

**KEKURANGAN ENERGI KRONIK SEBAGAI DETERMINAN ANEMIA
PADA IBU HAMIL: STUDI CROSS-SECTIONAL**

Nurul Laily Hidayah, Nasriyah, Noor Azizah*
Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Kudus
*Corresponding e-mail: noorazizah@umkudus.ac.id

Info Artikel	Abstrak
DOI : https://doi.org/10.26751/jikk.v16i2.3033	<p>Kondisi gizi ibu hamil ditentukan oleh kecukupan asupan nutrient sepanjang masa gestasi. Defisiensi nutrisi, terutama kekurangan zat besi, berpotensi menimbulkan anemia yang berdampak pada meningkatnya risiko morbiditas dan mortalitas maternal. Menurut WHO, hampir 40% kasus kematian ibu berkaitan dengan anemia pada masa kehamilan, selain faktor perdarahan akut dan rendahnya kualitas status gizi. Laporan Puskesmas Sidorekso periode Mei–Juni 2025 mengindikasikan bahwa dari 51 ibu hamil, 45,1% mengalami KEK dan 49% terdiagnosis anemia. Mengetahui Kekurangan Energi kronis pada ibu hamil sebagai factor determinan anemia. Penelitian ini menerapkan desain analitik korelatif dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional). Penelitian ini melibatkan populasi ibu hamil dengan usia kehamilan 16 hingga 36 minggu yang melakukan kunjungan antenatal di Puskesmas Sidorekso, dengan jumlah responden sebanyak 51 orang yang dipilih melalui metode total sampling. Uji Chi-Square dilakukan untuk menganalisis data. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa Kekurangan Energi Kronis (KEK) signifikan sebagai factor determinan anemia, dengan nilai $p = 0,000$ pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Kekurangan energi kronis terbukti memiliki keterkaitan yang bermakna dengan anemia. Upaya pencegahan melalui intervensi gizi, pemantauan status gizi berkala, dan edukasi kesehatan komprehensif sangat diperlukan di tingkat layanan primer, khususnya di Puskesmas Sidorekso.</p> <p><i>Abstract</i></p> <p><i>The nutritional status of pregnant women is determined by adequate nutrient intake throughout gestation. Nutrient deficiencies, particularly iron deficiency, may lead to anemia, which contributes to increased maternal morbidity and mortality risks. According to the World Health Organization (WHO), Around 40% of maternal deaths are associated with anemia during pregnancy, with additional contributing factors including acute hemorrhage and poor nutritional status. Data from the Sidorekso Health Center during May–June 2025 reported that among 51 pregnant women, 45.1% experienced chronic energy deficiency (CED), while 49% were diagnosed with anemia. The purpose of this study was to examine chronic energy deficiency (CED) as a determining factor for anemia in pregnant women. The research involved 51 participants with gestational ages ranging from 16 to 36 weeks who attended antenatal care at Sidorekso Health Center, selected through a total sampling method. Data were analyzed using the Chi-Square test, and the results indicated a statistically significant relationship between CED</i></p>
Article history: Received 2025-07-31 Revised 2025-08-03 2025-08-10 2025-08-14 Accepted 2025-08-30	
Keywords: <i>Chronic Energy Deficiency,, Anemia, pregnant women</i>	

and the occurrence of anemia ($p = 0.000$; $\alpha = 0.05$). Chronic energy deficiency was proven to have a significant association with anemia. Preventive efforts through nutritional interventions, regular nutritional status monitoring, and comprehensive health education are urgently needed at the primary health care level, particularly at Sidorekso Health Center.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.

I. PENDAHULUAN

Selama kehamilan, tubuh ibu mengalami berbagai perubahan fisiologis, antara lain peningkatan volume darah, penurunan kadar protein pengikat nutrisi dalam sirkulasi, serta meningkatnya kebutuhan mikronutrien seperti zat besi. (Setiati & Lisnamadwati, 2019). Jenis anemia yang paling umum terjadi pada masa kehamilan adalah anemia defisiensi besi, yang ditentukan berdasarkan kadar hemoglobin pada trimester kedua kurang dari 10,5 g/dL. Keadaan ini umumnya dipengaruhi oleh meningkatnya kebutuhan zat besi selama kehamilan, adanya gangguan dalam proses penyerapan, serta rendahnya konsumsi makanan yang merupakan sumber zat besi. Kondisi ini dipicu oleh meningkatnya kebutuhan zat besi, gangguan penyerapan, serta rendahnya asupan makanan sumber zat besi. Zat besi berperan penting untuk membentuk dan memelihara sel darah merah, sehingga kekurangan zat besi menyebabkan penurunan kadar hemoglobin dalam darah (Alfiyah & Vimala, 2020). Disarankan untuk mengonsumsi suplemen zat besi secara teratur untuk memenuhi kebutuhan zat besi kehamilan Anda, terutama selama trimester kedua dan ketiga.

Di Indonesia, anemia pada ibu hamil tetap menjadi isu kesehatan masyarakat meskipun berbagai program pencegahan telah dijalankan. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan prevalensi anemia ibu hamil sebesar 27,7%, menurun dibandingkan 48,9% pada 2018 (Statistik, 2021). Namun, kasus anemia di Provinsi Jawa Tengah masih cukup tinggi, sebesar 57,1%, dan cakupan pemberian tablet zat besi di Kabupaten Kudus mencapai 95,4% (Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus, 2023). Data tahun 2023 juga menunjukkan sebelas kasus kematian ibu (AKI), di mana enam di

antaranya adalah perdarahan, salah satu komplikasi yang paling sering dikaitkan dengan anemia.

Kesehatan ibu dan janin sangat dipengaruhi oleh kondisi gizi ibu hamil. Kebutuhan gizi janin sejak awal kehamilan, bahkan sejak masa prakonsepsi, sangat memengaruhi perkembangan dan pertumbuhannya. Anemia, kekurangan energi protein, kekurangan vitamin A, dan kekurangan yodium adalah beberapa masalah gizi utama ibu hamil di Indonesia (Andita, 2018). Kekurangan Energi Kronik (KEK), dapat dilihat dari nilai dengan Lingkar Lengan Atas (LILA), nilai dinyatakan kurang jika didapatkan hasil kurang dari 23,5 cm, menunjukkan ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan energi serta protein, yang dapat mengganggu fungsi fisiologis tubuh dan memperburuk status kesehatan ibu dalam jangka Panjang (Kusumastuti et al., 2023).. (Musaddik et al., 2022).

Berdasarkan data Puskesmas Sidorekso, pada dari Oktober 2024 hingga Januari 2025, Puskesmas Sidorekso melakukan 230 kunjungan ibu hamil (K5), dengan 22 kasus anemia dan 7 kasus KEK. Pada tahun 2024, tercatat 63 kasus anemia (10,0%), meningkat dari 37 kasus (5,03%) pada tahun sebelumnya. Jumlah kasus KEK juga meningkat dari 30 kasus (4,2%) pada tahun 2023 menjadi 39 kasus (5,6%) pada tahun 2024 (Profil Puskesmas Sidorekso, 2024). Dengan kondisi tersebut, diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk menelaah korelasi antara kekurangan energi kronis (KEK) dengan anemia pada ibu hamil, sehingga dapat menjadi dasar bagi strategi pencegahan yang lebih efektif.

Penelitian ini lebih baru karena melihat secara langsung kekurangan energi kronik (KEK) sebagai determinan anemia pada ibu

hamil yang berada dalam cakupan pemberian tablet zat besi yang tinggi. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa anemia masih sering terjadi. Penelitian sebelumnya lebih fokus pada kepatuhan dengan asupan mikronutrien atau suplemen zat besi. Menurut penelitian ini, kekurangan gizi makro jangka panjang (KEK) dapat menjadi faktor penting dalam kegagalan pencegahan anemia.

II. METODE PENELITIAN

Desain analitik korelasional dengan pendekatan potong lintang (cross sectional). Instrumen penelitian mencakup data karakteristik responden seperti inisial, usia, tingkat pendidikan, dan paritas, serta pengukuran status gizi melalui observasi Lingkar Lengan Atas (LILA) dengan menggunakan pita pengukur LILA, di mana ibu hamil dikategorikan mengalami KEK jika $LILA < 23,5$ cm dan tidak mengalami KEK jika $LILA \geq 23,5$ cm; serta pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) untuk mengetahui kejadian anemia, dengan kategori normal jika $Hb \geq 11$ g/dL dan tidak normal jika $Hb < 11$ g/dL.

Populasi penelitian ini mencakup seluruh ibu hamil dengan usia kehamilan 16 hingga 36 minggu yang menjalani kunjungan antenatal di Puskesmas Sidorekso, Kabupaten Kudus, pada periode Mei sampai Juni 2025. Jumlah sampel sebanyak 51 responden. Pengambilan sampel dengan menggunakan sampling. Pengolahan data dilakukan dengan tahapan Notoadmodjo (2018) coding, scoring, entry data, tahap cleaning

Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan uji Chi-Square. Persetujuan etik telah diperoleh dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Kudus dengan nomor 396/Z-7/KEPK/UMKU/VIII/2025.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi kekurangan energi kronik ibu hamil (N=51)

Kekurangan energi kronik	F	%
KEK	23	45.1
Tidak KEK	28	54.9
Total	51	100

Berdasarkan Tabel 1, proporsi ibu hamil tanpa KEK adalah 28 orang (54,9%), sedangkan 23 orang (45,1%) masuk dalam kategori KEK.

Tabel 2 Distribusi frekuensi kejadian anemia ibu hamil

Kejadian anemia	F	%
normal ($hb \geq 11$)	26	51.0
tidak normal ($hb < 11$)	25	49.0
Total	51	100

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui distribusi kejadian anemi pada Ibu Hamil yang normal yaitu 26 responden (51.0%) dan yang tidak normal yaitu 25 responden (49.0%).

Tabel 3 Uji korelasi Kekurangan energi kronis dan anemi

KEK	kejadian anemia						<i>P</i> <i>V</i>
	Normal		Tidak normal		Total		
	f	%	F	%	F	%	
Tidak KEK	25	89.3	3	10.7	28	100	0.00
KEK	1	4.3	22	95.7	23	100	0
Total	26	51.0	25	49.0	51	100	

Tabel 1 memperlihatkan bahwa mayoritas responden, yaitu 28 orang (54,9%), tidak mengalami KEK, sementara 23 orang (45,1%) mengalami kondisi tersebut. Berdasarkan uji chi-square, diperoleh nilai p sebesar 0,02 yang lebih kecil dari α 0,05. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa KEK merupakan determinan signifikan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian di Puskesmas Jongaya Makassar dengan nilai $p = 0,02$ juga mendukung adanya hubungan antara KEK dan anemia pada ibu hamil primigravida, yang menegaskan bahwa ibu dengan KEK memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia. Konsistensi hasil terlihat pada temuan di Puskesmas Sidorekso, di mana analisis chi-square menghasilkan nilai $p = 0,000$ yang lebih kecil dari $\alpha < 0,05$. Hal ini menegaskan penolakan H_0 serta penerimaan H_a , sehingga dapat disimpulkan adanya hubungan yang bermakna antara KEK dengan kejadian anemia. Penelitian ini sejalan dengan

hasil studi (Farahdiba, 2021), yang juga menggunakan uji chi-square dan memperoleh nilai $p = 0,02$ ($< \alpha = 0,05$). Temuan tersebut menegaskan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan insiden anemia pada ibu hamil primigravida. Studi tersebut, yang dilakukan di Puskesmas Jongaya Makassar, menegaskan kontribusi substantif KEK terhadap peningkatan prevalensi anemia pada kelompok ini. Secara teoretis, temuan tersebut memperkuat premis bahwa status gizi maternal, terutama sejak awal kehamilan, merupakan determinan kritis dalam pencegahan komplikasi obstetrik. Data yang dilaporkan oleh (Ariani et al., 2024) memberikan validasi empiris tambahan. Dari 86 ibu hamil yang teridentifikasi mengalami anemia (69%), mayoritas juga menunjukkan kondisi KEK (47 orang; 38%), sedangkan pada kelompok 39 ibu hamil tanpa anemia (31%), proporsi terbesar tidak mengalami KEK (78 orang; 62%). Uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$, yang menegaskan hubungan kausalitas potensial antara defisit energi kronis dan kejadian anemia, sehingga strategi pencegahan KEK memiliki potensi signifikan dalam menurunkan beban anemia pada populasi ibu hamil.

Sejalan dengan mekanisme biologis yang diuraikan oleh Tanti Fitriyani dkk. (2022), KEK memicu anemia melalui defisiensi asupan gizi makro, khususnya protein yang menjadi prekursor sintesis hemoglobin. Kekurangan protein berdampak pada penurunan protoporfirin yang diubah menjadi heme, yang selanjutnya menyebabkan deplesi cadangan ferritin dan memicu peningkatan absorpsi zat besi, dengan manifestasi fisiologis berupa meningkatnya kapasitas serum untuk mengikat zat besi, yang berimplikasi pada gangguan hematopoiesis. Korelasi ini diperkuat oleh temuan Kusumaningrum (2020) yang mengaitkan riwayat KEK dengan peningkatan risiko anemia serta konsekuensinya terhadap berat badan lahir rendah, yang memiliki implikasi jangka panjang termasuk hambatan pada pertumbuhan somatik dan perkembangan kognitif anak (Nurhapsa et al., 2022).

Dengan demikian, pendekatan intervensi yang komprehensif, yang mencakup edukasi gizi berbasis bukti, pemantauan status gizi secara periodik, serta suplementasi yang tepat sasaran, merupakan strategi yang diperlukan untuk mengurangi prevalensi anemia sekaligus mengoptimalkan luaran kesehatan maternal dan neonatal.

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan fenomena multidimensional yang secara etiologis terkait dengan defisit asupan gizi makro, khususnya kalori dan protein, yang berlangsung secara persisten dalam jangka panjang. Defisit ini dapat dipicu oleh interaksi kompleks antara pola makan yang tidak seimbang, keterbatasan ketersediaan dan aksesibilitas pangan bergizi, serta preferensi diet yang tidak selaras dengan kebutuhan fisiologis kehamilan. Pemenuhan makronutrien, seperti protein berkualitas tinggi, lemak esensial, dan karbohidrat kompleks, beserta mikronutrien kritis seperti zat besi, asam folat, dan vitamin B12, berperan fundamental dalam mempertahankan hematopoiesis yang efektif dan mencegah timbulnya anemia, yang kerap menjadi komorbiditas dari KEK.

Pada trimester pertama, suplementasi zat besi tidak selalu direkomendasikan karena tingginya prevalensi mual dan muntah yang dapat menurunkan kepatuhan konsumsi suplemen. Oleh karena itu, intervensi nutrisi pada fase awal kehamilan sebaiknya menitikberatkan pada penguatan pola konsumsi makanan bergizi seimbang dengan keanekaragaman pangan yang mendukung optimalisasi penyerapan nutrien. Sumber zat besi hewani, seperti daging merah, hati, dan ikan dengan bioavailabilitas tinggi, serta sumber nabati seperti sayuran hijau dan kacang-kacangan yang dikombinasikan dengan makanan tinggi kalori, dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan energi dan zat besi.

Dalam konteks penelitian ini, suplementasi zat besi tidak menjadi variabel yang dievaluasi secara langsung, sehingga fokus analisis diarahkan pada hubungan pola konsumsi, status gizi, dan status hematologis.

Perlu diperhatikan bahwa anemia pada ibu hamil juga dapat terjadi secara fisiologis, misalnya akibat proses hemodilusi, yaitu kondisi ketika volume plasma darah meningkat sehingga kadar hemoglobin tampak menurun secara relatif. Data penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami anemia juga terdiagnosis KEK, sedangkan mereka yang bebas dari anemia umumnya memiliki status gizi yang lebih baik. Anemia, khususnya akibat kekurangan zat besi, bila berlangsung kronis, dapat memperburuk derajat KEK melalui gangguan transport oksigen dan penurunan kapasitas metabolisme tubuh.

Aspek sosial-ekonomi memiliki kontribusi besar terhadap kedua kondisi tersebut. Hambatan akses terhadap pangan bergizi, keterbatasan daya beli, serta kebiasaan konsumsi yang tidak mendukung kecukupan gizi menjadi determinan signifikan. Contohnya, meskipun ikan sebagai sumber protein hewani tersedia secara melimpah di lingkungan tertentu, sebagian ibu hamil menghindarinya karena kejenuhan rasa atau preferensi terhadap makanan olahan lain. Fenomena ini menegaskan bahwa ketersediaan pangan tidak otomatis menjamin konsumsi gizi optimal tanpa adanya literasi gizi dan motivasi perilaku makan yang tepat. Dengan demikian, intervensi edukasi kesehatan yang sistematis dan berbasis bukti oleh tenaga medis maupun tenaga gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran, membentuk perilaku diet yang adaptif, serta mengurangi risiko KEK dan anemia. Implementasi strategi ini diharapkan berdampak positif terhadap luaran kesehatan maternal dan perkembangan janin secara berkelanjutan.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang secara kuat mengindikasikan adanya Kekurangan Energi Kronis (KEK) sebagai determinan yang signifikan anemia pada ibu hamil. Bukti ini mempertegas bahwa KEK merupakan determinan penting yang secara substansial meningkatkan kerentanan terhadap anemia selama kehamilan. Temuan

tersebut tidak hanya relevan dari perspektif epidemiologis, tetapi juga memberikan justifikasi ilmiah yang solid untuk memahami mekanisme interaksi antara defisit gizi makro dan mikro terhadap fungsi hematopoiesis.

V. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Kudus, pembimbing, penguji, direktur dan teman teman UPTD Puskesmas Sidorekso, keluarga, seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhelna, S., Halifah, E., & Ardhia, D. (2022). Hubungan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Dengan Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 6(1).
- Alfiyah, I. N., & Vimala, D. (2020). Pengaruh Suplementasi Fe Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Sitopeng. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*, 1(3).
- Andita, F. (2018). *Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Anemia Kehamilan di Puskesmas Padang Bulan*. Universitas Sumatera Utara.
- Anggita, I., & Apriliani, P. (2020). *Buku Ajar Keterampilan Dasar Praktik Kebidanan*. Deepublish.
- Aprianti, N. F., Ilmiyani, S. N., Yusuf, N. N., & Sari, A. S. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Suela Tahun 2020. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(2), 20–30.
- Astapani, N., Harahap, D. A., & Apriyanti, F. (2020). Hubungan cara konsumsi tablet fe dan peran petugas kesehatan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di desa baru wilayah kerja Puskesmas Siak Hulu III Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 1(2), 69–75.

- Casanova, Y. T. (2022). *Gambaran Kejadian Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Di Puskesmas Pahandut Kota Palangka Raya*. POLTEKKES KEMENKES PALANGKARAYA.
- Farahdiba, I. (2021). Hubungan Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Primigravida Di Puskesmas Jongaya Makassar Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia*, 5(1), 24–29.
- Gustanella, O., & Pratomo, H. (2022). Faktor sosial budaya yang berhubungan dengan anemia pada ibu hamil (a systematic review). *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(1), 25–32.
- Hayati, S., Al Fatih, H., & Cahyati, N. (2020). Hubungan kekurangan energi kronik (KEK) dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Margahayu Raya Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 8(2), 205–214.
- Kartini, A. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sanrobone Kabupaten Takalar. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(2), 137–147.
- Kemenkes. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemenkes, R. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*.
- Kemenkes RI. (2020). *Penyebab Stunting pada Anak*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2021). Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan 2021. *Kementrian Kesehatan RI*, 23.
- Kusumastuti, T., Putri, D. P., Eliza, C. P., & Hanifah, A. N. (2023). Kek pada ibu hamil: faktor risiko dan dampak. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 2719–2726.
- MAYWITA, M. (2021). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Pakjo Kota Palembang Tahun 2021*. STIK Bina Husada Palembang.
- Mizawati, A. (2020). *Pedoman Pendampingan WUS dalam Pencegahan Bumil KEK dan Balita Malnutrisi*. Bengkulu.
- Musaddik, M., Putri, L. A. R., & Muhim, H. I. (2022). Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 9(2), 19–26.
- Nasriyah, N., Kulsum, U., & Rozaq, M. A. (2019). Screening Anemia melalui Pemeriksaan hemoglobin dengan Metode Sianmethemoglobin pada Remaja Putri di Wilayah UPT Puskesmas Mayong II. *Prosiding University Research Colloquium*, 485–489.
- Notoatmodjo . (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi riset kesehatan*. Rineka Cipta.
- Noviyana, A. (2019). Peran Bidan Dalam Pemberian Suplementasi Tablet Tambah Darah (Ttd) Untuk Pencegahan Anemia Ibu Hamil Di Puskesmas II Kembaran Kabupaten Banyumas. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(02), 97–103.
- Nursalam, N. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (PP Lestari (ed.))*. Salemba Medika.
- Pratiwi, I. G., & Hamidiyanti, Y. F. (2020). Gizi dalam Kehamilan: Studi Literatur. *Jurnal Gizi Prima (Prime Nutrition Journal)*, 5(1), 20–24.
- Putri, Y. R., & Hastina, E. (2020). *Asuhan keperawatan maternitas pada kasus komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas*. Pena Persada.
- Renyoet, B. S., Corry, O., & Tampubolon, R. (2023). Gambaran Kecukupan Gizi pada Kehamilan Remaja di Kota Salatiga. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 8(1), 87–102.

- RI., K. (2022). *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2022*. [Http://Www.Depkes.Go.Id](http://www.depkes.go.id).
- Rieny, E. G., Nugraheni, S. A., & Kartini, A. (2021). Peran Kalsium dan Vitamin C dalam Absorpsi Zat Besi dan Kaitannya dengan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(6), 423–432.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/infoter>.
- Sari, L. P., & Djannah, S. N. (2020). Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil: Compliance With Tablet Fe Consumption In Pregnant Women. *Quality: Jurnal Kesehatan*, 14(2), 113–118.
- Sari, L., Widiasih, R., & Hendrawati, H. (2020). Gambaran Status Gizi Ibu Hamil Primigravida Dan Multigravida Di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Mulya Kabupaten Garut. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 6(2), 121–131.
- Setiati, N. W., & Lisnamawati, L. (2019). Hubungan Pengetahuan Tablet Tambah Darah (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Dusun Gunasari Desa Cintanagara Kecamatan Jatinagara Kabupaten Ciamis. *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak*, 4(1), 47–53.
- Statistik, B. P. (2021). Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. *Semarang, Indonesia*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sugiyono, P. D. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmawati, E., Anggraeni, L., Tirtawati, G. A., Hariati, A., Situmorang, T. S. R., RA, M. Y., Sary, Y. N. E., Nursyam, D. E., & Argaheni, N. B. (2023). *Asuhan Kebidanan Komplementer Berbasis Bukti (Evidance Based)*. Global Eksekutif Teknologi.
- Sumiyarsi, I., Nugraheni, A., Mulyani, S., & Cahyanto, E. B. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi hemoglobin ibu hamil trimester III. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 6(2), 20–25.
- Suryadinata, P. Y. A., Suega, K., Wayan, I., & Dharmayuda, T. G. (2022). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Defisiensi Besi: A Systematic Review. *Jurnal Medika Udayana*, 11(2), 6–12.
- Tyas, F. F., Sari, I., & Sari, R. G. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Ibu Hamil Pada Trimester III di Klinik Tsuraya Dabuk Rejo Kecamatan Lempuing Kabupaten OKI Tahun 2024. *Jurnal Kebidanan: Jurnal Ilmu Kesehatan Budi Mulia*, 14(2), 139–152.
- Utami, I. T., & Puspita, L. (2021). The The Correlation Of Chronic Energy Deficiency (Ced) With The Genesis Of Anemia On Pregnant Women At The Work Area Of Community Health Center In Srimulyo Suoh Of West Lampung Regency 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH)*, 2(1), 61–67.
- Wigati, A., Nisak, A. Z., & Azizah, N. (2021). Kejadian Anemia Berdasarkan Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Konsumsi Tablet Fe. *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 5(1), 1–7.
- Zuiatna, D. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 7(3), 404–412.