

GAMBARAN KEJADIAN EMESIS GRAVIDARUM PADA TM I DAN TM II DI PUSKESMAS PANTAI AMAL KOTA TARAKAN

Marcelina senda¹, Ririn Ariyanti², Yuni Retnowati³

^{1,2,3} Universitas Borneo Tarakan

Email : marselinasenda111@gmail.com¹, ririn_ariyanti@borneo.ac.id²,
yuni100682@gmail.com³

Kata Kunci:

*Karakteristik,
Emesis Gravidarum,
Ibu Hamil.*

Abstrak

Mual dan muntah, juga dikenal sebagai muntah selama kehamilan, adalah salah satu tanda awal kehamilan. Emesis gravidarum dapat mempengaruhi kondisi umum dan mengganggu tugas sehari-hari, penurunan berat badan, dan dehidrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan prevalensi muntah selama kehamilan di Amal Beach Medical Center. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan salah satu teknik yaitu *purposive sampling* dimana sampel penelitian dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti sebelumnya. Subjek survei berjumlah 30 orang dengan kriteria inklusi ibu hamil usia 0 sampai 20 minggu dan ibu hamil yang muntah saat hamil. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berdasarkan derajat muntah ibu hamil adalah ringan yaitu 26 orang (86,7%). Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah ibu hamil yang muntah saat hamil lebih sedikit mengalami mual muntah. Saran dari penelitian ini adalah agar ibu hamil lebih aktif dalam mendapatkan perawatan yang dibutuhkan selama kehamilan dan melakukan kunjungan antenatal secara teratur.

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah kejadian alami pada wanita subur. Pada setiap kehamilannya, ibu mengalami sejumlah perubahan, baik perubahan psikologis yang sangat spesifik sebagai respon terhadap apa yang dialaminya selama kehamilan (Retnowati et al., 2019). Perubahan yang terjadi pada ibu hamil dapat menimbulkan rasa tidak nyaman selama masa kehamilan. Salah satu ketidaknyamanan kehamilan adalah mual dan muntah. Gejala-gejala ini dimulai sekitar minggu pertama dan berkurang secara signifikan pada akhir trimester pertama (minggu ke-13) (Herni, 2019). Pada setiap trimester pertama, ibu hamil akan merasakan mual dan muntah yang wajar terjadi pada ibu hamil, terutama pada trimester pertama. Hampir 45% wanita mengalami mual dan muntah selama kehamilan, dan hingga 90%

wanita mengalami mual dan muntah (Ariyanti et al., 2022).

Muntah saat hamil merupakan kondisi umum yang terjadi pada ibu hamil muda. Ini terjadi saat perut kosong dan sering terjadi siang dan malam, disertai mual dan muntah antara usia kehamilan 4 dan 12 minggu. Mual merupakan masalah yang sangat umum terjadi pada ibu hamil yang dapat menurunkan nafsu makan (Rinata & Ardillah, 2017).

Mual dan muntah selama kehamilan disebabkan oleh peningkatan kadar serum hormon estrogen dan progesteron yang dihasilkan oleh *human chorionic gonadotropin* (HCG) (BD et al., 2019; Rufaridah et al., 2019) Faktor yang mempengaruhi muntah saat hamil antara lain faktor hormonal, jumlah kelahiran, usia, pekerjaan, gizi, psikologi, dan pendidikan (Retnowati et al., 2019).

Mual dan muntah adalah gejala yang sangat umum selama minggu-minggu pertama kehamilan. Karena efek samping berbahaya dari obat-obatan konvensional pada bayi yang belum lahir, banyak ibu memilih untuk tidak menggunakannya dan tidak berdaya menanggung beban ini. Mual dan muntah kehamilan (NVP) umumnya disebut sebagai mual di pagi hari (walaupun dapat terjadi kapan saja, siang atau malam hari) dan mempengaruhi sekitar 80-90% wanita hamil sampai taraf tertentu (Viljoen et al., 2014).

Berdasarkan data Kota Tarakan, 720 target ibu hamil yang dikunjungi selama setahun terakhir di 4 kecamatan antara lain Karang Rejo, Karang Balik, Karang Anyar dan Karang Anyar Pantai, dan memiliki sekitar 203 ibu hamil pertama kali. Ibu hamil yang tidak mengalami ketidaknyamanan selama kehamilan dan berdasarkan studi pendahuluan yang diperoleh data kunjungan ibu hamil ke Puskesmas Mambrungan, 600 target ibu hamil dikunjungi selama setahun Lebih dari 150 (25%) ibu hamil tidak mengetahui Emesis gravidarum, Puskesmas Karang Rejo, 700 ibu hamil datang ke klinik tanpa mengetahui adanya muntah. Puskesmas Sebengkok menerima 850 kunjungan ibu hamil dan 170 (20%) ibu hamil yang tidak mengetahui muntah kehamilan dan Puskesmas Juata menerima 900 kunjungan ibu hamil dan 180 (20%) setara dengan 180 ibu hamil yang tidak muntah selama masa kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian emesis gravidarum dan penatalaksanaan di Puskesmas Pantai Amal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis univariat, dengan pengumpulan data secara instrumental. Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk menentukan nilai suatu variabel bebas, satu atau lebih variabel (bebas) tanpa membuat perbandingan atau hubungan dengan variabel lain. Saat penelitian dilakukan pada Juni 2023. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami muntah akibat kehamilan di wilayah kerja Puskesmas Pantai Amal. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan tekniknya yaitu *purposive sampling* yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang di tentukan oleh peneliti berjumlah 30 responden.

Alat pengumpul data yang digunakan adalah skor PUQE.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Puskesmas Pantai Amal merupakan salah satu pusat kesehatan yang ada di Kota Tarakan, Kalimantan Utara. Amal Beach Medical Center terletak di Jl. Sei Kayan RT 03 Pantai Amal Tua, Desa Mambirduran, Kecamatan Tarakan Timur, Kota Tarakan. Puskesmas Amal Beach dibuka untuk layanan pada pukul 08:00 WITA hingga 12.00 WITA

Tabel 1 Karakteristik Responden dalam penelitian ini adalah usia, paritas, pekerjaan, dan tingkat pendidikan.

Karakteristik Responden	Frekuensi	%
Usia		
≤ 20	5	16,7
21-35	25	83,3
>35	-	-
Paritas		
Primigravida	5	16,7
Multigravida	25	83,3
Grandemultigravida	-	-
Pekerjaan		
Bekerja	11	36,7
Tidak bekerja	19	63,3
Pendidikan		
SD	14	46,7
SMP	13	43,3
SMA/SMK	3	10,0
D3/S1	-	-

Sumber: data sekunder tahun 2023.

Berdasarkan tabel 1, karakteristik ibu hamil menurut umur sebagian besar berusia antara 21 sampai 35 tahun sebanyak 25 responden (83,3%). Karakteristik responden berdasarkan jumlah kelahiran sebagian besar adalah kehamilan multigravida sebanyak 25 responden (83,3%). Karakteristik responden menurut pekerjaan didapatkan bahwa sebagian besar dari 19 responden (63,3%) adalah ibu rumah tangga atau tidak bekerja. Karakteristik pendidikan responden dikumpulkan dari data seluruh responden, sebagian besar dari 30 responden (100%) berpendidikan dasar.

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil menurut hasil pengkajian Emesis Gravidarum

Emesis gravidarum	Frekuensi	%
Ringan <6	26	86,7
Sedang 7-12	4	13,3
Berat >13	-	-
Jumlah	30	100

Sumber: data sekunder tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan data responden sebagian besar 26 responden (86,7%) mengalami *emesis gravidarum* ringan.

A. Karakteristik berdasarkan Usia, Paritas, Pekerjaan dan Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari segi usia, mayoritas responden berusia antara 21 sampai dengan 35 tahun atau sebanyak 25 orang (83,3%). Selanjutnya subyek penelitian pada kelompok umur 35 tahun, dimana terdapat resiko penyakit karena ibu berumur diatas 35 tahun, fungsi rahim dan bagian tubuh sudah menurun dan tidak lagi sebaik dulu, awal 20-35 tahun. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa usia terbaik untuk menghadapi kehamilan adalah antara usia 20 sampai dengan 35 tahun (Retnowati et al., 2019).

Peneliti berpendapat bahwa usia 21 hingga 35 tahun merupakan usia reproduksi bagi seseorang untuk mendorong dirinya menyerap ilmu sebanyak-banyaknya. Semakin dewasa seseorang, semakin mudah memahami suatu masalah dan menambah pengetahuannya. Namun, mual dan muntah merupakan fenomena normal, biasanya terjadi pada usia kehamilan awal dan terutama antara 6-12 minggu kehamilan dan akan berhenti pada 20 minggu pertama kehamilan.

Berdasarkan 30 responden, karakteristik responden berdasarkan jumlah kelahiran (jumlah anak yang dilahirkan), primigravida sebanyak 5 orang (16,7%), multigravida sebanyak 25 orang (83,3%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rizka, 2016), pengetahuan dan sikap ibu tentang muntah saat hamil masih kurang, sehingga ibu hamil dengan primigravida dan multigravida masih dapat mengalami muntah karena beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya muntah kehamilan, seperti usia, paritas,

pekerjaan dan pendidikan. Ibu hamil lebih banyak diperhatikan responden dengan angka muntah kehamilan hingga 25 responden dibandingkan dengan kelompok primigravida hingga 5 responden.

Muntah selama kehamilan terjadi pada 60% sampai 80% pada primigravida dan 40% sampai 60% pada multigravida. Sebagian besar primigravida belum beradaptasi dengan hormon estrogen dan *Human Chorionic Gonadotropin* (HCG), sehingga muntah selama kehamilan sering terjadi pada ibu hamil trimester pertama. Sedangkan mereka yang mengalami multigravida dan kehamilan besar dapat beradaptasi dengan hormon estrogen dan HCG karena pernah mengalami kehamilan dan persalinan. Mual dan muntah paling sering terjadi pada trimester pertama kehamilan, namun sekitar 12% ibu hamil masih mengalami mual dan muntah hingga 9 bulan (Indrayani et al., 2018). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Retnowati, 2019) dimana ibu primigravida lebih beresiko mengalami emesis gravidarum hal ini dikarenakan ibu hamil untuk primigravida tingkat yang lebih tinggi dari hormon estrogen yang beredar dan lebih mungkin mengalami gangguan mual dan muntah.

Berdasarkan hasil dari 30 responden menunjukkan bahwa karakteristik responden sebagian besar adalah ibu tidak bekerja atau ibu rumah tangga yaitu sebanyak 63,3%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Fauziah et al., (2022) yang menyebutkan bahwa ibu hamil yang mengalami mual muntah lebih banyak pada ibu yang tidak bekerja, yaitu sebanyak 47(83,8%) responden dari 56 responden, begitu juga penelitian Retnowati, (2019) menjelaskan bahwa sebagian besar responden mengalami emesis gravidarum yaitu sebanyak 27 (71,1%) responden adalah ibu rumah tangga.

Peneliti berpendapat bahwa ibu yang bekerja ketika mengalami mual muntah dapat teralihkan dengan focus pada pekerjaannya, sehingga tidak terlalu merasakan emesis gravidarum yang fisiologis di alami oleh ibu hamil sehingga dari penelitian tersebut dapat terlihat ibu mayoritas ibu yang tidak bekerja yang lebih sering mengalami keluhan emesis gravidarum.

Berdasarkan hasil penelitian, seluruh responden (100%) berpendidikan rendah ibu hamil muntah. Pendidikan adalah kebutuhan yang diperlukan untuk fungsi dan kehidupan manusia, dengan bantuan yang dimungkinkan untuk memperoleh pengetahuan sedemikian rupa sehingga meningkatkan kualitas hidup, semakin tinggi pendidikan, semakin mudah untuk memperoleh pengetahuan.

Ibu hamil mengatasi muntah dengan mengklaim bahwa ibu hamil yang berpendidikan juga memiliki perilaku yang positif dan berhubungan dengan mengatasi muntah. Hal ini ditunjukkan dari hasil penelitian, bahwa lulusan SLTA dan pendidikan dapat mengelola sendiri pengetahuannya dengan cukup baik, karena ilmu yang diperoleh lebih banyak dibandingkan lulusan pendidikan dasar. Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Hafandi & Ariyanti, 2020) Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor pendidikan, yaitu upaya pengembangan kepribadian dan keterampilan di dalam dan di luar sekolah, baik secara formal maupun informal, dan berlangsung sepanjang hayat. Perkembangan teknologi menyediakan berbagai media yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat akan informasi terkini, sehingga media komunikasi seperti televisi, radio, surat kabar, majalah dan lain-lain memiliki pengaruh yang besar dalam penyampaian opini dan keyakinan, sehingga dengan pendidikan yang rendah responden mengalami kesulitan untuk mendapatkan dan mengolah informasi mengenai emesis gravidarum sehingga tidak memahami mengapa terjadi emesis gravidarum pada ibu hamil dan membuat keluhan emesis pada responden berpendidikan rendah tinggi.

B. Gambaran kejadian *emesis gravidarum*

Berdasarkan hasil skor pengukuran PUQE, 30 responden menyatakan bahwa muntah paling banyak terjadi dengan emesis gravidarum ringan yaitu 26 responden (86,7%), diikuti ibu hamil dengan emesis gravidarum sedang yaitu 4 responden (13,3%).

Emesis gravidarum merupakan gejala mual disertai muntah yang terjadi pada tahap awal kehamilan (Supatmi et al., 2017). Gejala ini biasanya muncul 6 minggu setelah

hari pertama haid terakhir dan berlangsung sekitar 10 minggu, namun pada beberapa kasus bisa berlangsung hingga haid kedua. dan trimester ketiga kehamilan (Thomson et al., 2014).

Mual dan muntah selama kehamilan mungkin lebih sering terjadi pada wanita primigravida muda dan di negara-negara barat serta daerah perkotaan. Faktor risiko termasuk pengobatan berbasis estrogen sebelumnya yang menyebabkan mual dan muntah, kehamilan ganda, wanita yang tidak mengonsumsi multivitamin sebelum hamil, pasien dengan refluks asam, dan ibu dengan riwayat mola hidatidosa lebih berisiko terjadi mual dan muntah. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa anak perempuan dengan penyakit ini memiliki risiko yang lebih besar terjadi emesis gravidarum. Patogenesis pasti dari NVP masih belum jelas, namun perubahan hormonal meliputi peningkatan serum *human chorionic gonadotropin*, serta faktor psikologis dan respons stres. Motilitas lambung yang tertunda atau disritmia juga diduga sebagai kemungkinan penyebab NVP (Thomson et al., 2014).

Emesis gravidarum atau lebih dikenal dengan istilah morning sickness yaitu gejala mual muntah merupakan keluhan umum dan hal fisiologis yang menyertai kehamilan sehingga menimbulkan ketidaknyamanan. Hal ini umum terjadi di usia kehamilan trimester pertama (Rinata & Ardillah, 2017). Kehamilan adalah pertemuan sperma pria dan sel telur wanita. Selama kehamilan sering terjadi perubahan fisiologis sehingga menimbulkan beberapa keluhan yang membuat ibu tidak nyaman selama kehamilan, antara lain mual dan muntah. Salah satu perubahan ini terjadi pada saluran pencernaan (perubahan pada saluran pencernaan) dan meningkatkan konsentrasi human chorionic gonadotropin (hCG) dalam darah, menyebabkan penurunan tonus dan motilitas saluran cerna, yang menyebabkan pengosongan lambung yang berkepanjangan. waktu dan transit usus. Pengaruh hormon estrogen, peningkatan produksi asam lambung, dapat menyebabkan air liur berlebihan (hipersaliva), perut terasa panas, mual, muntah dan sakit kepala terutama di pagi hari yang dikenal dengan morning sickness, muntah. terjadi disebut muntah kehamilan.

Gejala pertama pada ibu hamil adalah mual dan muntah ringan yang biasanya terjadi pada trimester pertama. Mual dan muntah selama kehamilan sering disebabkan oleh perubahan sistem endokrin yang terjadi selama kehamilan, terutama karena fluktuasi yang besar pada kadar hCG (human chorionic gland), terutama karena kesedihan. Muntah atau muntah selama kehamilan paling sering terjadi dalam 12 tahun pertama. bulan. Pada 16 minggu, saat itulah puncak hCG. Gejala-gejala ini dimulai sekitar minggu ke-6 kehamilan dan biasanya mereda secara signifikan pada akhir trimester pertama (sekitar minggu ke-13). Perubahan pada saluran cerna dan peningkatan kadar human chorionic gonadotropin (hCG) dalam darah menyebabkan sejumlah keluhan ketidaknyamanan pada ibu hamil, termasuk mual dan muntah. Biasanya pola ini akan bertahan selama beberapa minggu, setelah itu tiba-tiba turun. Sejumlah kecil wanita yang mengalami morning sickness akan mengalami muntah terus-menerus yang berlangsung selama 4-8 minggu atau lebih. Wanita mengalami mual dan muntah beberapa kali sehari dan mungkin tidak dapat menahan cairan atau makanan padat, menyebabkan dehidrasi dan kelaparan. Faktor penyebab mual muntah beragam, di antaranya bisa karena perubahan hormonal tubuh, psikologi, dan gaya hidup. Kebiasaan makan yang tidak sehat sebelum atau selama minggu-minggu pertama kehamilan, kurang tidur atau istirahat, dan stres dapat memperparah mual dan muntah (Supatmi et al., 2017)

Penatalaksanaan yang aman dilakukan agar mengurangi ketidaknyamanan mual muntah yang normal ibu hamil rasakan dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya (Rinata & Ardillah, 2017) Secara spesifik, modifikasi pola makan yang berasal dari hasil penelitian yang dilakukan pada ibu hamil yang mengalami muntah saat hamil untuk mengubah kebiasaannya antara lain: mengatur jatah, mengatur jumlah makanan, makan sayur, makan buah, makan makanan kaya protein, makan makanan kaya karbohidrat, tidak makan makanan berlemak, tidak makan makanan yang berbau tajam/pedas, mengurangi minum minuman berkafein dan minum susu sebelum tidur. Saat perut kosong, asam

lambung tidak memiliki apa-apa untuk dicerna kecuali asam lambung itu sendiri, serta kadar gula yang rendah karena jarak waktu makan yang lama. Ini bisa menyebabkan mual. Dan semua ibu hamil yang muntah saat hamil makan lebih dari 3 kali sehari. Jika dimakan dalam jumlah banyak sebanyak 3 kali sehari dapat mengurangi kerja sistem pencernaan karena perut yang kosong akan menghasilkan asam yang tidak dapat digunakan untuk mengolah makanan sehingga asam diproduksi terus menerus akibatnya timbul mual.

Pengobatan herbal/alami dimana didapatkan data dari 30 ibu hamil yang mengalami muntah-muntah selama hamil yang menjalani pengobatan herbal/alami dengan mengkonsumsi jahe (wedang) dan daun mint, keduanya efektif untuk mengurangi mual muntah selama kehamilan (Ariyanti et al., 2022). Selain itu, ibu hamil yang mengalami muntah saat hamil sebaiknya beristirahat dengan meninggikan bantal dan tidur siang. Istirahat dan tidur penting untuk mengurangi efek kelelahan pada ibu hamil. Banyak wanita hamil tidur siang mengurangi keluhan mual dan muntah, termasuk cuti kerja bila memungkinkan, dan pengaturan rekreasi harus didorong untuk mengurangi stres yang terkait. Selain mental ibu yang siap menjadi calon ibu, suami menerima bahwa ibu saat ini sedang hamil, suami lebih peduli pada ibu dan kehamilan saat ini, dan suami selalu membantu ibu dalam pekerjaan sehari-hari. membawa ibunya ke pemeriksaan kehamilan dan meminta bantuan suaminya untuk semua masalah selama kehamilan. Beberapa ibu yang mengalami muntah-muntah saat hamil berani meminum obat antiemetik sesuai anjuran bidan/dokter. Obat-obatan sering diresepkan oleh bidan/dokter untuk ibu hamil yang mengalami mual muntah. terutama obat yang mengandung efek antimual seperti vitamin B6. Namun, obat ini juga memiliki efek samping seperti sakit kepala, diare, dan mengantuk (Santi, 2013).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap *emesis gravidarum* ibu hamil diperoleh hasil dari 30 sampel yang diteliti yaitu:

1. Sebagian besar ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum di Puskesmas Pantai Amal berusia antara 21 hingga 35 tahun.
 2. Ibu hamil yang mengalami emesis gravidarum berdasarkan paritas di Puskesmas Pantai Amal dalam keadaan *multigravidarum*.
 3. Ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* di Puskesmas Pantai Amal berdasarkan pekerjaan sebagian besar ibu rumah tangga (ibu yang tidak bekerja).
 4. Ibu hamil yang mengalami *emesis gravidarum* di Puskesmas Pantai Amal sebagian besar pendidikan dasar.
 5. Kejadian *emesis gravidarum* di Puskesmas Pantai Amal sebagian besar mengalami *emesis gravidarum* ringan.
- B. Saran
1. Manfaat Bagi Peneliti
Kami merekomendasikan peningkatan keterampilan, pemahaman untuk mengembangkan pengetahuan dan pengalaman di bidang penelitian dan menyelesaikan penelitian di Pusat Kesehatan Pantai Amal.
 2. Manfaat bagi lahan
Ibu hamil diharapkan mendapat informasi tentang pentingnya kontrol kehamilan secara rutin, terutama pada ibu yang emesis gravidarum, untuk menghindari hiperemesis yang dapat membahayakan ibu dan janin.
 3. Bagi Intitusi pendidikan
Diharapkan menambah literature pada pendidikan dan untuk menambah referensi bagi peneliti selanjutnya.
 4. Bagi ibu hamil
Ibu hamil dianjurkan untuk meningkatkan pengetahuan tentang muntah dengan dukungan tenaga kesehatan dan keluarga untuk mencegah muntah pada ibu hamil..

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, R., Febrianti, S., Khairani, Z. R., & Sulistyowati, T. (2022). The Effect Of Warm Ginger On The Frequency Of Nausea And Vomiting Among Pregnancy Women. *Gaceta Médica De Caracas*, 130(Supl. 5). <https://doi.org/10.47307/Gmc.2022.130.S5.26>
- Bd, F., Ponda, A., & Pertiwi, H. T. (2019). *Pengaruh Minuman Jahe Terhadap Penurunan Frekuensi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Puskesmas Lubuk Buaya Padang*. 23–32.
- Fauziah, N. A., Komalasari, & Sari, D. N. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 3(1).
- Hafandi, Z., & Ariyanti, R. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Covid-19 Dengan Kepatuhan Physical Distancing Di Tarakan. *Jurnal Kebidanan Mutiara Mahakam*, 8(2), 102–111. <https://doi.org/10.36998/Jkmm.V8i2.102>
- Herni, K. (2019). Pengaruh Pemberian Aromatherapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Bandung*, 11(1), 44–51.
- Indrayani, I. M., Burhan, R., & Widiyanti, D. (2018). Efektifitas Pemberian Wedang Jahe Terhadap Frekuensi Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2017. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 5(2), 201–211. <https://doi.org/10.32668/Jitek.V5i2.29>
- Retnowati, Y. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Emesis Gravidarum Pada Kehamilan Trimester I Di Puskesmas Pantai Amal. *Journal Of Borneo Holistic Health*, 2(1), 40–56.
- Retnowati, Y., Yulianti, I., & Ariyanti, R. (2019). *Pengantar Asuhan Kehamilan*. Cv. Bromomurup.
- Rinata, E., & Ardillah, F. R. (2017). Penanganan Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Di Bpm Nunik Kustantina Tulangan-Sidoarjo. *Program Studi Diploma Iii Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan*, 1–8.
- Rufaridah, A., Herien, Y., & Mofa, E. (2019). Pengaruh Seduhan Zingiber Officinale (Jahe) Terhadap Penurunan Emesis Gravidarum. *Jurnal Endurance*, 4(1). <https://doi.org/10.22216/Jen.V4i1.3505>
- Santi, D. R. (2013). Pengaruh Aromaterapi Blended Peppermint Dangginger Oil Terhadap Rasa Mual Pada Ibu Hamil Trimester Satu Di Puskesmas Rengel Kabupaten Tuban (The Effect Of Peppermint And Ginger Blended Aromatherapy Oils On Nausea At The First Trimester Gravida In Puskesm. *Jurnal Said Med*, 5(2), 2011–2014.

- Supatmi, Setia Suhartikah, F., & Sumarliyah, E. (2017). Pengaruh Pemberian Gingercookies Pada Nausea Dan Vomiting Wanita Hamil Trimester Pertama. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 2(1), 75–79.
- Thomson, M., Corbin, R., & Leung, L. (2014). Effects Of Ginger For Nausea And Vomiting In Early Pregnancy: A Meta-Analysis. *Journal Of The American Board Of Family Medicine*, 27(1), 115–122. <https://doi.org/10.3122/Jabfm.2014.01.130167>
- Viljoen, E., Visser, J., Koen, N., & Musekiwa, A. (2014). A Systematic Review And Meta-Analysis Of The Effect And Safety Of Ginger In The Treatment Of Pregnancy-Associated Nausea And Vomiting. *Nutrition Journal*, 13(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-13-20>