

Pengaruh Konsumsi Jus Tomat terhadap Penurunan Emesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester 1 di PMB Nuryuliani Tarokan

✉Diyan Wahyuningsih

Program Studi DIII Kebidanan Stikes Ganesha Husada Kediri, Indonesia

ABSTRAK

Emesis gravidarum, yaitu keadaan mual dan muntah yang sering dirasakan pada pagi hari di masa awal kehamilan, adalah keluhan yang umum. Di Indonesia, tingkat prevalensinya cukup tinggi, menjangkau 60-80% pada kehamilan pertama (primigravida) dan 40-60% pada ibu yang telah hamil sebelumnya (multigravida). Buah tomat, yang dikenal dengan warna merah cerahnya, mengandung banyak Vitamin C yang esensial dalam konversi besi feri (Fe^{3+}) menjadi bentuk ferro (Fe^{2+}) di usus halus, sehingga memfasilitasi penyerapan yang lebih baik oleh tubuh. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengevaluasi dampak konsumsi jus tomat terhadap penurunan gejala emesis gravidarum pada ibu hamil trimester I. Metode penelitian yang dipakai adalah quasi eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest. Sampel diambil menggunakan teknik total sampling, melibatkan sepuluh responden ibu hamil trimester pertama yang mengalami emesis gravidarum. Hasil analisis data memakai uji Wilcoxon menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,004 ($p\text{-value} < 0,05$). Sebelum mendapat perlakuan jus tomat, mayoritas responden (70%) mengalami mual dan muntah tingkat sedang. Namun, setelah intervensi diberikan, sembilan (9) responden (90%) sudah tidak lagi menunjukkan gejala mual dan muntah. Kesimpulan dari penelitian ini adalah konsumsi jus tomat memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan emesis gravidarum pada ibu hamil trimester I.

Kata kunci: Jus Tomat, Emesis Gravidarum, Ibu Hamil TM I.

The Effect of Tomato Juice Consumption on the Reduction of Emesis Gravidarum in First Trimester Pregnant Women at PMB Nuryuliani Tarokan

ABSTRACT

Emesis gravidarum, which is a state of nausea and vomiting frequently experienced in the morning during early pregnancy, is a common complaint. In Indonesia, the prevalence rate is quite high, reaching 60-80% in first pregnancies (primigravida) and 40-60% in mothers who have been pregnant before (multigravida). Tomatoes, known for their bright red color, contain abundant Vitamin C, which is essential in converting ferric iron (Fe^{3+}) into the ferrous (Fe^{2+}) form in the small intestine, thus facilitating better absorption by the body. The purpose of this study was to evaluate the impact of tomato juice consumption on the reduction of emesis gravidarum symptoms in first-trimester pregnant women. The research method used was a quasi-experiment with a one-group pretest-posttest design. Samples were taken using the total sampling technique, involving ten first-trimester pregnant women respondents who experienced emesis gravidarum. The results of the data analysis using the Wilcoxon test showed an Asymp. Sig. (2-tailed) value of 0.004 ($p\text{-value} < 0.05$). Before receiving the tomato juice treatment, the majority of respondents (70%) experienced moderate levels of nausea and vomiting. However, after the intervention was administered, nine (9) respondents (90%) no longer showed symptoms of nausea and vomiting. The conclusion of this study is that the consumption of tomato juice provides a significant effect on the reduction of emesis gravidarum in first-trimester pregnant women.

Keywords: Tomato Juice, Emesis Gravidarum, First Trimester Pregnant.

PENDAHULUAN

Kehamilan di trimester pertama sering kali melibatkan keluhan *emesis gravidarum*, yang ditandai dengan mual dan muntah, paling sering muncul di pagi hari. Umumnya, kondisi ini mulai terasa sekitar enam minggu sesudah Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) dan bisa berlanjut hingga sepuluh minggu. Peningkatan level hormon estrogen dan *human chorionic gonadotropin* (hCG) dalam aliran darah disinyalir menjadi pemicu timbulnya gejala ini. Jika mual dan muntah berlangsung terlalu sering hingga mengganggu rutinitas harian serta berdampak negatif pada kesehatan fisik ibu, kondisi tersebut dikenal sebagai *hiperemesis gravidarum* (Adellia dkk., 2024).

Ketika gejala ini muncul pada kehamilan berumur 8 hingga 12 minggu dan mereda secara bertahap, umumnya hilang pada usia kehamilan sekitar 16 minggu, maka hal tersebut masih digolongkan sebagai gejala wajar kehamilan (Suryani dkk., 2023). *Emesis gravidarum* dikategorikan menjadi tiga tingkatan keparahan, yang didasarkan pada intensitas gejala yang dialami ibu (Atiqoh, 2020). Pada tingkat sedang, gejala yang muncul meliputi kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, tekanan darah rendah, peningkatan denyut nadi (mencapai sekitar 100 kali per menit), suhu tubuh yang meningkat, turgor kulit menurun, mata terlihat cekung, dan lidah kering. Pada tingkat parah, keadaan umum ibu semakin memburuk; ditandai dengan penurunan kesadaran, turgor kulit yang sangat berkurang, nadi kecil dan cepat, tekanan darah yang sangat rendah, suhu tubuh bisa meningkat, mata cekung disertai sedikit ikterus, hemokonsentrasi, oliguria, dan sembelit. Selain gejala tersebut, sering terdeteksi pula adanya aseton di urin atau napas pasien, yang menunjukkan adanya aroma khas (ketosis). Pada fase yang paling kritis, kondisi ibu menjadi sangat berbahaya, di mana gejala mual dan muntah berhenti, diikuti dengan penurunan kesadaran hingga tingkat somnolen atau koma. Kondisi ini disertai dehidrasi parah, nadi cepat dan lemah, tekanan darah yang amat rendah, dan peningkatan suhu tubuh.

Pada tahun 2021, diperkirakan bahwa kasus *emesis gravidarum* dialami oleh sekitar 42,5% dari seluruh kehamilan secara global. Sementara itu, di kawasan Amerika Serikat

dan Kanada, setiap tahunnya terdapat antara 390.000 hingga 454.000 wanita hamil yang mengalami kondisi ini. Di Indonesia, emesis gravidarum dialami oleh sekitar 50–90% ibu hamil, dengan angka kejadian lebih tinggi pada primigravida (60–80%) dibandingkan multigravida (40–60%) (WHO, 2021). Meskipun bukan merupakan penyebab utama kematian ibu, kondisi mual dan muntah ini tetap menjadi masalah kesehatan signifikan, karena dari setiap seribu kehamilan, sekitar 100 di antaranya menunjukkan gejala *emesis gravidarum* yang berat (Kemenkes 21 (Asmiwatty, 2023). Menurut data Primigravida di Jawa Timur (2018), Sebanyak 95% ibu hamil mengalami *emesis gravidarum* dengan tingkat keparahan sedang hingga berat pada trimester pertama, sedangkan sekitar 13% di antaranya berpotensi mengalami *hiperemesis gravidarum* (Patonah, 2021).

Selanjutnya, Hasil penelitian di Puskesmas Mrican, Kota Kediri, mengungkapkan bahwa hampir separuh responden (12 orang atau 48%) mengalami *emesis* ringan, dan mayoritas (18 responden atau 72%) mengalami anemia ringan (Sari dkk., 2024). Mual dan muntah yang intens dapat menimbulkan bahaya bagi ibu dan janin, dikarenakan kondisi ini memicu defisiensi nutrisi dan kekurangan cairan dalam tubuh. Kekurangan cairan tersebut berisiko menimbulkan kelelahan, gangguan keseimbangan asam-basa, aspirasi paru, robekan mukosa esofagus, serta kerusakan hati dan ginjal. Gangguan ini dapat berdampak serius pada pertumbuhan dan perkembangan janin (Batmomolin dkk., 2024). Apabila muntah selama kehamilan tidak segera ditangani dengan tepat, kondisi tersebut dapat berkembang menjadi *hiperemesis gravidarum*, yaitu keadaan dimana muntah terjadi secara terus-menerus. Situasi ini dapat menyebabkan ibu menjadi lemas, pucat, serta mengalami penurunan frekuensi berkemih yang dapat menimbulkan kerusakan jaringan dan membahayakan kesehatan ibu maupun janin (Sitawati dkk., 2023).

Terapi nonfarmakologis meliputi berbagai pendekatan seperti komunikasi positif, pengaturan pola makan, konsumsi jahe, stimulasi titik P6 melalui akupresur atau akupunktur, serta dukungan psikoterapi dan

manajemen diet secara teratur (Mulyani & Ariani, 2023). Hasil studi Marlina dkk menunjukkan bahwa minuman seduhan jahe adalah salah satu metode nonfarmakologis yang efektif digunakan untuk meredakan emesis gravidarum pada kehamilan trimester I. Alternatif terapi nutrisi lain yang dapat dipertimbangkan adalah konsumsi buah, seperti tomat (Marlina dkk., 2023).

Terapi nutrisi, seperti mengonsumsi buah tomat, dapat dijadikan alternatif terapi nonfarmakologis untuk membantu mengatasi keluhan selama kehamilan. Buah tomat, yang identik dengan warna merahnya, merupakan sumber kaya berbagai vitamin, khususnya vitamin C, yang memiliki peran vital dalam mendukung sistem imun. Secara nutrisi, 100 gram tomat menyediakan sekitar 20 kalori, 4,2 gram karbohidrat, 1 gram protein, dan 40 mg vitamin C (asam askorbat). Selain itu, tomat juga mengandung 0,5 mg zat besi, 5 mg kalsium, 27 mg fosfor, dan 360 mg kalium (Lestari, 2022). Komposisi gizi yang padat dan efek menyegarkan ini menjadikan tomat berpotensi untuk meredakan keluhan mual dan muntah (*emesis gravidarum*) pada ibu hamil.

Vitamin C yang terkandung dalam tomat berfungsi mereduksi besi feri (Fe^{3+}) menjadi besi ferro (Fe^{2+}) di saluran pencernaan bagian usus halus, yang pada akhirnya mempermudah penyerapan oleh tubuh (Simatupang, 2022). Selanjutnya, kandungan zat besi (Fe) dalam tomat memainkan peran krusial dalam produksi sel darah merah dan hemoglobin. Selain itu, tomat memiliki serat alami yang berguna untuk melancarkan sistem pencernaan dan mempermudah defekasi (buang air besar). Berkat komposisi nutrisinya yang lengkap, tomat dapat berkontribusi untuk menjaga kesehatan ibu hamil, meningkatkan mutu kehamilan, dan mendukung keamanan janin melalui pemenuhan nutrisi yang memadai (Lestari, 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 Maret 2024 di PMB Nuryuliani Tarokan terhadap lima ibu hamil trimester I, diketahui bahwa tiga responden mengalami mual ringan dan tidak menjalani terapi apa pun, sementara yang lain mengalami mual sedang dan memilih menggunakan obat dari layanan kesehatan tempat mereka rutin

periksa. Mayoritas responden belum pernah mencoba opsi terapi nonfarmakologis seperti air rebusan jahe, lemon, atau herbal lainnya. Walaupun efektivitas terapi nonfarmakologis seperti jahe telah teruji, studi yang secara spesifik menguji buah tomat sebagai intervensi tunggal untuk mengurangi frekuensi *emesis gravidarum* masih minim. Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengujian efektivitas konsumsi buah tomat yang kaya vitamin C dan serat sebagai terapi nonfarmakologis yang mudah diperoleh, untuk menurunkan frekuensi *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I, khususnya di area PMB Nuryuliani Tarokan yang menunjukkan tingginya kasus dan kurangnya pengetahuan tentang terapi alternatif yang terbukti efektif. Penentuan lokasi penelitian di PMB Nuryuliani didasari oleh tingginya jumlah ibu hamil di sekitar lokasi yang belum memiliki pemahaman cukup mengenai terapi non-obat untuk mengurangi mual. Selain itu, PMB Nuryuliani dipilih sebagai lokasi untuk melakukan analisis efektivitas konsumsi buah tomat sebagai intervensi nonfarmakologis untuk menurunkan frekuensi *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester pertama.

Penulis menetapkan PMB Nuryuliani sebagai lokasi penelitian karena banyak ibu hamil di wilayah sekitar yang belum memiliki pengetahuan memadai mengenai terapi alternatif untuk mengurangi rasa mual. Selain itu, PMB Nuryuliani dipilih sebagai tempat pelaksanaan penelitian guna menganalisis efektivitas konsumsi buah tomat sebagai terapi nonfarmakologis dalam menurunkan frekuensi *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I.

METODE PENELITIAN

Riset ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*quasi experiment*) berdesain satu kelompok pra-pasca uji (*one group pretest-posttest*). Rancangan ini bertujuan mengamati dampak pemberian jus tomat terhadap berkurangnya *emesis gravidarum*. Penelitian dilaksanakan di Praktik Mandiri Bidan (PMB) Nuryuliani, Kecamatan Tarokan, Kabupaten Kediri pada tanggal 12 April 2025. Populasi riset ini mencakup semua ibu hamil trimester I dengan *emesis gravidarum* di PMB Nuryuliani. Pemilihan PMB Nuryuliani

Tarokan sebagai lokasi penelitian didasari oleh tingginya kasus *emesis gravidarum* pada ibu hamil di sekitar area tersebut, ditambah dengan kurangnya pengetahuan ibu hamil mengenai terapi alternatif nonfarmakologis (seperti konsumsi buah tomat) yang terbukti efektif untuk menurunkan frekuensi mual dan muntah.

Teknik *purposive sampling* digunakan untuk pengambilan sampel dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria Inklusi: Ibu hamil trimester I yang mengalami mual muntah dan bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria Eksklusi: Ibu hamil trimester I dan trimester III, serta ibu hamil trimester I yang menolak berpartisipasi sebagai subjek penelitian. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria penelitian adalah 10 responden, yang merupakan bagian dari ibu hamil trimester I di PMB Nuryuliani Tarokan.

Pengukuran tingkat *emesis gravidarum* menggunakan PUQE (*Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea*) Score yang digunakan yang telah terstandarisasi. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara terstruktur, dan kuesioner skala PUQE. Jenis PUQE yang digunakan adalah PUQE-12, Kuesioner yang dipakai menggunakan bahasa Indonesia untuk memudahkan Responden memahami isinya. Peneliti menggunakan *ethical clearance* dengan nomor surat 34/SGH/HRECC/IV/2025. Responden diberikan jus tomat segar 1 gelas per hari (± 250 ml) selama 7 hari. Data dianalisis menggunakan uji statistik *paired t-test* (jika data berdistribusi normal) atau *Wilcoxon signed-rank test* (jika data tidak berdistribusi normal) dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1, Sebelum pemberian jus tomat, mayoritas (7 responden atau 70%) ibu hamil di PMB Nuryuliani Tarokan mengalami emesis pada tingkat sedang. Sisanya (3 responden atau 30%) berada pada kategori *emesis* ringan.

Setelah mengonsumsi jus tomat, hampir seluruh responden (9 responden atau 90%) di PMB Nuryuliani Tarokan tidak lagi mengalami *emesis gravidarum*. Hanya 1 responden (10%) yang masih melaporkan mual muntah ringan.

Interpretasi Uji Statistik: Berdasarkan Tabel 3, didapatkan nilai signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $p = 0,004$. Karena nilai $p=0,004$ ini lebih kecil dari batas signifikansi $\alpha = 0,05$, maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak. Penolakan H_0 ini mengindikasikan adanya dampak signifikan dari konsumsi jus tomat terhadap berkurangnya *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I di PMB Nuryuliani Tarokan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon*, diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan konsumsi jus tomat terhadap penurunan *emesis gravidarum* pada ibu hamil trimester I di PMB Nuryuliani Tarokan, di mana hampir seluruh responden tidak lagi mengalami gejala mual muntah setelah rutin mengonsumsi jus tomat.

Terapi nutrisi seperti konsumsi tomat dapat dijadikan alternatif terapi nonfarmakologis dalam mengatasi keluhan kesehatan, termasuk mual dan muntah pada ibu hamil. Tomat

Tabel 1
Distribusi Frekuensi *Emesis Gravidarum* Responden Sebelum intervensi Jus Tomat
Berdasarkan lembar Observasi PUQE

Tingkat Emesis	Frekuensi	Persentase
Tidak mengalami mual dan muntah	0	0
Mual muntah ringan	3	30
Mual dan muntah sedang	7	70
Mual dan muntah berat	0	0
Jumlah	10	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

merupakan buah berwarna merah cerah yang kaya akan berbagai vitamin, terutama vitamin C, yang berperan penting dalam menjaga daya tahan tubuh. Dalam setiap 100 gram tomat terkandung sekitar 20 kalori, 1 gram protein, 0,3 gram lemak, 4,2 gram karbohidrat, 5 mg kalsium, 1500 SI vitamin A (karoten), 60 µg vitamin B1 (tiamin), 40 mg vitamin C (asam askorbat), 27 mg fosfor, 0,5 mg zat besi, dan 360 mg kalium. Kandungan gizi yang lengkap serta efek penyegar dari tomat membantu meredakan gejala mual dan muntah pada ibu hamil. Selain itu, vitamin C dalam tomat berfungsi mengubah zat besi feri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) di usus halus, sehingga proses penyerapan zat besi menjadi lebih optimal (Wulan dkk., 2021). Selanjutnya, zat besi dalam tomat memegang peranan esensial dalam pembentukan sel darah merah dan hemoglobin. Buah ini juga diperkaya dengan serat alami yang berperan dalam memperlancar sistem pencernaan dan memudahkan buang air besar. Berbagai nutrisi yang terkandung dalam tomat diharapkan dapat mendukung pemeliharaan kesehatan wanita hamil, peningkatan mutu kehamilan,

dan menjamin perkembangan janin yang optimal melalui nutrisi yang seimbang. Adapun mekanisme tomat dalam meredakan mual dan muntah dikaitkan dengan kadar Vitamin C yang tinggi, yang dipercaya mampu mengurangi sensasi mual yang dialami sepanjang masa kehamilan. Selain itu, tomat juga berperan dalam meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah seimbang (Astuti, 2022).

Peningkatan stres oksidatif sepanjang periode kehamilan berpotensi memperburuk mual dan muntah. Berangkat dari hal ini, jus tomat yang memiliki konsentrasi antioksidan tinggi dapat menjadi alternatif untuk meredakan gejala tersebut, sebab mampu menurunkan kadar stres oksidatif dalam tubuh. Di samping itu, komposisi vitamin dan mineral dalam jus tomat turut andil dalam mempertahankan keseimbangan nutrisi ibu hamil, yang secara tidak langsung berkontribusi pada penurunan intensitas dan frekuensi mual dan muntah selama kehamilan. menjelaskan bahwa tingginya stres oksidatif selama masa kehamilan dapat (Hasan, 2018).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi *Emesis Gravidarum* Responden sesudah Intervensi Terapi Jus Tomat Berdasarkan Lembar Observasi PUQE

Tingkat Emesis	Frekuensi	Persentase%
Tidak mengalami mual dan muntah	9	90
Mual muntah ringan	1	10
Mual dan muntah sedang	0	0
Mual dan muntah berat	0	0
Jumlah	10	10

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Tabel 3
Pengaruh Konsumsi Jus Tomat terhadap Penurunan *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester 1

<i>Test Statisticsa</i>	
<i>Kategori PUQE Post - Kategori PUQE Pre</i>	
Z	-2.889b
Asymp. Sig. (2- tailed)	0.004
<i>a. Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	
<i>b. Based on positi</i>	ve ranks.

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

SIMPULAN

Pemberian Jus Buah Tomat kepada Ibu Hamil Trimester I di BPM Nuryuliani Tarokan menunjukkan dampak yang signifikan terhadap berkurangnya *Emesis Gravidarum*. Dapat disimpulkan bahwa konsumsi Jus Tomat memberikan pengaruh dalam penurunan *Emesis Gravidarum* pada ibu hamil Trimester 1. Ibu hamil disarankan untuk memanfaatkan buah tomat sebagai pilihan makanan alami yang mudah dijangkau dan aman untuk membantu mengurangi gejala mual dan muntah selama kehamilan trimester pertama. Masyarakat didorong untuk lebih aktif mencari dan mencoba intervensi nutrisi yang terbukti efektif secara ilmiah sebagai bagian dari perawatan mandiri (*self-care*) di rumah.

PUSTAKAACUAN

- Adellia, D., Dewi, N. R., & Dewi, T. K. (2024). Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Morning Sickness Pada Ibu Hamil Trimester 1 Di Wilayah Kerja Puskesmas Iringmulyo Kecamatan Metro Timur. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(3), 360-366.
- Sari, A. P., Novitasari, I., Cahyani, A. M. D. (2024). Kejadian Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Desa Suciharjo Kecamatan Parengan Kabupaten Tuban. *Indonesian Health Science Journal*, 3(2), 19–25. <https://doi.org/10.52298/ihsj.v3i2.41>.
- Astuti, M. E., Achmar, T. (2022). Pemanfaatan Buah Tomat Selain Sebagai Konsumsi Rumah Tangga Dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Journal of Hulonthalo Service Society (JHSS)*, 1(1), 16-22. <https://doi.org/10.47918/jhss.v1i1.651>.
- Atiqoh, R. N. (2020). *Kupas Tuntas Hiperemesis Gravidarum (Mual Muntah Berlebih Dalam Kehamilan)*. One Peach Media.
- Batmomolin, A., Eliagita, C., Purwandari, A., Montol, A. B., Lalangpuling, I. E., Katiandagho, D., Ida, A. S., & Maramis, J. L., Harikedua, V. T., Amin, W., Sineke, J., Afriani, Latief, N., Ratulangi, J. I. L., Mukarramah, S., Adam, Y., Lombogia, M. (2024). *Bunga Rampai Masalah Kesehatan Kehamilan dan Solusi*. PT MEDIA PUSTAKA INDO.
- Harumi, A. M., Armadani, D. K. (2019). Hubungan Primigravida Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Jagir Surabaya. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan Um. Mataram*, 4(2), 79-82. <https://doi.org/10.31764/mj.v4i2.957>
- Hasan, A. K. (2018). Pengaruh Pemberian Jus Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum*) Terhadap Kadar Antioksidan Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga Pascasenam Hamil. *JKP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkajene)*, 6(1), 16-22.
- Marlina, D., Rosyeni, Y., Sani, A. I. (2023). Pengaruh Pemberian Seduhan Jahe (*Zingiber Officinale* Var. *Amarum*) Terhadap Tingkat Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Pmb Atmirah Purwantini Kota Bogor. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6088–6096. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.18918>
- Mulyani, Y., Ariani, A., Tenia. (2023). Penerapan Pemberian Akupresur Pc 6 Dan Minuman Jahe Dalam Mengurangi Emesis Gravidarum Di Wilayah Kerjapuskemas Cisolok. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(1), 216-223. <https://doi.org/10.52657/jik.v12i2.2074>.

- Prihatini, S., Noviyani, E. P., & Hardiana, H. (2024). Hubungan Pengetahuan, Kecemasan Ibu Hamil Dan Dukungan Suami Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Trimester I Di Pmb Bidan Y Tahun 2023. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(1), 399–409. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i1.2190>.
- Sitawati, Thaariq, N. A. A., Eliagita, C., & Wahyuni, R. (2023). *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan Untuk Ibu Dan Generasi Sehat*. Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta.
- Suryani, L. S., Setiawati, Y., Patmahwati, P., Ariani, D., Yusnidar, Y., Winarningsih, R. A., Pradhita, K. A., Asmawati, A., & Mayanti, A. (2023). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Widina Media Utama.
- Krisnanda, R. (2020). Vitamin C Helps In The Absorption Of Iron In Iron Deficiency Anemia. (2019). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(3), 279-286. <https://doi.org/10.37287/jppp.v2i3.137>.
- WHO. (2023). *Maternal Mortality*. World Health Organization.
- Wulan, M., Juliana, S., Arma, N., Syari, M. (2021). Efektivitas Pemberian Tablet Fe dan Jus Tomat Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil. *Jurnal Bidan Cerdas*, 3(3), 89–95. <https://doi.org/10.33860/jbc.v3i3.449>.