



Kunjungan antenatal care dan dukungan keluarga berhubungan dengan kekurangan energi kronik

Roslina*, Nelly Indrasari, Amrina Octaviana, Nurlaila

Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Korespondensi penulis: Roslina. *Email: roslina@poltekkes-tjk.ac.id

Abstract

Background: Chronic energy deficiency (CED) during pregnancy can disrupt the mother's nutritional reserves and fetal growth. Antenatal care (ANC) visits and family support are modifiable factors related to healthcare and the household.

Purpose: To analyze the crude association between ANC visits and family support and the incidence of KEK among pregnant women.

Method: This focused secondary analysis used data from a 2024 parent study involving 100 pregnant women who received care at a midwife's private practice. KEK was defined as an upper arm circumference <23.5 cm. ANC visits were categorized as 0–3 times and >3 times; family support was categorized as absent and present. The *p*-value for the chi-square test refers to the parent study, while the crude prevalence ratio (PR) and 95% confidence interval (CI) were calculated from the available 2×2 frequency table.

Results: Eccentricity was reported in 33.0% of respondents. The proportion of eccentricity was higher among mothers with 0–3 ANC visits compared to those with >3 visits (46.7% vs. 12.5%; PR=3.73; 95% CI: 1.57–8.85; *p*<0.001). KEK was also higher among mothers without family support than among those who received support (55.6% vs. 20.3%; PR = 2.74; 95% CI: 1.55–4.82; *p* < 0.001).

Conclusion: Limited ANC visits and a lack of family support are associated with a higher prevalence of stunting. The findings support strengthening nutritional screening, scheduled ANC follow-ups, and counseling that involves the family. A cross-sectional design and unadjusted analysis cannot be used to draw conclusions about cause-and-effect relationships.

Keywords: Antenatal Care; Chronic Energy Deficiency; Family Support; Independent Midwifery Practice; Pregnancy.

PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil menggambarkan keterbatasan cadangan energi dan zat gizi yang dapat berlangsung sebelum maupun selama kehamilan. Kondisi tersebut berkaitan dengan kerentanan terhadap gangguan pertumbuhan janin dan luaran kelahiran yang kurang baik. Pemantauan status gizi, pemenuhan makanan beragam, serta layanan antenatal yang bermutu karena itu menjadi bagian penting dari upaya kesehatan ibu hamil (Keats, Das, Salam, Lassi, Imdad, Black, & Bhutta, 2021; World Health

Organization, 2022; Indrasari, Octaviana, & Sastri, 2022; Sari & Sartika, 2021).

Kekurangan Energi Kronik pada kehamilan di Indonesia dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi, riwayat masalah gizi, pola makan, dan akses pelayanan kesehatan. Pendidikan, pendapatan, status kerja, usia, paritas, serta kualitas konsumsi pangan menjadi konteks yang dapat memengaruhi kemampuan ibu hamil dalam memenuhi kebutuhan gizi dan memanfaatkan pelayanan. Studi di berbagai daerah Indonesia juga menunjukkan bahwa faktor

Kunjungan antenatal care dan dukungan keluarga berhubungan dengan kekurangan energi kronik

risiko KEK tidak berdiri sendiri, melainkan saling berinteraksi dengan kondisi keluarga dan karakteristik ibu hamil (Antarsih & Suwarni, 2023; Aiman, Riskika, Septiawan, Putri, Nurhidaya, Fitriasyah, Dewi, & Hartini, 2025; Ameline, Chandra, Htet, Zahra, & Fahmida, 2025; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Kunjungan antenatal care (ANC) memberi kesempatan untuk mengukur lingkaran lengan atas (LILA), menilai kenaikan berat badan, mengidentifikasi hambatan makan, memberikan konseling, serta menentukan tindak lanjut. Kualitas dan kesinambungan kunjungan penting karena masalah gizi lebih mungkin dikenali dan ditangani dini ketika ibu hamil melakukan kontak berulang dengan tenaga kesehatan. Bukti terbaru di Indonesia juga melaporkan adanya hubungan riwayat ANC dengan KEK, sehingga jumlah kunjungan perlu dibaca bersama kualitas layanan dan kondisi ibu hamil (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; World Health Organization, 2022; Ekholuenetale, Nzoputam, Barrow, & Onikan, 2020; Suja, Budiarti, & Sulistianingrum, 2025; Rizkianti, Novianti, & Suparmi, 2022).

Artikel terdahulu dari penelitian induk yang sama telah mendeskripsikan karakteristik sosiodemografi, gizi, dan lingkungan ibu hamil dengan KEK di tempat praktik mandiri bidan. Artikel tersebut memuat paparan distribusi variabel, termasuk kunjungan ANC dan dukungan keluarga, tetapi tidak menampilkan estimasi ukuran asosiasi berupa PR dan IK95% yang terfokus pada dua faktor tersebut (Indrasari, Nurlaila, Roslina, Risneni, Oktaviana, & Berliana, 2026). Oleh karena itu, analisis sekunder ini dibatasi pada pertanyaan yang berbeda, yaitu besar hubungan kasar kunjungan ANC dan dukungan keluarga dengan kejadian KEK. Tujuan penelitian adalah menganalisis hubungan kedua faktor tersebut dengan KEK pada ibu hamil.

Dukungan keluarga melengkapi peran layanan dengan memengaruhi pemilihan pangan, pembiayaan dan transportasi, pembagian beban kerja, serta keputusan ibu hamil untuk hadir pada layanan kesehatan. Dukungan tersebut dapat berbentuk bantuan instrumental, informasi, penguatan emosional, dan keterlibatan dalam pengambilan keputusan. Bukti pada kehamilan maupun pelayanan maternal menunjukkan bahwa keterlibatan pasangan dan keluarga patut

dipertimbangkan dalam rancangan konseling, walaupun besarnya kontribusi dukungan dapat berbeda menurut kondisi dan konteks sosialnya (Yuliani, Sari, & Kurniawati, 2022; Mane, Salunkhe, & Kakade, 2024; Masjoudi, Khazaeian, Malekzadeh, & Fathnezhad-Kazemi, 2022; Indrasari, Mugiati, Octaviana, & Aliyanto, 2023; Indrasari, Mugiati, Octaviana, & Djayasinga, 2024).

METODE

Penelitian ini merupakan analisis sekunder terfokus dengan desain potong lintang yang memanfaatkan data penelitian induk tahun 2024. Analisis mencakup 100 catatan ibu hamil dengan data lengkap mengenai status KEK, jumlah kunjungan ANC, dan dukungan keluarga. Tidak ada perekrutan responden atau pengumpulan data baru. Data penelitian induk dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur, pengukuran antropometri, serta telaah buku Kesehatan Ibu dan Anak dan catatan ANC di tempat praktik mandiri bidan.

Variabel dependen adalah kejadian KEK, yang diklasifikasikan berdasarkan LILA <23.5 cm. Variabel paparan utama adalah frekuensi kunjungan ANC, dikategorikan 0-3 kali dan >3 kali, serta dukungan keluarga, dikategorikan tidak ada dan ada berdasarkan pengelompokan pada instrumen penelitian induk. Informasi rinci mengenai butir, skoring, dan batas klasifikasi dukungan keluarga harus dipertahankan sesuai protokol penelitian induk pada versi final naskah.

Distribusi kejadian KEK disajikan sebagai proporsi. Hubungan bivariat dianalisis menggunakan uji *Chi-square* dengan batas kemaknaan $p < 0.05$. PR kasar dan IK95% dihitung dari frekuensi tabel 2x2 dengan kategori rujukan >3 kali kunjungan ANC dan adanya dukungan keluarga. Estimasi yang disajikan belum disesuaikan untuk faktor perancu. Analisis multivariat tidak dilakukan karena data individu tidak tersedia dalam berkas yang dianalisis pada penyusunan naskah ini.

Penelitian memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang dengan nomor 492/KEPK-TJK/VII/2024. Responden penelitian telah memberikan persetujuan setelah penjelasan, dan analisis sekunder menggunakan data tanpa identitas personal.

Roslina*, Nelly Indrasari, Amrina Octaviana, Nurlaila

Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Korespondensi penulis: Roslina. *Email: roslina@poltekkes-tjk.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/pti.v6i2.3709>

HASIL**Tabel Hubungan kunjungan ANC dan dukungan keluarga dengan kejadian KEK dan tidak KEK (n=100)**

Variabel	KEK n/N (%)	Tidak KEK n/N (%)	PR kasar	IK95%	p-value
Kunjungan ANC					
0-3 kali	28/60 (46,7)	32/60 (53,3)	3,73	1,57-8,85	<0,001
>3 kali	5/40 (12,5)	35/40 (87,5)	1,00	Referensi	
Dukungan keluarga					
Ada	20/36 (55,6)	16/36 (44,4)	2,74	1,55-4,82	<0,001
Tidak	13/64 (20,3)	51/64 (79,7)	1,00	Referensi	

Berdasarkan pada tabel di atas, persentase KEK dan tidak KEK dihitung pada setiap kategori paparan. PR kasar dihitung dari tabel 2x2 menggunakan kategori referensi >3 kali kunjungan ANC dan adanya dukungan keluarga. Nilai p mengikuti uji *Chi-square* pada laporan penelitian induk. IK95%=interval kepercayaan 95%; PR=prevalence ratio. Pada kelompok dengan 0-3 kali kunjungan ANC terdapat 28 responden (46.7%) dengan KEK dan 32 responden (53.3%) tidak KEK. Pada kelompok dengan >3 kali kunjungan terdapat 5 responden (12.5%) dengan KEK dan 35 responden (87.5%) tidak KEK. Pada kelompok tanpa dukungan keluarga terdapat 20 responden (55.6%) dengan KEK dan 16 responden (44.4%) tidak KEK, sedangkan pada kelompok dengan dukungan keluarga terdapat 13 responden (20.3%) dengan KEK dan 51 responden (79.7%) tidak KEK.

PEMBAHASAN

Pada kelompok responden dengan kunjungan ANC 0-3 kali, 28 dari 60 responden (46.7%) mengalami KEK. Proporsi ini memperlihatkan bahwa hampir separuh ibu hamil dengan kontak ANC yang terbatas memerlukan penelusuran risiko gizi secara lebih aktif. Kunjungan yang belum optimal dapat mengurangi kesempatan untuk melakukan penilaian LILA dan kenaikan berat badan, menggali hambatan makan, memberikan konseling, serta menilai ulang respons ibu hamil terhadap anjuran sebelumnya. Temuan ini sejalan dengan pedoman yang menempatkan skrining gizi dan konseling sebagai bagian dari pelayanan antenatal berkesinambungan; penelitian di Indonesia juga melaporkan hubungan antara riwayat ANC dan KEK. Namun, hasil ini tetap tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa ANC yang terbatas menyebabkan KEK (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; World Health Organization, 2022; Suja et al., 2025; Ekholuenetale et al., 2020).

Pada kelompok ANC 0-3 kali yang tidak mengalami KEK, terdapat 32 dari 60 responden (53.3%). Angka ini menunjukkan bahwa jumlah kunjungan yang terbatas tidak selalu berakhir pada KEK. responden pada kelompok ini mungkin memiliki cadangan gizi sebelum hamil yang lebih baik, kecukupan pangan rumah tangga, pemahaman gizi yang memadai, atau dukungan dari lingkungan di luar keluarga inti. Penjelasan tersebut merupakan interpretasi karena faktor-faktor itu tidak diukur secara lengkap pada tabel 2x2. Oleh sebab itu, penilaian risiko di tempat praktik mandiri tidak boleh hanya didasarkan pada jumlah kunjungan, tetapi perlu mempertimbangkan riwayat gizi, kualitas diet, dan kondisi sosial ekonomi (Indrasari et al., 2022; Aiman et al., 2025; Auranissa, Zuhairini, & Nurdianawati, 2024).

Pada responden dengan kunjungan ANC >3 kali, masih terdapat 5 dari 40 responden (12.5%) yang mengalami KEK. Walaupun proporsinya lebih kecil daripada kelompok kunjungan 0-3 kali, temuan ini menegaskan bahwa kehadiran di layanan tidak dengan sendirinya menjamin status gizi menjadi baik. KEK dapat sudah terjadi sebelum kehamilan, berkaitan dengan rendahnya kecukupan energi dan protein, ataupun dipengaruhi keadaan ekonomi dan praktik makan yang belum berubah meskipun telah menerima konseling. Karena itu, setiap kunjungan ANC perlu menghasilkan rencana makan dan tindak lanjut yang spesifik, bukan hanya pencatatan jumlah kontak. Pendekatan edukasi gizi yang terarah pada ibu hamil berisiko dapat

Roslina*, Nelly Indrasari, Amrina Octaviana, Nurlaila

Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Korespondensi penulis: Roslina. *Email: roslina@poltekkes-tjk.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/pti.v6i2.3709>

Kunjungan antenatal care dan dukungan keluarga berhubungan dengan kekurangan energi kronik

memperkuat manfaat dari layanan rutin (Sulistianingrum, Octaviana, Risneni, & Suja, 2024; Aiman et al., 2025; Razzazi, Griffiths, & Alimoradi, 2024).

Sebaliknya, pada kelompok ANC >3 kali terdapat 35 dari 40 responden (87.5%) yang tidak mengalami KEK. Pola ini searah dengan fungsi ANC sebagai ruang pemantauan berulang, konseling gizi, dan rujukan bila ditemukan masalah. Kontak yang lebih sering memberi kesempatan lebih besar untuk melihat perubahan status gizi, menguatkan pesan tentang makan beragam, dan menyesuaikan rencana tindak lanjut dengan hambatan ibu hamil. Akan tetapi, karena desain penelitian ini potong lintang dan belum mengendalikan usia kehamilan maupun faktor perancu lain, proporsi tidak KEK yang tinggi tersebut tidak dapat diartikan sebagai bukti bahwa frekuensi ANC lebih dari tiga kali bersifat protektif secara mandiri (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; World Health Organization, 2022; Rizkianti et al., 2022; Razzazi et al., 2024).

Pada responden yang tidak memperoleh dukungan keluarga, 20 dari 36 responden (55.6%) mengalami KEK. Ini merupakan proporsi KEK tertinggi dalam tabel. Tidak adanya dukungan dapat membatasi bantuan yang sangat praktis, seperti penyediaan makanan, biaya dan transportasi ke layanan, pengurangan beban kerja rumah tangga, atau pengingat untuk mengikuti anjuran bidan. Dukungan emosional dan informasional juga dapat memengaruhi kemampuan ibu hamil menjaga perilaku kesehatan ketika menghadapi perubahan fisik dan kebutuhan makan selama kehamilan. Studi mengenai dukungan sosial selama kehamilan mendukung pentingnya keterlibatan keluarga dalam perilaku kesehatan ibu hamil, meskipun hasil tersebut tidak secara langsung membuktikan mekanisme KEK pada populasi ini (Yuliani et al., 2022; Mane et al., 2024; Masjoudi et al., 2022; Indrasari et al., 2023).

Pada kelompok tanpa dukungan keluarga yang tidak mengalami KEK, terdapat 16 dari 36 responden (44.4%). Temuan ini perlu dibaca secara hati-hati karena ketiadaan dukungan keluarga yang dicatat dalam instrumen tidak selalu berarti ibu hamil tidak memiliki sumber daya lain. Sebagian responden mungkin memiliki penghasilan atau akses pangan yang cukup, dukungan dari teman atau tetangga,

atau kemampuan mandiri dalam mengatur makan dan kunjungan. Karena bentuk serta kualitas dukungan belum diukur secara rinci, kategori ada atau tidak ada belum menggambarkan keseluruhan jaringan sosial. Hasil ini memperkuat perlunya pengkajian individual mengenai siapa pemberi dukungan, bentuk bantuan yang tersedia, dan hambatan yang paling nyata bagi pemenuhan kebutuhan gizi (Indrasari et al., 2022; Ameline et al., 2025; Mufidaturrosida, Utamingtyas, & Sasanti, 2022).

Pada responden yang memperoleh dukungan keluarga, masih ditemukan 13 dari 64 responden (20.3%) dengan KEK. Keberadaan dukungan keluarga tidak selalu cukup untuk mengatasi kekurangan energi-protein, riwayat gizi kurang, keterbatasan pendapatan, ataupun masalah kesehatan yang sudah ada. Selain itu, penelitian ini tidak menilai apakah dukungan yang diterima bersifat teratur, sesuai kebutuhan, dan benar-benar diikuti oleh tindakan yang mendukung asupan ibu hamil. Dalam praktik, konseling keluarga perlu diarahkan pada tindakan yang konkret, misalnya pemilihan bahan pangan sumber energi dan protein yang terjangkau, pembagian beban kerja, serta penyusunan jadwal kontrol. Dengan demikian, dukungan tidak berhenti pada pendampingan secara umum (Indrasari et al., 2022; Sulistianingrum et al., 2024; Aiman et al., 2025).

Pada kelompok dengan dukungan keluarga yang tidak mengalami KEK, terdapat 51 dari 64 responden (79.7%). Proporsi ini merupakan yang tertinggi pada variabel dukungan keluarga dan konsisten dengan kemungkinan bahwa keterlibatan keluarga membantu memperoleh makanan yang lebih baik, hadir pada layanan, serta mempertahankan motivasi untuk mengikuti anjuran kesehatan. Meski demikian, temuan tersebut tetap dapat dipengaruhi oleh keadaan ekonomi, literasi kesehatan, dan status gizi awal yang lebih baik pada kelompok yang sama. Oleh sebab itu, hasil penelitian lebih tepat digunakan untuk mendukung konseling yang melibatkan suami atau keluarga, bukan untuk menyimpulkan bahwa dukungan keluarga secara mandiri mencegah KEK (Yuliani et al., 2022; Mane et al., 2024; Indrasari et al., 2023; Indrasari et al., 2024).

Secara keseluruhan, perbedaan proporsi pada setiap kelompok menghasilkan PR kasar 3.73 untuk kunjungan ANC 0-3 kali dan PR kasar 2.74 untuk

Roslina*, Nelly Indrasari, Amrina Octaviana, Nurlaila

Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Korespondensi penulis: Roslina. *Email: roslina@poltekkes-tjk.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/pti.v6i2.3709>

Kunjungan antenatal care dan dukungan keluarga berhubungan dengan kekurangan energi kronik

tidak adanya dukungan keluarga. Nilai tersebut memperlihatkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik, tetapi belum menggambarkan pengaruh yang berdiri sendiri karena faktor lain belum dikendalikan. Pada layanan kebidanan mandiri, temuan ini dapat diterjemahkan menjadi skrining LILA dan pola makan secara konsisten, penjadwalan ulang untuk responden yang berisiko tidak hadir, serta konseling yang mengundang pasangan atau anggota keluarga yang berperan dalam keputusan rumah tangga. Penguatan pendampingan ibu hamil dan jejaring komunitas juga dapat melengkapi upaya tersebut (Keats et al., 2021; United Nations Children's Fund, 2023; Chabibah & Agustina, 2023; Mufidaturrosida et al., 2022).

Pembahasan per sel ini tetap memiliki keterbatasan. Data hanya menunjukkan distribusi KEK dan tidak KEK pada setiap kategori paparan sehingga urutan waktu antara jumlah kunjungan, dukungan keluarga, dan kejadian KEK tidak dapat dipastikan. Kategori kunjungan juga belum disesuaikan dengan usia kehamilan dan analisis belum memasukkan usia, pendidikan, pendapatan, IMT, riwayat KEK, serta pola asupan sebagai perancu. Karena itu, seluruh penjelasan di atas harus dipahami sebagai interpretasi berbasis literatur dan konteks layanan, bukan pembuktian sebab-akibat. Naskah ini juga merupakan analisis sekunder dari data yang telah dideskripsikan sebelumnya; publikasi terkait tetap harus dilampirkan kepada editor untuk menjaga transparansi publikasi sekunder (Indrasari et al., 2026).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap ibu hamil dengan kunjungan ANC 0-3 kali dan ibu hamil tanpa dukungan keluarga memiliki prevalensi KEK yang lebih tinggi dibandingkan kelompok referensi. Temuan ini mengarahkan praktik kebidanan mandiri pada kebutuhan skrining gizi yang konsisten, pengaturan kunjungan ANC yang dapat diakses oleh ibu hamil, serta konseling yang secara aktif melibatkan keluarga. Karena estimasi yang tersedia masih kasar dan bersumber dari desain potong lintang, kesimpulan ini menunjukkan hubungan, bukan sebab-akibat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiman, U., Riskika, F., Septiawan, I. N. A., Putri, S. S., Nurhidaya, I., Fitriyah, I., Dewi, N. U., & Hartini, D. A. (2025). A cross-sectional study on determinant factors of chronic energy deficiency (CED) among pregnant women in disaster-prone areas: a case study at Talise Community Health Center, Palu City. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 45(3), 392–401.
- Ameline, A. S., Chandra, D. N., Htet, M. K., Zahra, N. L., & Fahmida, U. (2025). Prevalence and factors associated with anemia among pregnant women during the COVID-19 pandemic in East Lombok district, Indonesia. *PLOS ONE*, 20(6), e0323942.
- Antarsih, N. R., & Suwarni, S. (2023). Faktor risiko kurang energi kronik pada ibu hamil di wilayah Kecamatan Bumi Agung Way Kanan Lampung. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 4(1), 26–33.
- Auranissa, A., Zuhairini, Y., & Nurdiawan, W. (2024). Relationship between age, occupation, education, and parity with the chronic energy deficiency among pregnant women. *International Journal of Public Health Science*, 13(3).
- Chabibah, I. F. A., & Agustina, R. (2023). Exploration of the role of Posyandu cadres in the achievements of the community health center program in reducing stunting incidence. *Amerta Nutrition*, 7(2SP), 65–72.
- Ekhloenetale, M., Nzoputam, C. I., Barrow, A., & Onikan, A. (2020). Women's enlightenment and early antenatal care initiation are determinants of maternal healthcare utilization in Nigeria. *PLOS ONE*, 15(9), e0239723.
- Indrasari, N., Mugiati, M., Octaviana, A., & Aliyanto, W. (2023). Family support to improve maternity mothers' success in early breastfeeding initiation. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(3), 1650–1658.

Roslina*, Nelly Indrasari, Amrina Octaviana, Nurlaila

Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Korespondensi penulis: Roslina. *Email: roslina@poltekkes-tjk.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/pti.v6i2.3709>

Kunjungan antenatal care dan dukungan keluarga berhubungan dengan kekurangan energi kronik

- Indrasari, N., Mugiati, M., Octaviana, A., & Djayasinga, R. (2024). Model development of early breastfeeding initiation and exclusive preparation. *International Journal of Public Health Science*, 13(2), 550–557.
- Indrasari, N., Nurlaila, N., Roslina, R., Risneni, R., Oktaviana, A., & Berliana, E. (2026). Sociodemographic and environmental characteristics of pregnant women with chronic energy deficiency. *Jurnal Kesehatan*, 17(1), 162–170.
- Indrasari, N., Octaviana, A., & Sastri, I. M. W. (2022). Determinan Ibu hamil kurang energi kronis (KEK) dan anemia. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 368-375.
- Keats, E. C., Das, J. K., Salam, R. A., Lassi, Z. S., Imdad, A., Black, R. E., & Bhutta, Z. A. (2021). Effective interventions to address maternal and child malnutrition: an update of the evidence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 5(5), 367-384.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelayanan antenatal terpadu*. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. Diakses dari: <https://www.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia 2022*. Diakses dari: <https://www.kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2022>
- Mane, U. R., Salunkhe, J. A., & Kakade, S. (2024). Family support to women during pregnancy and its impact on maternal and fetal outcomes. *Cureus*, 16(6), e62002.
- Masjoudi, M., Khazaeian, S., Malekzadeh, S., & Fathnezhad-Kazemi, A. (2022). Health-promoting behaviors and intermediary social determinants of health in low and high-risk pregnant women: An unmatched case-control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22, 445.
- Mufidaturrosida, A., Utaminingtyas, F., & Sasanti, S. D. (2022). Studi deskriptif implementasi pendampingan ibu hamil risiko tinggi oleh mahasiswa kebidanan melalui program OSOC. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 21(2).
- Razzazi, A., Griffiths, M. D., & Alimoradi, Z. (2024). The effect of nutritional education based on the health action process approach (HAPA) on the pregnancy outcomes among malnourished pregnant mothers. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24, 83.
- Rizkianti, A., Novianti, N., & Suparmi, S. (2022). Peningkatan sikap ibu terhadap kesehatan ibu dan bayi baru lahir melalui program pendampingan ibu hamil di tujuh kabupaten/kota di Indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 32(1).
- Sari, K., & Sartika, R. A. D. (2021). The effect of the physical factors of parents and children on stunting at birth among newborns in Indonesia. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 54(5), 309–316.
- Suja, M. D. D., Budiarti, I., & Sulistianingrum, L. (2025). Antenatal care (ANC) history related to chronic energy deficiency (CED) in pregnant women. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 87–97.
- Sulistianingrum, L., Octaviana, A., Risneni, R., & Suja, M. D. D. (2024). Analysis of factors related to the incident of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 10(8), 765–770.
- United Nations Children's Fund. (2023). *Undernourished and overlooked: A global nutrition crisis in adolescent girls and women*. Diakses pada: <https://www.unicef.org/reports/undernourished-and-overlooked>
- World Health Organization. (2022). *Nutrition counselling during pregnancy*. Diakses dari: <https://www.who.int/tools/elena/interventions/nutrition-counselling-pregnancy>
- Yuliani, E., Sari, D. P., & Kurniawati, H. F. (2022). Family support and maternal nutritional status during pregnancy: A cross-sectional study. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 125–131.

Roslina*, Nelly Indrasari, Amrina Octaviana, Nurlaila

Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang

Korespondensi penulis: Roslina. *Email: roslina@poltekkes-tjk.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.56922/pti.v6i2.3709>