



Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Kek Sebelum Dan Sesudah Edukasi di Kecamatan Pamboang

Nur Zakiah[✉], Nurul Annisa, Novi Aryanti, Supyati
Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

Article Info

History article :
Submit: 2025-11-02
Accepted: 2025-12-01
Publish: 2025-12-30

Keywords:
Pregnancy, Chronic
Energy Deficiency,
knowledge, education

DOI:
<https://doi.org/10.15294/ijphn.v5i2.33793>

Abstrak

Latar Belakang: Ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) masih menjadi permasalahan kesehatan di Indonesia yang berkontribusi terhadap tingginya angka kematian ibu dan bayi. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 17,3%, dan meskipun menurun menjadi 16,9% pada tahun 2023, angka tersebut masih di atas target nasional 10% pada tahun 2024. Kondisi KEK berisiko menimbulkan komplikasi seperti perdarahan, preeklamsia, persalinan prematur, serta berat badan lahir rendah pada bayi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi seimbang terhadap peningkatan pengetahuan gizi ibu hamil dengan KEK di Desa Bonde Utara, Kecamatan Pamboang, Kabupaten Majene.

Metode: Penelitian menggunakan desain pra-eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest. Sampel diberi pretest kemudian diberikan edukasi gizi berupa penyuluhan dan sesi tanya jawab pada ibu hamil selanjutnya di beri posttest. Sampel terdiri atas 12 ibu hamil KEK yang dipilih secara purposif. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan gizi kehamilan yang diberikan sebelum dan sesudah intervensi edukasi gizi seimbang. Data dianalisis menggunakan uji paired t-test untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi.

Hasil: Hasil menunjukkan rata-rata skor pengetahuan sebelum edukasi sebesar 86,25 dan setelah edukasi sebesar 85,83 dengan nilai $p = 0,7751$ ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan gizi ibu hamil sebelum dan sesudah edukasi.

Kesimpulan: penelitian ini adalah bahwa edukasi gizi seimbang yang dilakukan satu kali belum mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil KEK secara signifikan. Diperlukan pendekatan edukasi yang lebih interaktif, penggunaan media audiovisual, serta pelaksanaan edukasi secara berulang dan berkelanjutan agar dapat memberikan dampak yang lebih optimal terhadap peningkatan pengetahuan gizi ibu hamil.

Abstract

Background: Chronic Energy Deficiency among pregnant women remains a major public health issue in Indonesia, contributing to high maternal and infant mortality rates. According to the 2018 Basic Health Research (Riskesdas), the prevalence of Chronic Energy Deficiency among pregnant women was 17.3%, which decreased slightly to 16.9% in 2023. However, this rate is still above the national target of 10% set by the Ministry of Health for 2024. Chronic Energy Deficiency in pregnancy can lead to complications such as hemorrhage, preeclampsia, preterm delivery, and low birth weight in infants. This study aimed to determine the effect of balanced nutrition education on the nutritional knowledge of pregnant women with Chronic Energy Deficiency in Bonde Utara Village, Pamboang District, Majene Regency.

Method: This research employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 12 pregnant women with Chronic Energy Deficiency selected purposively. A nutrition knowledge questionnaire was administered before and after the balanced nutrition education intervention. Data were analyzed using a paired t-test to assess differences in knowledge scores before and after education.

Result: The results showed that the mean knowledge score before education was 86.25, and after education was 85.83, with a p-value of 0.7751 ($p > 0.05$). This indicates no statistically significant difference in nutritional knowledge before and after the educational intervention.

Conclusion: In conclusion, a single session of balanced nutrition education did not significantly improve the knowledge of pregnant women with Chronic Energy Deficiency. Therefore, more interactive educational methods, the use of audiovisual media, and repeated, continuous education sessions are recommended to achieve a more substantial improvement in nutritional knowledge among pregnant women.

©2025 Universitas Negeri Semarang

[✉] Correspondence Address:
Universitas Sulawesi Barat, Indonesia.
Email : nurzakiah@unsulbar.ac.id

Pendahuluan

Ibu hamil Kekurangan Gizi Kronik (KEK) merupakan masalah Kesehatan Indonesia. Ibu hamil KEK dapat di tandai dengan hasil pengukuran LILA < 23,5 cm. Definisi ibu hamil KEK sendiri yaitu ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi kronik dalam jangka waktu yang lama atau menahun (Kemenkes, 2020). Berdasarkan data Risesdas tahun 2018, prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia sebesar 17,3%. Prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2023 yang didapatkan dari Survei Kesehatan Indonesia bahwa prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia mencapai 16,9%. Akan tetapi angka tersebut masih belum mencapai target yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam Rencana Strategis Kemenkes 2024, yaitu menurunkan prevalensi KEK pada wanita hamil hingga mencapai 10% pada tahun 2024.

Dampak ibu hami KEK yaitu meningkatkan Angka kematian ibu, Perdarahan pasca persalinan, preeklamsia, persalinan prematur, persalinan lama/tersumbat, operasi caesar darurat (Mahmood et al., 2019). Pada janin Berat badan lahir rendah, prematuritas, kecil untuk usia kehamilan, skor Apgar rendah, kematian perinatal/neonatal, gangguan tumbuh kembang fisik dan neurologis (Q. Zhang et al., 2021).

Factor penyebab anemia yaitu pola makan yang tidak gizi seimbang ; asupan zat besi rendah (Rukma Santi et al., 2022), asupan vitamin C rendah, asupan asam folat rendah dan vitamin B12 (J. Zhang et al., 2022). Penyakit infeksi juga meningkatkan resiko ibu hamil kek (Nurnaningsih et al., 2022). Pendidikan rendah, pendapatan rendah (Abd Rahman et al., 2022), tinggal di pedesaan, pekerjaan tidak tetap (Liyew et al., 2021), akses layanan kesehatan terbatas. Tidak patuh konsumsi tablet Fe/hematinik, tidak mendapat suplementasi zat besi/folat (Sutrisno, 2023). Usia ibu <20 atau >30 tahun, paritas tinggi (banyak anak), jarak kehamilan <2 tahun, trimester 2/3, kehamilan ganda (Qiao et al., 2024). Kunjungan ANC <5 kali, pengetahuan anemia rendah, tidak mendapat edukasi gizi (Nair et al., 2015)

Telah beberapa penelitian yang telah meneliti sebelumnya tentang edukasi gizi seimbang. Penelitian yang dilakukan oleh Somaye Riazi,(2024) telah menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pemberian edukasi gizi pendekatan food model dalam meningkatkan asupan selama kehamilan pada wanita afghanistan. Selanjutnya penelitian oleh Dev Ram (2019) menunjukkan terjadi peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil setelah diberi edukasi gizi : quasi-eksperimen. Atas dasar jumlah kasus di pamboang dan penyebab serta penelitian sebelumnya maka peneltii ingin bertujuan melakukan penelitian pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi gizi seimbang terkhusus di daerah Kecamatan Pamboang, Kabupaten Majene, Sulawesi Barat.

Metode

Penelitian menggunakan desain pra-eksperimen dengan pendekatan one group pretest-posttest. Sampel diberi pretest yaitu berupa kuesioner kemudian diberikan edukasi gizi berupa penyuluhan dengan media powerpoint metode ceramah selama 1 jam dan diadakan sesi tanya jawab pada ibu hamil selanjutnya di beri posttest. Pengukuran ini di lakukan pada 12 ibu hamil yang mengalami KEK di desa bonde utara, teknik pengambilan sampel ini menggunakan accidental sampling, yang dimana krtiteria inklusi sampling yaitu; 1). ibu hamil KEK yang termasuk warga Kecamatan Pamboang Kabupaten Majene pada bulan Agustus 2025, 2). usia kehamilan trimester pertama hingga ketiga, 3). bersedia mengikuti rangkaian penelitian. Kriteria eksklusi yaitu; 1). Ibu hamil dengan kondisi obstetri khusus, 2). Sedang mengikuti intervensi penelitian lain. Hasi uji statistik yang digunakan adalah paired-t test. Sebelumnya dilakukan uji normalitas dengan uji shapiro-wilk dan hasil statistik menunjukkan $0,322 < 0,05$ yang menunjukkan data terdistribusi normal sehingga digunakan uji bivariat paired-t-test.

Penilitian ini adalah hilirisasi dari penelitian efektifitas pembuatan PMT Siomay dan jeruk sebagai intervensi pada ibu hamil KEK dan mendapatkan persetujuan etik dari KEPK-IAKMI Sultra dengan nomor : 172/KEPK-IAKMI/VIII/2025

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Tabel.1 Mean $\pm$ SD sebelum dan sesudah edukasi Gizi seimbang Ibu Hamil

Sebelum edukasi	Sesudah edukasi	P-value
86.25 $\pm$ 6.38	85.83 $\pm$ 6.97	0.775 ¹

Paired-t-Test¹

Rata-rata skor pengetahuan gizi ibu hamil sebelum edukasi yaitu 86,25 dan mengalami penurunan skor rata-rata yaitu 85,83. Uji statistik menunjukkan nilai p-value sebesar 0,7751. Karena nilai p lebih besar dari taraf signifikansi yang digunakan ($\alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa tidak perbedaan signifikan pengetahuan gizi seimbang ibu hamil sebelum dan sesudah edukasi.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi tidak memberikan perubahan yang signifikan terhadap skor pengetahuan responden. Meskipun secara rata-rata terjadi sedikit penurunan nilai setelah edukasi (dari 86,25 menjadi 85,83), namun perbedaan tersebut tidak bermakna secara statistik, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai p-value 0,7751 ($p > 0,05$). Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi yang diberikan belum memberikan dampak yang cukup besar untuk meningkatkan atau mempertahankan tingkat pengetahuan peserta secara signifikan.

Beberapa faktor kemungkinan mempengaruhi hasil ini. Pertama, nilai awal yang sudah tinggi (ceiling effect) dapat menjadi penyebab utama tidak adanya peningkatan yang signifikan. Rata-rata pengetahuan responden sebelum edukasi sudah berada pada kategori baik, yakni berada di atas 80. Ketika baseline pengetahuan peserta sudah cukup tinggi, maka ruang untuk peningkatan menjadi lebih sedikit, sehingga edukasi tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan setelah intervensi. Kondisi ini dikenal sebagai ceiling effect, yaitu ketika skor mendekati batas maksimum sehingga intervensi sulit menunjukkan peningkatan lebih lanjut (Šimkovic & Träuble, 2019).

faktor motivasi dan minat peserta dalam menerima materi edukasi juga berpengaruh

terhadap tingkat keberhasilan intervensi pendidikan. Peserta yang mengikuti edukasi hanya karena kewajiban, tidak memiliki tujuan belajar yang jelas, atau tidak merasa materi edukasi relevan dengan kebutuhan mereka, cenderung hanya fokus sesaat dan tidak mengingat informasi dalam jangka Panjang (Harackiewicz et al., 2016). Hal ini dapat berkontribusi terhadap tidak adanya peningkatan signifikan pasca edukasi. peran lingkungan belajar dan kondisi peserta saat edukasi juga turut menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan. Jika proses edukasi dilakukan dalam suasana yang kurang mendukung, seperti ruangan yang terlalu ramai, waktu pelaksanaan yang kurang tepat (misalnya setelah aktivitas yang melelahkan), atau peserta dalam kondisi kurang fokus, maka tingkat konsentrasi dapat menurun sehingga penyerapan materi menjadi tidak optimal (Gwen C. Marchand, 2014).

Walaupun secara statistik edukasi tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan, hal ini tidak berarti edukasi tidak memiliki manfaat sama sekali. Edukasi tetap berkontribusi dalam mempertahankan pengetahuan peserta agar tidak mengalami penurunan lebih jauh. Bahkan, dalam beberapa kasus, edukasi yang dilakukan secara berulang dengan pendekatan yang tepat dapat meningkatkan pemahaman dalam jangka panjang. Menurut Green & Kreuter (2005), perubahan perilaku atau pengetahuan tidak selalu terjadi secara instan, namun membutuhkan proses yang berkelanjutan melalui paparan informasi yang konsisten dan relevan.

Penelitian ini sejalan dengan beberapa studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi tunggal dalam jangka pendek tidak selalu memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan. Misalnya, penelitian oleh (Oddo et al., 2022) menunjukkan bahwa edukasi gizi sekali pertemuan tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap skor pengetahuan siswa karena keterbatasan waktu dan kurangnya penguatan materi. Namun, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati & Ramadan, 2021), dimana edukasi berbasis diskusi interaktif dengan media audiovisual menunjukkan peningkatan signifikan terhadap skor pengetahuan peserta.

Perbedaan hasil ini mengindikasikan

bahwa selain konten edukasi, media, pendekatan, dan frekuensi pemberian edukasi juga menjadi komponen penting keberhasilan intervensi. Media visual atau audiovisual lebih mudah menarik perhatian dan meningkatkan daya ingat dibandingkan penyampaian verbal semata (Fauziah et al., 2025). Selain itu, edukasi yang diberikan secara berulang dan disertai dengan evaluasi berkala dapat memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap perubahan pengetahuan (Volerman et al., 2023). Dengan demikian, meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan signifikan, hal ini menjadi masukan penting untuk meningkatkan kualitas edukasi di masa mendatang. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan melalui penerapan metode edukasi partisipatif, penggunaan media inovatif, penyusunan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta, serta pemberian edukasi secara berkala dan berkelanjutan. Namun, hasil penelitian ini perlu ditafsirkan dengan hati-hati karena terdapat beberapa keterbatasan.

Salah satu kelemahan utama penelitian adalah ukuran sampel yang relatif kecil, sehingga kemampuan generalisasi temuan menjadi terbatas. Sampel yang sedikit dapat meningkatkan risiko bias seleksi, karena karakteristik ibu hamil yang berpartisipasi mungkin tidak sepenuhnya mewakili populasi ibu hamil KEK di Kecamatan Pamboang secara keseluruhan. Selain itu, jumlah sampel yang kecil juga dapat memengaruhi kekuatan statistik (statistical power), sehingga perubahan skor pengetahuan yang sebenarnya signifikan mungkin tidak terdeteksi secara optimal.

Meski demikian, penelitian ini tetap memberikan gambaran awal yang penting mengenai pengaruh edukasi pada ibu hamil KEK, terutama di daerah dengan keterbatasan sumber daya. Ke depan, penelitian dapat diperkuat dengan memperbesar ukuran sampel, melakukan pengukuran berulang dalam rentang waktu lebih panjang, dan membandingkan beberapa metode edukasi untuk melihat efektivitas relatifnya.

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi tidak memberikan perubahan yang signifikan terhadap skor

pengetahuan responden. meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan signifikan, hal ini menjadi masukan penting untuk meningkatkan kualitas edukasi di masa mendatang. Peningkatan dapat dilakukan melalui penerapan metode edukasi partisipatif, penggunaan media inovatif, penyusunan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta, serta pemberian edukasi secara berkala dan berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Tim peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak Kecamatan Pamboang dan aparat Desa Bonde dan semua Pemerintah Daerah kabupaten Majene yang terlibat.

Daftar Pustaka

- Abd Rahman, R., Idris, I. B., Isa, Z. M., Rahman, R. A., & Mahdy, Z. A. (2022). The Prevalence and Risk Factors of Iron Deficiency Anemia Among Pregnant Women in Malaysia: A Systematic Review. In *Frontiers in Nutrition* (Vol. 9). *Frontiers Media S.A.* <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.847693>
- Fauziah, A., Rahmawati, N., & Fradianto, I. (2025). *The Effect of Audiovisual Education about HIV/AIDS on HIV/AIDS Knowledge in Senior High School 1 Rasau Jaya Students.* <https://doi.org/10.33086/jhs.v18.i03.6813>
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach (4th ed.)*. New York: McGraw-Hill
- Gwen C. Marchand, N. M. N. D. R. S. P. (2014). The impact of the classroom built environment on student perceptions and learning. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 187–197.
- Harackiewicz, J. M., Smith, J. L., & Priniski, S. J. (2016). *Interest Matters: The Importance of Promoting Interest in Education. Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 220–227. <https://doi.org/10.1177/2372732216655542>
- Kemenkes, R. (2020). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. In B. et. al Hardhana (Ed.), *Short Textbook of Preventive and Social Medicine*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5
- Liyew, A. M., Tesema, G. A., Alamneh, T. S., Worku, M. G., Teshale, A. B., Alem, A. Z., Tessema, Z. T., & Yeshaw, Y. (2021). Prevalence and determinants of anemia among pregnant women in East Africa; A multi-level analysis

- of recent demographic and health surveys. In *PLoS ONE* (Vol. 16, Issue 4 April 2021). *Public Library of Science*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250560>
- Mahmood, T., Rehman, A. U., Tserenpil, G., Siddiqui, F., Ahmed, M., Siraj, F., & Kumar, B. (2019). The Association between Iron-deficiency Anemia and Adverse Pregnancy Outcomes: A Retrospective Report from Pakistan. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.5854>
- Nair, M., Choudhury, M. K., Choudhury, S. S., Kakoty, S. D., Sarma, U. C., Webster, P., & Knight, M. (2015). *Association between maternal anaemia and pregnancy outcomes: a cohort study in Assam, India*. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2015>
- Nurnaningsih, N., Ahmad, M., Sunarno, I., & Arsyad, N. A. (2022). RISK FACTORS FOR THE ANEMIA IN PREGNANT WOMEN: A LITERATURE REVIEW. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 11(1), 137–150. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v11i1.305>
- Oddo, V. M., Roshita, A., Khan, M. T., Ariawan, I., Wiradnyani, L. A. A., Chakrabarti, S., Izwardy, D., & Rah, J. H. (2022). Evidence-Based Nutrition Interventions Improved Adolescents' Knowledge and Behaviors in Indonesia. *Nutrients*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/nu14091717>
- Qiao, Y., Di, J., Yin, L., Huang, A., Zhao, W., Hu, H., & Chen, S. (2024). Prevalence and influencing factors of anemia among pregnant women across first, second and third trimesters of pregnancy in monitoring areas, from 2016 to 2020: a population-based multi-center cohort study. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18610-x>
- Rahmawati, F., & Ramadan, Z. H. (2021). Improving High-Level Thinking Skills in Students Through Powtoon-Based Animation Video Media. *Journal of Education Technology*, 5(4), 654–662. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i4>
- Riazi, S., Ghavami, V., Sobhani, S. R., Shoorab, N. J., & Mirzakhani, K. (2024). The effect of nutrition education based on the Health Belief Model (HBM) on food intake in pregnant Afghan immigrant women: a semi-experimental study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06728-0>
- Rukma Santi, D., Retno Suminar, D., RDevvy, S., & Soedirham, O. (2022). RISK FACTORS FOR ANEMIA IN PREGNANT WOMEN: LITERATURE REVIEW. In *Int. J. Midwifery Res Santi et al* (Vol. 1, Issue 3).
- Šimkovic, M., & Träuble, B. (2019). Robustness of statistical methods when measure is affected by ceiling and/or floor effect. *PLoS ONE*, 14(8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220889>
- Sunuwar, D. R., Sangroula, R. K., Shakya, N. S., Yadav, R., Chaudhary, N. K., & Pradhan, P. M. S. (2019). Effect of nutrition education on hemoglobin level in pregnant women: A quasi-experimental study. *PLoS ONE*, 14(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213982>
- Sutrisno, J. (2023). PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR ANEMIA IN PREGNANT WOMEN AT JARAGA SASAMEH HOSPITAL. In *Jurnal Health Sains* (Vol. 04, Issue 10).
- Volerman, A., Kappel, N., Tayal, A., Rosenwinkel, M., Salem, E., & Vipond, L. (2023). Student knowledge gains among first-time and repeat attendees of school-based asthma education program. *BMC Pulmonary Medicine*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12890-023-02544-y>
- Zhang, J., Li, Q., Song, Y., Fang, L., Huang, L., & Sun, Y. (2022). *Nutritional factors for anemia in pregnancy: A systematic review with meta-analysis*. <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>,
- Zhang, Q., Lu, X. M., Zhang, M., Yang, C. Y., Lv, S. Y., Li, S. F., Zhong, C. Y., & Geng, S. S. (2021). Adverse effects of iron deficiency anemia on pregnancy outcome and offspring development and intervention of three iron supplements. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79971-y>