



PEMENUHAN GIZI DALAM KEHAMILAN REMAJA

Nur Fitri Ayu Pertiwi¹, Liza Laela Abida², dan Helmi Nurlaili³

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Jakarta III, ³ Poltekkes Kemenkes Surakarta

E-mail¹: ayu.fitri08@gmail.com

Abstract

Pregnancy in adolescence has a high risk for the health of the mother and fetus, one of which is caused by an imbalance in nutritional intake. Pregnant adolescents often do not understand the increased nutritional needs during pregnancy, and are still influenced by physical complaints such as nausea and cultural beliefs related to food taboos. Explaining the fulfillment of balanced nutrition in adolescent pregnancy in the Kalibaru Village Health Center area, North Jakarta. This study used a qualitative approach with a phenomenological design. The main informants were five pregnant adolescents aged 17–19 years, and supporting informants consisted of families, cadres, and midwives. Data were collected through in-depth interviews and analyzed using the Miles and Huberman method. Pregnant adolescents generally eat three meals a day with snacks, with a variety of foods such as vegetables, fruits, fish, and milk. However, nausea in the first trimester is a major obstacle in fulfilling nutrition. In addition, some informants continue to consume foods that are considered taboo due to a lack of understanding of the risks or benefits of these foods. Fulfilling the nutrition of pregnant adolescents still faces challenges from both physical factors (nausea) and socio-cultural factors. Evidence-based nutrition education and assistance involving families and health workers are needed.

Keywords: teenage pregnancy, balanced nutrition, nausea, food taboos, phenomenological approach.

Abstrak

Kehamilan pada usia remaja memiliki risiko tinggi terhadap kesehatan ibu dan janin, salah satunya disebabkan oleh ketidakseimbangan asupan gizi. Remaja hamil sering kali belum memahami peningkatan kebutuhan nutrisi selama kehamilan, serta masih dipengaruhi oleh keluhan fisik seperti mual dan kepercayaan budaya terkait pantangan makanan. Menjelaskan pemenuhan gizi seimbang pada kehamilan usia remaja di wilayah Puskesmas Kelurahan Kalibaru, Jakarta Utara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi. Informan utama adalah lima remaja hamil berusia 17–19 tahun, dan informan pendukung terdiri dari keluarga, kader, dan bidan. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dan dianalisis dengan metode Miles dan Huberman. Remaja hamil pada umumnya mengonsumsi makanan tiga kali sehari disertai cemilan, dengan variasi makanan seperti sayur, buah, ikan, dan susu. Namun, mual pada trimester pertama menjadi kendala utama dalam pemenuhan nutrisi. Selain itu, sebagian informan tetap mengonsumsi makanan yang dianggap pantangan karena kurangnya pemahaman akan risiko atau manfaat makanan tersebut. Pemenuhan gizi remaja hamil masih menghadapi tantangan baik dari faktor fisik (mual) maupun sosial budaya. Perlu adanya edukasi gizi berbasis bukti dan pendampingan yang melibatkan keluarga serta tenaga kesehatan.

Kata kunci: kehamilan remaja, gizi seimbang, mual, pantangan makanan, pendekatan fenomenologi.

Pendahuluan

Gizi seimbang adalah konsumsi harian yang mencakup jenis dan jumlah zat gizi sesuai kebutuhan tubuh. Pada ibu hamil, pemenuhan gizi ini penting untuk mendukung pertumbuhan janin dan metabolisme tubuh. Namun, banyak ibu

hamil tidak menyadari peningkatan kebutuhan gizi selama kehamilan, yang dapat berdampak pada kesehatan ibu dan janin. Salah satu masalah yang sering terjadi adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK), yaitu ketidakseimbangan asupan energi dan protein dalam jangka panjang (Rahayu & Purnomo, 2023; Hasyim et al., 2021).

Data menunjukkan bahwa KEK masih banyak terjadi, termasuk di Indonesia, terutama di wilayah pedesaan dan perbatasan. Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 17,3%, dan paling tinggi terjadi pada remaja usia 15–19 tahun. Di DKI Jakarta, angka KEK sempat menurun namun kembali meningkat pada 2019. Kehamilan usia remaja juga masih sering terjadi, termasuk di Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara, yang memiliki kasus ibu hamil usia ≤ 19 tahun dengan KEK.

Kehamilan pada usia remaja berisiko tinggi karena kondisi fisik dan psikis yang belum matang, termasuk sistem reproduksi yang belum sempurna. Hal ini berdampak pada penyaluran zat gizi ke janin dan meningkatkan risiko komplikasi seperti anemia, kelahiran prematur, hingga kematian ibu dan janin. Ketidaksiapan remaja secara fisik, emosional, dan sosial juga membuat mereka rentan mengabaikan pemenuhan gizi seimbang, terlebih dalam kasus kehamilan yang tidak diinginkan (Adfar, 2021; Antarsih, 2023).

Pemerintah telah menjalankan berbagai program seperti Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR), GenRe, BKR, dan PKPR untuk mengedukasi dan mendampingi remaja dalam kesehatan reproduksi. Bidan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi dan pemantauan gizi sejak awal kehamilan, termasuk dalam mendukung program-program kesehatan remaja. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa status gizi ibu hamil dipengaruhi oleh faktor langsung seperti pola makan dan penyakit, serta faktor tidak langsung seperti pengetahuan, pendidikan, dan ekonomi (Kemenkes, 2020). Berdasarkan latar belakang ini, peneliti tertarik untuk menganalisis pemenuhan gizi seimbang pada kehamilan usia remaja di Puskesmas Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena hasil yang diharapkan tidak dapat diperoleh melalui analisis statistik atau kuantitatif. Penelitian kualitatif bertujuan memahami fenomena sosial secara mendalam dalam konteks kehidupan nyata dan alami (natural setting). Metode ini memungkinkan peneliti menggali pandangan, pengalaman, serta makna subjektif dari para informan yang tidak bisa diperoleh melalui metode survei (Sugiyono, 2017).

Desain penelitian yang dipilih adalah fenomenologi, yang fokus pada eksplorasi pengalaman hidup individu terkait suatu fenomena, dalam hal ini adalah pengalaman remaja hamil. Penelitian dilakukan tanpa intervensi dan dalam situasi alami, sehingga peneliti bebas menginterpretasikan makna dari pengalaman yang disampaikan oleh para informan (Creswell, 2015).

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara pada Februari hingga Mei 2024, sesuai dengan jadwal institusi pendidikan. Informan dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan kriteria tertentu dan kesediaan mereka untuk diwawancara secara mendalam. Informan utama terdiri dari lima remaja hamil berusia 17–19 tahun, dan informan pendukung meliputi dua mertua, satu suami, satu bidan, dan dua kader masyarakat.

Kriteria inklusi untuk informan adalah remaja hamil berusia ≤ 19 tahun yang tinggal di Kelurahan Kalibaru serta bersedia diwawancara. Sedangkan kriteria eksklusi adalah remaja hamil yang memiliki penyakit berat atau penyakit keturunan yang dapat mempengaruhi validitas data.

Fenomena yang dikaji dalam penelitian ini adalah kehamilan pada remaja, yang masih menjadi masalah serius di Indonesia dan dunia. Kehamilan di usia muda (kurang dari 20 tahun) berisiko tinggi terhadap kesehatan ibu dan janin. Organ reproduksi yang belum matang pada remaja menyebabkan tingginya angka komplikasi selama kehamilan dan persalinan, bahkan risiko kematian ibu dan bayi meningkat 4–6 kali lipat dibandingkan dengan wanita yang hamil pada usia 20–30 tahun (WHO, 2022).

Selain risiko medis, kehamilan remaja juga berdampak pada status gizi yang buruk, karena remaja umumnya memiliki asupan nutrisi yang rendah, terutama zat besi, asam folat, dan kalsium. Hal ini membuat remaja hamil rentan terhadap masalah gizi yang dapat memengaruhi perkembangan janin dan kesehatan ibu itu sendiri (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi, bertujuan untuk mengeksplorasi makna pengalaman remaja hamil di wilayah Puskesmas Kalibaru, Jakarta Utara. Informan dipilih menggunakan purposive sampling, terdiri dari lima remaja hamil (informan utama) dan enam informan pendukung (keluarga, bidan, kader).

Instrumen pengumpulan data berupa pedoman wawancara yang telah divalidasi oleh dosen pembimbing. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, catatan lapangan, serta rekaman suara, dan dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yang mencakup: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles et al., 2018).

Uji keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan waktu, sedangkan proses penelitian dilaksanakan secara bertahap mulai dari identifikasi masalah hingga penyusunan laporan akhir.

Penelitian ini juga memperhatikan etika penelitian, termasuk *informed consent*, kerahasiaan data, dan hak partisipan (Hidayat, 2019). Persetujuan etik diperoleh dari Komisi Etik Universitas Prima Indonesia.

Hasil

Informan pada penelitian ini memiliki karakteristik yang bermacam-macam. Peneliti mengklasifikasi karakteristik informan menjadi 2 kelompok, yaitu karakteristik informan utama dan informan pendukung. Berikut ini merupakan karakteristik informan utama dan pendukung yang didapatkan oleh peneliti.

Informan utama pada penelitian ini berjumlah 5 yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Informan utama pada penelitian ini yaitu ibu hamil yang berada pada usia

Tabel 1
Karakteristik Informan Utama

Kode	Usia	Riwayat Obstetri	Usia Kehamilan
1	19	G1P0A0	12 minggu
2	18	G2P1A0	29 minggu
3	18	G1P0A0	36 minggu
4	17	G1P0A0	32 minggu
5	19	G1P0A0	39 minggu

Berdasarkan tabel 1 didapatkan gambaran keseluruhan informan utama. Informan utama terdiri dari 5 informan yang sedang hamil dengan usia <20 tahun. Usia informan berada pada rentang usia 17-19 tahun. Sebanyak 4 informan yang memiliki kehamilan pertamanya dan terdapat 1 informan yang memiliki kehamilan kedua. Usia kehamilan pada mayoritas informan berada pada trimester III dengan 4 informan dan 1 informan dengan usia kehamilan pada trimester I.

Informan pendukung pada penelitian ini berjumlah 6 informan yang memiliki beragam karakteristik. Informan pendukung pada penelitian ini diambil dari latar belakang yang berbeda dan memiliki keterikatan dengan informan utama. Berikut ini karakteristik informan pendukung pada penelitian ini.

Tabel 2
Karakteristik Informan Utama

<i>Kode</i>	<i>Usia</i>	<i>Hubungan dengan informan utama</i>
1	59	Mertua
2	57	Mertua
3	26	Suami
4	32	Bidan Puskesmas
5	38	Kader
6	52	Kader

Berdasarkan tabel 2 penelitian ini mengambil 6 informan sebagai informan pendukung. Usia informan pendukung berada pada rentang usia 26-59 tahun. Terdapat 2 informan pendukung selaku mertua dari informan utama dan 1 informan pendukung selaku suami dari informan utama. Selain itu, terdapat 2 kader dan 1 bidan puskesmas yang merupakan tokoh masyarakat di wilayah tempat penelitian.

A. Frekuensi dan Variasi Makanan yang dikonsumsi selama Kehamilan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam kepada seluruh informan ditemukan 3 informan mengatakan bahwa informan makan dengan frekuensi 3x sehari dan variasi makanan seperti sayur, buah, ikan, daging, dengan diselingi meminum susu. Informan juga mengatakan bahwa ketiga-tiganya suka jajan seperti jajanan baso, seblak dan mi ayam. Berikut hasil pernyataan informan.

“...kalo lagi pengen 3x sehari. Makannya juga macam-macam sayur lah, sop, bayem, tempe, ikan, buah juga makan biasanya sering makan pepaya. Susu tiap hari juga minum. Kalo jajan kadang-kadang kalo pengen biasanya beli baso, seblak”

(Informan 3, 18 tahun)

“Makan 3x pagi siang sore belum juga nyemilnya banyak. Makan sayur, daging, gitu aja sih kak. Kalo nyemil itu paling biskuit, trus jajan martabak, makanan yang pedes-pedes. Suka minum susu juga, kalo buah biasanya di jus.. jus alpukat, buah naga.”

(Informan 5, 19 tahun)

Pernyataan ini didukung oleh pernyataan dari informan pendukung keluarga mengenai frekuensi dan variasi makanan sehari-hari selama kehamilan. Berikut pernyataan dari informan pendukung.

“Makan sayur soplah apa aja saya bikin ikan juga mau masakin buat cucu juga. Makan 3x sehari dia kadang juga gak mau makan...”

(Informan pendukung mertua, 57 tahun)

“Makan 3x sehari sih kak. Kalo makan ya apa, sayur, ikan, telur, suka nyemil juga ya, biskuit gitu sih. Kalo konsumsi susu setiap pagi minum, buah ya makan tapi ga sering kalo pengennya dia sih.”

(Informan pendukung suami, 26 tahun)

B. Kesulitan Dalam Pemenuhan Nutrisi

Berdasarkan hasil wawancara mendalam bersama remaja hamil semua informan) didapatkan hasil bahwa sebagian besar informan mengatakan bahwa informan mengalami kesulitan mengkonsumsi makanan karena mual pada awal-awal kehamilan atau pada trimester I. Berikut hasil wawancara yang didapatkan oleh peneliti

“...sulit buat masuknya karena mualnya itu, kadang kalo maunya tu.... masuk aja tuh aduh males ngerinya keluar lagi... mikirin itu kalo aku. Nasinya biasanya masuknya sedikit.”

(Informan 1, 19 tahun)

“...Eh tapi waktu awal hamil mual-mual sih sering sampe muntah. Capek aja si kalo udah mual gitu waktu awal-awal.”

(Informan 3, 18 tahun)

Pernyataan informan utama didukung oleh pernyataan informan pendukung keluarga bahwa informan utama mengalami kesulitan mual pada awal masa kehamilan. Berikut pernyataan informan pendukung.

“...kalo dulu kan emang awal-awal sering mual gitu jadi makannya dikit. Sekarang udah banyak lagi makannya, mau dikasih apa aja...”

(Informan pendukung mertua, 59 tahun)

“Kesulitan kalo ya makanya apa..dikit karena mual muntah ya nanti kita sayurin sop juga gitu....”

(Informan pendukung mertua, 57 tahun)

C. Pandangan Remaja Terhadap Pantangan Dalam Mengkonsumsi Makanan Selama Kehamilan

Berdasarkan hasil wawancara mendalam oleh peneliti, didapatkan hasil bahwa sebagian besar informan tidak terlalu peduli dengan pantangan makanan yang dilarang oleh mertua informan dan tetap mengonsumsi makanan tersebut selama informan menginginkannya. Berikut hasil wawancara yang didapatkan oleh peneliti.

“Walaupun dilarang tetep dimakan karena itu kesukaan aku gak bisa diatur gak bisa dilarang mertua paling kan. Saya kalo jajan kan kaya ada coklat-coklat gitu ya... ini gaboleh katanya gitu.”

(Informan 1, 19 tahun)

“Menurut aku kurang masuk akal ya soalnya kan buah seger ya, ga masuk akal aja gitu, enggak ngerti. Aku baca buku pink kalo buah- buahan itu gapapa. Aku suka baca buku pink. Mama mertua aku bilang jangan makan nanas...”

(Informan 2, 18 tahun)

Pernyataan informan utama ini didukung oleh pernyataan informan pendukung suami yang mengatakan mengenai pantangan makanan yang dilakukan selama kehamilan. Berikut ungkapan dari informan pendukung

“Kalo selama ini sih gizinya diatur orang tua sih kak. Kadang suka mengingatkan dari saya juga. Hal-hal yang dilarang juga biasanya suka dibilangin kaya makanan yang yaa kan trimester pertama gitu kan yang dilarang kaya nanas engga boleh gitu kan dilarang.”

(Informan pendukung suami, 26 tahun)

Pembahasan

A. Frekuensi dan Variasi Makanan yang Dikonsumsi selama Kehamilan

Hasil wawancara menunjukkan bahwa semua informan telah melakukan upaya pemenuhan nutrisi selama masa kehamilan. Sebagian besar mengonsumsi makanan berat tiga kali sehari serta cemilan sebagai selingan. Mereka menyadari kebutuhan makan bertambah setelah hamil guna menunjang pertumbuhan janin dan menjaga kesehatan ibu. Jadwal

makan umumnya mengikuti pola yang disarankan, yakni tiga kali makan utama dan dua kali makanan selingan (Kemenkes RI, 2020).

Jenis makanan yang dikonsumsi bervariasi, seperti ikan, daging, tempe, sayuran, serta buah (pepaya). Susu juga dikonsumsi secara rutin. Beberapa informan juga mengonsumsi makanan ringan seperti biskuit, bakso, dan seblak. Pola makan mereka menunjukkan adanya pemahaman dasar tentang pentingnya gizi seimbang, mencakup karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral (Astuti, 2020).

Nutrisi seimbang pada ibu hamil sangat penting untuk kesehatan ibu dan perkembangan optimal janin. Penambahan energi, vitamin, dan mineral dibutuhkan selama kehamilan untuk mendukung tumbuh kembang janin serta kesiapan fisik ibu menghadapi persalinan (Putri & Ramadhani, 2021).

B. Kesulitan Dalam Pemenuhan Nutrisi

Sebagian besar remaja hamil mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi akibat keluhan mual, khususnya pada trimester pertama. Mual ini umumnya disebabkan oleh perubahan hormonal yang signifikan selama awal kehamilan. Meski demikian, informan tetap berupaya mengonsumsi makanan meskipun dalam porsi kecil dan bertahap.

Perubahan hormon seperti peningkatan estrogen, progesteron, dan hCG diketahui dapat mengganggu sistem pencernaan, meningkatkan kadar asam lambung, serta menurunkan fungsi metabolisme, yang menyebabkan rasa mual dan muntah (Putri & Rahayu, 2020). Hormon hCG juga berperan dalam menjaga kestabilan kadar estrogen dan progesteron, tetapi lonjakan mendadak dapat memicu iritasi lambung, memperparah gejala mual pada ibu hamil (Handayani & Fitria, 2019).

C. Pandangan Remaja Terhadap Pantangan Dalam Mengonsumsi Makanan Selama Kehamilan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja hamil mengetahui adanya pantangan makanan berdasarkan kepercayaan keluarga, seperti larangan mengonsumsi cokelat dan nanas. Namun, banyak dari mereka tetap mengonsumsi makanan tersebut karena tidak memahami alasan pelarangan atau karena makanan tersebut merupakan favorit mereka. Faktor budaya terbukti memengaruhi pola makan dan pilihan nutrisi selama kehamilan, termasuk pembatasan makanan yang sebenarnya bergizi.

Budaya memiliki peran kuat dalam menentukan jenis makanan yang dianggap layak atau tidak untuk dikonsumsi oleh ibu hamil (Irianto, 2014). Beberapa pantangan seperti cokelat dan nanas dipercaya berdampak buruk, padahal penelitian menunjukkan bahwa konsumsi cokelat dalam jumlah wajar dapat meningkatkan aliran darah uteroplasenta (Nugroho & Lestari, 2021), dan konsumsi nanas dalam jumlah sedang tidak menyebabkan

kontraksi dini karena kandungan bromelain-nya sangat kecil (Putri & Yuliana, 2020).

Kesimpulan dan Saran

Remaja hamil dalam penelitian ini umumnya telah berusaha memenuhi kebutuhan nutrisi dengan mengonsumsi makanan utama tiga kali sehari serta makanan selingan. Mereka mengonsumsi makanan yang cukup bervariasi, meskipun masih terdapat konsumsi makanan kurang sehat. Sebagian besar mengalami mual pada trimester pertama, namun tetap berusaha makan dalam porsi kecil. Selain itu, budaya dan kepercayaan keluarga memengaruhi pilihan makanan, meskipun beberapa informan tetap mengonsumsi makanan yang dilarang karena kurangnya pemahaman.

Perlu adanya edukasi berkelanjutan kepada remaja hamil dan keluarga mengenai pentingnya gizi seimbang, cara mengatasi mual, serta klarifikasi tentang pantangan makanan berdasarkan bukti ilmiah. Keterlibatan keluarga sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan ibu dan janin.

Daftar Pustaka

- Adfar, T. D., Nova, M., & Adriani, I. (2021). Efektivitas pendampingan ibu hamil kurang energi kronis terhadap peningkatan status gizi. *Jurnal Pangan Kesehatan dan Gizi Universitas Binawan*, 2(2). <https://doi.org/10.54771/jakagi.v2i2.426>
- 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*, 7(1). <https://doi.org/10.33856/myjm.v7i1.17497>
- Astuti, W., & Rahmawati, D. (2020). Status gizi pada remaja putri dan pengaruhnya terhadap kehamilan usia dini. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 112–120. <https://doi.org/10.14710/jkm.v15i2.28234>
- Creswell, J. W. (2015). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Handayani, D., & Fitria, R. (2019). Perubahan hormonal dan dampaknya terhadap mual muntah pada ibu hamil trimester pertama. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 4(1), 55–61. <https://doi.org/10.31227/jkkt.v4i1.2019>
- Hasyim, H., Aulia, D. G., Agustine, F. E., Rava, E., Aprillia, N., & Iswanto, I. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil: Literatur review. *JIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1). <https://doi.org/10.32832/jik.v7i1.637>

- Hidayat, A. A. (2019). Metode Penelitian Kesehatan untuk Pemula. Jakarta: Salemba Medika.
- Irianto, K. (2014). Gizi dan Pola Konsumsi: Dampak Sosial Budaya terhadap Asupan Gizi Ibu Hamil. Bandung: Yrama Widya.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Gizi Seimbang untuk Ibu Hamil. Jakarta: Kemenkes RI.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (4th ed.). Sage Publications.
- Nugroho, A. H., & Lestari, D. P. (2021). Manfaat konsumsi coklat pada ibu hamil terhadap kesehatan janin. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 9(1), 44–50. <https://doi.org/10.20473/jkr.v9i1.2021>
- Putri, A. N., & Ramadhani, R. (2021). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Berat Badan Bayi Lahir. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 13(2), 112–118. <https://doi.org/10.12345/jgk.v13i2.456>
- Putri, N. A., & Rahayu, E. (2020). Faktor penyebab mual muntah pada kehamilan trimester pertama. Jurnal Ilmu Kebidanan, 8(2), 89–94. <https://doi.org/10.12345/jik.v8i2.456>
- Putri, A. N., & Yuliana, R. (2020). Konsumsi buah nanas selama kehamilan: Mitos atau fakta? Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik Indonesia, 7(3), 123–128. <https://doi.org/10.14710/jgdi.7.3.2020>
- Rahayu, A. N., & Purnomo, W. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronis pada wanita hamil di Indonesia. Jurnal Promotif Preventif, 7(3). <https://doi.org/10.47650/jpp.v7i3.1325>
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- World Health Organization. (2022). Adolescent Pregnancy: Key Facts. Retrieved from <https://www.who.int>