

Studi Kasus Tatalaksana Kehamilan pada Ny. B G1P0A0 Umur 20 tahun dengan KEK dan Anemia di Desa Lodoyong kec. Ambarawa

Weni Ambarwati ¹, Yulia Nur Khayati ²

¹Kebidanan Program Profesi Bidan, Universitas Ngudi Waluyo,
weniambarwati89@gmail.com

²Kebidanan Program Profesi Bidan, Universitas Ngudi Waluyo,
yulianurkhayati@unw.ac.id

Email Korespondensi: weniambarwati89@gmail.com

Article Info

Article History

Submitted, 2025-12-09

Accepted, 2025-12-28

Published, 2025-12-30

Keywords: Pregnancy, Anemia, Chronic Energy Deficiency (CED), Supplementary Feeding (PMT), Fe Tablets

Kata Kunci: Kehamilan, Anemia, KEK, Pemberian Makanan Tambahan (PMT), Tablet Fe

Abstract

According to the World Health Organization (WHO), anemia during pregnancy is one of the contributing factors to maternal mortality. Anemia is a hematological disorder caused by a low concentration of red blood cells (erythrocytes) in the body. Anemia in pregnant women can lead to various complications, including abortion, postpartum hemorrhage, prolonged labor, shock, intrapartum and postpartum infections, and ineffective labor duration. Chronic energy deficiency (CED) refers to a long-term lack of energy intake. In pregnant women, CED is caused by inadequate dietary intake or improper consumption patterns of carbohydrates and fats. This study used a case study method. Data were collected through interviews, physical examinations, and observations. The data consisted of primary data and secondary data obtained from the Maternal and Child Health (MCH) handbook and SOAP documentation instruments. Data analysis was conducted using descriptive analysis. Based on the antenatal care (ANC) examination on March 5, 2025, at 16 weeks of gestation, laboratory results showed a hemoglobin level of 10.4 g/dL, indicating mild anemia. In addition, the mid-upper arm circumference (MUAC) measurement of 22.5 cm indicated chronic energy deficiency. The care provided included supplementary feeding and monitoring of iron (Fe) tablet consumption. At the follow-up examination on August 19, 2025, the mother's condition showed improvement, with a body weight of 56 kg, MUAC of 24 cm, gestational age of 39 weeks, hemoglobin level increased to 11.5 g/dL, and fundal height of 32 cm with an estimated fetal weight of approximately 3,100 grams. These findings indicate an improvement in the maternal condition following the interventions. It is expected that pregnant women consistently apply the counseling provided throughout the antenatal care visits.

Abstrak

Menurut WHO Salah satu penyebab kematian pada ibu hamil adalah anemia pada masa kehamilan Anemia adalah kelainan hematologis yang disebabkan oleh rendahnya konsentrasi sel darah merah (eritrosit) dalam tubuh. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan abortus, perdarahan postpartum, persalinan berkepanjangan, syok, infeksi intrapartum dan postpartum, serta durasi persalinan yang tidak efektif. kekurangan energi kronis (KEK) merupakan kekurangan tenaga. KEK pada ibu hamil diakibatkan karena kekurangan asupan makanan atau pola konsumsi karbohidrat dan lemak dalam tubuh. Metode yang digunakan adalah studi kasus. Dengan pengumpulan data dengan cara interview, pemeriksaan fisik dan observasi. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder melalui buku KIA serta instrumen penelitian dokumentasi SOAP. Analisis data menggunakan analisis diskritif. Berdasarkan riwayat pemeriksaan antenatal care (ANC) pada tanggal 05 Maret 2025 dengan usia kehamilan 16 minggu, hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar hemoglobin sebesar 10,4 g/dl sehingga ibu dikategorikan mengalami anemia ringan. Selain itu, hasil pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) sebesar 22,5 cm menunjukkan ibu mengalami kekurangan energi kronis (KEK). Asuhan yang diberikan meliputi pemberian makanan tambahan (PMT) serta pemantauan konsumsi tablet Fe. Pada pemeriksaan selanjutnya tanggal 19 Agustus 2025 diperoleh hasil berat badan ibu 56 kg, LILA 24 cm, usia kehamilan 39 minggu, kadar hemoglobin meningkat menjadi 11,5 g/dl, serta tinggi fundus uteri 32 cm dengan taksiran berat janin sekitar 3.100 gram. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbaikan kondisi ibu setelah dilakukan intervensi. Diharapkan ibu hamil dapat menerapkan konseling yang telah diberikan secara konsisten selama masa kunjungan kehamilan.

Pendahuluan

Kesehatan ibu dan anak merupakan pondasi dalam mewujudkan generasi bangsa yang unggul. Terwujudnya kesejahteraan ibu dan anak dapat dipersiapkan mulai dari masa prakonsepsi, kehamilan, persalinan, bayi baru lahir, masa nifas sampai neonatus dan menjadi calon akseptor kontrasepsi. Kesehatan ibu dan anak dapat terhambat karena adanya masalah, salah satunya yaitu menurunnya kualitas pelayanan asuhan kebidanan yang disebabkan oleh pembatasan pelayanan kesehatan ibu dan anak.. Otoritas bidan dalam memberikan pelayanan asuhan kebidanan harus menciptakan rasa nyaman dan mampu berkomunikasi dengan baik (Kemenkes RI, 2022). Pelayanan kesehatan maternal neonatal sesuai dengan standar pelayanan kebidanan merupakan salah satu unsur penentu dalam meningkatkan status kesehatan ibu dan anak. Bentuk asuhan yang dapat diberikan secara berkesinambungan dengan pemantauan perkembangan sejak masa kehamilan mampu mendeteksi secara dini terjadinya komplikasi sehingga dapat segera ditangani

Berdasarkan laporan Puskesmas jumlah kematian ibu maternal di Kota Semarang pada tahun 2023 sebanyak 16 kasus dari 20.047 kelahiran hidup atau 68,5 per 100.000

KH. Kematian Ibu mengalami peningkatan dari tahun 2022, dimana jumlah kematian ibu di tahun 2022 sebanyak 15 kasus, dengan Angka Kematian Ibu (AKI) 67,25 per 100.000 kelahiran hidup. Angka Kematian Neonatal di Kabupaten Semarang Tahun 2017 sebesar 5.44 per 1.000 KH (73 kasus), dengan penyebab tertinggi adalah kelahiran dengan Berat Bayi Lahir Rendah, asfiksia, kelainan kongenital dan penyebab lainnya antara lain penyakit jantung bawaan, sepsis dan lain- lain. Angka Kematian Neonatal Tahun 2017 lebih rendah dibandingkan Tahun 2016 (Dinkes Semarang, 2023).

Salah satu penyebab kematian pada ibu hamil adalah anemia pada masa kehamilan. Anemia adalah kelainan hematologis yang disebabkan oleh rendahnya konsentrasi sel darah merah (eritrosit) dalam tubuh. Kadar hemoglobin umumnya bervariasi antara pria dan wanita. Anemia selama kehamilan adalah keadaan di mana kadar hemoglobin (Hb) ibu berada di bawah 11,00 gram pada trimester I dan III, atau di bawah 10,5 gram pada trimester II, yang disebabkan oleh hemodilusi yang terutama terjadi pada trimester II, berbeda dengan kondisi wanita yang tidak hamil. Anemia pada wanita hamil meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta infeksi yang dapat mengakibatkan pecahnya ketuban dini (KPD). Selain itu, anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan kematian janin, kematian perinatal, berat badan lahir rendah (berat lahir di bawah 2500 gram), cacat bawaan pada bayi, serta berdampak negatif pada pertumbuhan dan perkembangan janin selama kehamilan dan setelah kelahiran. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan abortus, perdarahan postpartum, persalinan berkepanjangan, syok, infeksi intrapartum dan postpartum, serta durasi persalinan yang tidak efektif (Juwita, 2023).

KEK pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu antara lain anemia, pendarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan terkena penyakit infeksi. Pengaruh KEK terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematum), perdarahan setelah persalinan serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat Berdasarkan laporan tahunan Kemenkes RI, prevalensi ibu hamil KEK di Indonesia tahun 2020 sebanyak 9,7%, tahun 2021 sebanyak 8,7%, tahun 2022 sebanyak 8,56%, dan tahun 2023 sebanyak 9,6%. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa pada tahun 2023 terjadi peningkatan kejadian ibu hamil KEK di Indonesia. Jika capaian tersebut dibandingkan dengan ambang batas kesehatan masyarakat menurut WHO dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Indonesia yaitu 9,6%, maka Indonesia dapat dikategorikan sebagai negara yang memiliki masalah kesehatan masyarakat kategori sedang sebesar. Berdasarkan sumber data Output Record 2021, dari 3.249.503 ibu hamil yang diukur Lilanya, 283.833 diketahui memiliki Lila < 23,5 cm (risiko KEK), dan ibu hamil di Indonesia diketahui memiliki KEK 2 sebesar 8,7% (Kemenkes RI, 2021).

Program pemerintahan kabupaten semarang Tahun 2017 dengan melibatkan tenaga kesehatan khususnya bidan untuk menekan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi antara lain dengan melaksanakan Program Maternal and Infant Mortality Meeting (M3) dari tingkat desa sampai tingkat kabupaten, upaya deteksi dini ibu hamil dengan Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) dan Antenatal Care (ANC) terintegrasi, serta peningkatan ketrampilan dan pengetahuan petugas dengan berbagai pelatihan termasuk Asuhan Persalinan Normal (APN) dan Pertolongan Pertama Kegawatdaruratan Obstetrik dan Neonatus (PPGDON). Selain itu juga dibentuk Satgas Penurunan AKI yaitu dengan RTK Jampersal, WA Gateway untuk komunikasi rujukan obstetrik neonatal, pelaksanaan kelas ibu hamil dan juga kegiatan konsultasi ahli (Dinkes Semarang, 2023).

Komprehensif telah dilaksanakan dalam pengelolaan ibu hamil dengan kekurangan energi kronis (KEK) dan anemia hingga kondisi tersebut tertangani dengan baik, sehingga ibu berada dalam keadaan siap menghadapi persalinan. Pelaksanaan asuhan kebidanan dalam studi kasus ini dilakukan di Kelurahan Lodoyong pada ibu hamil dengan KEK dan anemia melalui kunjungan rumah serta pemantauan rutin selama

pemeriksaan antenatal care. Pendekatan ini memungkinkan bidan untuk memantau perkembangan kondisi ibu secara berkelanjutan, meningkatkan kepatuhan ibu terhadap anjuran yang diberikan, serta membangun hubungan saling percaya antara ibu dan pemberi asuhan. Menurut WHO (2022), pemantauan kehamilan secara teratur dan pemberian intervensi gizi yang tepat merupakan langkah efektif dalam menurunkan risiko anemia dan KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan uraian tersebut, dalam upaya mendukung penurunan angka kematian ibu dan bayi, penulis melaksanakan asuhan kebidanan berkesinambungan yang dituangkan dalam studi kasus berjudul “Studi Kasus Tatalaksana Kehamilan pada Ny. B G1P0A0 Usia 20 Tahun dengan KEK dan Anemia di Desa Lodoyong, Kecamatan Ambarawa.”

Metode

Metode yang digunakan adalah studi kasus dimana penulis melakukan asuhan kebidanan dengan pendekatan manajemen varney dan pendokumentasian asuhan dengan SOAP (Subyektif Obyektif Analisa dan Penatalaksanaan). Kasus kelolaan adalah Ny. B 20 tahun pada masa kehamilan di Kelurahan Lodoyong dari tanggal 07 Maret - 06 Oktober 2025. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil anamnesa dan Pemeriksaan pada pasien sedangkan data sekunder didapatkan dari data rekam medis dan buku KIA. Analisis data menggunakan analisis diskritif

Hasil dan Pembahasan

Pengkajian pada tanggal 07 maret 2025 Jam 17.00 WIB umur kehamilan 16 minggu pada data subyektif yaitu ibu mengatakan bernama Ny. B umur 20 tahun hamil anak pertama dan tidak pernah keguguran. Ibu mengatakan HPHT tanggal 15 November 2024, dan ibu mengatakan sekarang tidak ada keluhan. Pada pemeriksaan fisik didapatkan hasil BB:44 kg, TB: 155 cm, IMT: 18,32 kg/m², LILA: 22,5 cm, serta hasil laboratorium menunjukkan kadar hemoglobin 10,4 gr/dl.

Berdasarkan hasil pemeriksaan ibu dikategorikan kekurangan energi kronis (KEK). Menurut Teori (Sebayang et al., 2023), KEK pada ibu hamil ditandai dengan nilai indeks massa tubuh (IMT)<18,5 kg/m² dan LILA <23,5 cm, yang berisiko menimbulkan komplikasi kehamilan, seperti anemia, kelahiran prematur, gangguan pertumbuhan janin, berat badan lahir rendah (BBLR), serta anemia pada bayi. Pemeriksaan penunjang juga menunjukkan bahwa ibu mengalami anemia ringan. Berdasarkan kriteria WHO (2023), anemia pada kehamilan diklasifikasikan menjadi: anemia berat (<7 g/dl), anemia sedang (7–9,9 g/dl), anemia ringan (10–10,9 g/dl), dan normal (≥11 g/dl). Salah satu penyebab terjadinya anemia adalah kurangnya pengetahuan ibu mengenai pentingnya konsumsi makanan bergizi untuk memenuhi kebutuhan selama kehamilan.

Asuhan yang diberikan meliputi pemberian PMT (susu ibu hamil) dan anjuran agar ibu mengonsumsinya secara rutin, melakukan kunjungan kontrol kehamilan, serta memberikan konseling terkait penanganan anemia. Edukasi yang diberikan mencakup anjuran untuk mengonsumsi makanan kaya zat besi seperti daging merah, hati, sayuran hijau, dan kacang-kacangan, meminum tablet tambah darah setiap hari, serta meningkatkan penyerapan zat besi dengan mengonsumsi vitamin C, misalnya jus jeruk. Ibu juga dianjurkan untuk menghindari minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi seperti kopi dan teh. Sesuai teori Hernawati et al. (2023), penatalaksanaan KEK pada ibu hamil mencakup pemberian penyuluhan gizi seimbang, kontrol kehamilan teratur, dan pemberian makanan tambahan. Teori Ratnawati et al. (2024) juga mendukung bahwa peningkatan kadar hemoglobin dapat dicapai melalui edukasi nutrisi serta pemenuhan asupan gizi yang seimbang selama kehamilan.

Pemeriksaan tanggal 30 April 2025 menunjukkan BB ibu 45,5 kg dengan lila 22,5 cm, usia kehamilan 23 minggu 5 hari. hal ini menunjukkan belum adanya peningkatan berat badan ibu maupun lila, sehingga asuhan yang diberikan pemberian PMT berupa susu ibu

hamil yang menjadi salah satu program puskesmas. Seharusnya kenaikan BB badan terjadi secara bertahap, yaitu sekitar 0,5 kg per minggu selama trimester kedua dan ketiga dengan target total 10-12 kg. Rekomendasi ini merujuk pada pedoman *Institute of Medicine* (IOM) yang digunakan secara luas dalam praktik kebidanan (Carrilho et al., 2023).

Pengkajian perkembangan pada tanggal 6 Mei 2025 dengan usia kehamilan 24 minggu 5 hari, Ny. B melaporkan keluhan nyeri pinggang. Keluhan ini umum dialami oleh ibu hamil pada trimester II dan III, karena pada masa tersebut berbagai perubahan fisiologis dapat menimbulkan masalah psikologis seperti kecemasan serta ketidaknyamanan fisik berupa nyeri. Salah satu keluhan yang paling sering muncul adalah nyeri punggung bawah, yang dilaporkan terjadi pada sekitar 60–90% ibu hamil (Carvalho et al., 2017).

Hasil pemeriksaan menunjukkan LILA 23,5 cm dan berat badan 49 kg, ibu sudah menunjukkan kenaikan BB dan lila sehingga ibu tidak lagi termasuk kategori KEK. Namun asuhan pemberian PMT berupa susu ibu hamil tetap dilakukan untuk menjaga berat badan ibu tetap naik. Hasil pemeriksaan kadar HB 10,9 g/dl masih berada dalam rentang anemia ringan. Secara teori, peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor. Hemoglobin sulit meningkat apabila terdapat kekurangan asupan zat besi, asam folat, atau vitamin B12, karena ketiga komponen ini berperan penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Selain itu, gangguan sistem pencernaan dapat menghambat penyerapan nutrisi sehingga sintesis hemoglobin menjadi tidak optimal. Faktor lain seperti perdarahan kronis, gangguan ginjal, hipotiroidisme, serta kelainan sumsum tulang juga dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin (Manuaba, 2019).

Asuhan yang diberikan untuk mengatasi keluhan nyeri pinggang ibu dengan edukasi dan pemberian contoh gerakan yoga prenatal berupa gerakan wide squat, butterfly, cat and cow, serta child's pose. Latihan yoga prenatal diketahui dapat memberikan rasa nyaman, meningkatkan relaksasi otot, serta menjaga elastisitas dan kekuatan ligamen panggul, pinggul, serta otot-otot tungkai sehingga membantu mengurangi keluhan nyeri punggung. Yoga juga merangsang tubuh memproduksi hormon endorfin yang menimbulkan rasa nyaman dan bahagia, karena endorfin bekerja dengan memblokir reseptor opioid pada sel saraf sehingga dapat menghambat transmisi sinyal nyeri (Wigutomo et al., 2020).

Asuhan untuk menangani anemia ibu dengan pemberian tablet Fe dengan pemantauan di buku KIA dan KIE makanan bergizi. Penanganan anemia pada ibu hamil sangat dipengaruhi oleh kepatuhan konsumsi tablet Fe. Ketidakpatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe dapat menyebabkan suplai zat besi tidak terpenuhi sehingga proses pembentukan hemoglobin terganggu. Zat besi akan terserap optimal bila diminum secara teratur dan disertai vitamin C, sedangkan konsumsi teh atau kopi terbukti dapat menghambat penyerapan Fe (Kemenkes RI, 2020). Makanan bergizi seimbang memegang peranan penting dalam menjaga kesehatan ibu hamil dan pertumbuhan janin yang optimal. Ibu hamil memerlukan asupan gizi yang mencukupi karena nutrisi yang dikonsumsi tidak hanya untuk dirinya sendiri, tetapi juga untuk kebutuhan perkembangan janin dalam kandungan. Gizi yang baik dapat meningkatkan daya tahan tubuh ibu, mencegah anemia, dan mengurangi risiko komplikasi kehamilan seperti kelahiran prematur atau berat badan lahir rendah. Penelitian oleh (Muhith et al., 2025).

Pada data perkembangan tanggal 24 Juni 2025, Ny. B tidak melaporkan keluhan, dengan usia kehamilan memasuki 36 minggu. Pemeriksaan menunjukkan peningkatan berat badan menjadi 54 kg dan LILA 24 cm, namun kadar hemoglobin tetap 10,9 g/dl. Pengukuran tinggi fundus uteri diperoleh 30 cm dengan taksiran berat janin sekitar 2.790 gram. Asuhan yang diberikan meliputi anjuran konsumsi tablet Fe 2x1 (pagi dan malam sebelum tidur) disertai edukasi peningkatan asupan makanan dan buah-buahan yang berperan dalam meningkatkan kadar Hb. Pada tahap ini, PMT susu ibu hamil tidak lagi diberikan dan ibu diarahkan untuk tetap memenuhi kebutuhan gizi melalui pola makan seimbang. Penelitian oleh Putri & Komala (2022) mendukung intervensi ini, dimana kombinasi pemberian tablet Fe dua kali sehari bersama konsumsi buah naga 250 g per hari

selama 14 hari terbukti efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

Pada pemeriksaan tanggal 19 Agustus 2025 diperoleh hasil berat badan ibu sebesar 56 kg, LILA 24 cm, usia kehamilan 39 minggu, kadar hemoglobin 11,5 g/dl, serta tinggi fundus uteri 32 cm dengan taksiran berat janin sekitar 3.100 gram. Hasil tersebut menunjukkan adanya kenaikan berat badan selama kehamilan sebesar 12 kg yang masih sesuai dengan rekomendasi Kementerian Kesehatan, LILA berada pada kategori normal ($\geq 23,5$ cm), dan kadar hemoglobin telah mencapai nilai normal yaitu ≥ 11 g/dl. Asuhan yang diberikan diarahkan pada persiapan persalinan dengan memberikan edukasi mengenai tanda dan gejala persalinan, serta menganjurkan ibu untuk tetap mengonsumsi tablet Fe satu kali sehari dan mempertahankan pola makan bergizi seimbang.

Temuan tersebut sejalan dengan pedoman terkini yang menyatakan bahwa kenaikan berat badan ibu hamil yang sesuai rekomendasi merupakan indikator status gizi yang baik dan berperan penting dalam mendukung pertumbuhan janin serta kesiapan ibu menghadapi persalinan (Kemenkes RI, 2023). Pengukuran LILA $\geq 23,5$ cm menunjukkan ibu tidak mengalami kekurangan energi kronis (KEK), sehingga risiko terjadinya komplikasi kehamilan dan persalinan dapat ditekan (Kemenkes RI, 2022). Selain itu, kadar hemoglobin ≥ 11 g/dl menandakan kondisi anemia telah teratasi, yang penting untuk mencegah risiko perdarahan dan meningkatkan daya tahan ibu selama proses persalinan. Konsumsi tablet Fe secara berkelanjutan hingga akhir kehamilan tetap dianjurkan untuk mempertahankan kadar hemoglobin dalam batas normal, didukung dengan asupan makanan bergizi yang mengandung zat besi, protein, dan vitamin C guna mengoptimalkan penyerapan zat besi (WHO, 2022).

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian asuhan pada ibu hamil yang mengalami KEK dan anemia melalui intervensi berupa pemberian PMT, konsumsi tablet Fe, serta pemantauan secara berkala mampu meningkatkan berat badan, LILA, dan kadar hemoglobin. Perbaikan kondisi tersebut berperan dalam menurunkan risiko komplikasi selama kehamilan hingga proses persalinan.

Saran

Diharapkan ibu hamil dapat menerapkan konseling yang telah diberikan selama masa kunjungan kehamilan secara konsisten, sehingga memberikan manfaat bagi kesehatan ibu dan bayi, sekaligus meningkatkan pengetahuan ibu mengenai kehamilan.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bu Ida Sofiyanti S.SiT., M.Keb selaku ketua program studi Profesi Kebidanan. Kepada pasien Ny. B yang telah berkenan menjadi pasien Dalam pelaksanaan asuhan kebidanan selama masa kehamilan TM II-III, serta Kelurahan Lodoyong Ke. Ambarawa yang telah memberikan tempat dan berkenan untuk pelaksanaan praktik.

Penutup

Artikel yang di tulis oleh penulis merupakan artikel asli yang benar-benar dilakukan dan merupakan hasil karya penulis dan tidak sama sekali mengandung unsur-unsur plagiarisme.

Daftar Pustaka

Carrilho, T. R. B., Hutcheon, J. A., Rasmussen, K. M., Reichenheim, M. E., Farias, D. R., Freitas-Costa, N. C., Kac, G., Oliveira, A. E., Esteves-Pereira, A. P., Sato, A. P. S., da Silva, A. A. M., Gomes, C. de B., de Moraes, C. L., Saunders, C., da Silva Rocha, D., Barros, D. C., Gigante, D. P., dos Santos Neto, E. T., Lacerda, E. M. de A., ...

- Morais, S. S. (2023). Gestational weight gain according to the Brazilian charts and its association with maternal and infant adverse outcomes. *American Journal of Clinical Nutrition*, 117(2), 414–425. <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2022.11.021>
- Committee Opinion. (2020). Committee on Obstetric Practice: Weight Gain During Pregnancy. The American College of Obstetricians and Gynecologists Women Health Care Physician, 20(5), 248–251. <https://doi.org/10.1097/SPV.000000000000113>
- Dinkes Semarang. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Semarang 2023. Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang.
- Friedman, E. A. (1955). Primigravid labor: a graphicostatistical analysis. *Obstetrics & Gynecology*
- Hernawati, E., Sitepu, S. A., Sari, W. I. P. E., Afni, R., Dewi, K. A. P., Merida, Y., & Afriyanti, D. (2023). *Penerapan Terapi Komplementer dan Asuhan Kebidanan Evidence Based*. Nuansa Fajar Cemerlang. [https://www.google.co.id/books/edition/PENERAPAN_TERAPI_KOMPLEMENTER_DAN_ASUHAN/tVZ_EQAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=KEK+\(+kekurangan+energi+kronis\)adalah&pg=PA123&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/PENERAPAN_TERAPI_KOMPLEMENTER_DAN_ASUHAN/tVZ_EQAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=KEK+(+kekurangan+energi+kronis)adalah&pg=PA123&printsec=frontcover)
- Jitowiyono, S. (2019). Keluarga Berencana (KB) Dalam Perspektif Bidan. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Kemendes RI. (2020a). Buku KIA. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2020b). Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu. Edisi 3. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Ibu Hamil*. Jakarta: Kemendes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman pencegahan dan penanggulangan kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil*. Jakarta: Kemendes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta: Kemendes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) edisi terbaru*. Jakarta: Kemendes RI
- (ACOG). (2019). Practice Bulletin No. 218: Labor Dystocia. *Obstetrics & Gynecology*, 133(2), e110-e117.
- Manuaba, I. B. G. (2019). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC
- Muhith, S., Oktri, R. M., & Kharisma. (2025). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi dengan Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Dempo. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 3(1), 52–56.
- Putri, D., & Komala, I. (2022). Efektivitas pemberian tablet Fe dan konsumsi buah naga dengan pendekatan continuity of care sebagai upaya peningkatan kadar Hb pada ibu hamil anemia. *AFIYAH*, 9(1), 1–10. <https://ejournal.umnyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/viewFile/225/276>
- Sebayang, A. P., Damanik, R. A., Utami, N. S., Butarbutar, A. F., & Gultom, Y. T. (2023). *Gizi Daur Hidup*. Pradina Pustaka. [https://www.google.co.id/books/edition/Gizi_Daur_Hidup/caDTEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=KEK+\(+kekurangan+energi+kronis\)adalah&pg=PA32&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Gizi_Daur_Hidup/caDTEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=KEK+(+kekurangan+energi+kronis)adalah&pg=PA32&printsec=frontcover)
- Wigutomo, G. Nyoman, A. D. A. Rizal, P. (2020). Intervensi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di Desa Panglatan. *International Journal of Natural Science and Engineering*, 4(3), 134-139.
- World Health Organization. (2022). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. Geneva: WHO