Rahayu AN, Purnomo W. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Hamil di Indonesia. 2024. 2024;7(3):562–8.
 17. Sri Lestari D, Saputra Nasution A, Anggie Nauli H. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022. Promotor. 2023;6(3):165–75.
 18. Fitri NL, Sari SA, Dewi NR, Ludiana L, Nurhayati S. Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro. J Wacana Kesehat. 2022;7(1):26.