

## Effect of Acupressure Massage on Pregnant Women with Hyperemesis Gravidarum Trimester 1

Rina Octavia<sup>1\*</sup>, Lina Mardianti<sup>1</sup>, Elva Febri Ashari<sup>1</sup>, Has'ad Rahman Attamimi<sup>2</sup>, Dianas Maesaraoh<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang, Banten, Indonesia;

<sup>2</sup>Program Studi D3 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Griya Husada Sumbawa, Indonesia;

### Article History

Received : July 02<sup>th</sup>, 2023

Revised : July 28<sup>th</sup>, 2023

Accepted : August 20<sup>th</sup>, 2023

\*Corresponding Author:

Rina Octavia, Program Studi S1 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang, Banten, Indonesia;

Email:

[rina\\_aja84@yahoo.co.id](mailto:rina_aja84@yahoo.co.id)

**Abstract:** Pregnancy experienced by women will certainly experience various changes that occur both physiologically and psychologically. This study aims to determine the effect of Acupressure massage on pregnant women with hyperemesis gravidarum in the first trimester at PMB Bd. Lilis Nurhasanah. This study was conducted quantitatively pre-experimentally. Data were analyzed in two ways, namely univariate and bivariate analysis, then hypothesis testing using the Wilcoxon test. The study found that respondents experienced more severe nausea and vomiting prior to receiving acupressure. However, respondents reported less nausea and vomiting after receiving acupressure. The impact of pressure point massage treatment on focuses LR3, SP6, and Li4 is powerful against hyperemesis in pregnant ladies in the wake of being given pressure point massage. The end is that giving pressure point massage rub affects diminishing queasiness and retching in pregnant ladies with hyperemesis gravidarum in the primary trimester.

**Keywords:** Acupressure, hyperemesis grevidarum, pregnan women.

### Pendahuluan

Kehamil menyebabkan ibu mengalami sejumlah perubahan fisik dan mental. Perubahan fisiologis tersebut antara lain perubahan pada organ konsepsi, sistem kardiovaskular, struktur pernapasan, ginjal, integumen, otot luar, neurologis, lambung, dan endokrin (Veri *et al.*, 2023). Tiga bulan pertama kehamilannya, ibu hamil juga mengalami perasaan sedih, penolakan, cemas, dan kecewa. Menurut Arthyka dan Wulandari (2018), tingkat kecemasan yang dialami ibu hamil akan berubah-ubah sepanjang trimester. Rudiyanati & Rosmadewi (2019) menemukan bahwa 40-60% multigravida dan 60-80% primigravida melaporkan mengalami mual sebagai salah satu gejala ketidaknyamanan awal kehamilan. Pada trimester pertama, mual dan muntah pada ibu hamil dapat dipicu oleh berbagai faktor, antara lain peningkatan kadar estrogen, progesteron, dan hormon HCG (Human Chorionic Gonadotrophin) dari plasenta (Maheswara & Christiani, 2022).

Mual dan muntah pada masa kehamilan merupakan hal yang wajar, namun apabila tidak

segera diatasi maka ibu akan mengalami hiperemesis gravidarum (mual dan muntah yang tidak perlu) (Widyastuti *et al.*, 2019). Selain itu juga akan menimbulkan dampak lain yang membahayakan ibu dan janin yang dikandungnya. Pada ibu hamil, dampak dari mual antara lain lemas, pucat, dehidrasi, dan darah menjadi kental akibat berkurangnya aliran darah ke jaringan akibat berkurangnya pasokan oksigen dan nutrisi (Septa *et al.*, 2021). Selain pada ibu, dampak yang sering terjadi pada anak akibat ibu mengalami mual dan muntah yang parah adalah kelahiran prematur dan bayi berisiko lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Putri *et al.*, 2019). Dampak tersebut dapat diatasi dengan menggunakan obat maupun tanpa obat.

Pengobatan farmakologis meliputi pemberian kortikosteroid, antijamur, dan obat alergi (Masaroh dan Putri, 2019). Pengobatan nonfarmakologis meliputi pedoman diet, ketenangan pikiran, pijat titik tekan, dan pengobatan jahe (Sulistarini *et al.*, 2018). Salah satu pengobatan nonfarmakologis dasar untuk mual dan muntah adalah pengobatan pijat titik tekan. Pijat titik tekan dianggap sebagai metode

paling efektif di Tiongkok untuk mengurangi mual dan muntah pada titik perikardium 6 (Sulistiari *et al.*, 2018).

Telah dibuktikan bahwa ibu hamil yang mendapatkan terapi akupresur pada titik perikardium 6 memiliki pencernaan yang lebih baik serta lebih sedikit mengalami mual dan muntah (Tanjung dan Nasution, 2021). Somoyani (2020) menganjurkan untuk melakukan akupresur sebanyak dua hingga tiga kali per minggu. Titik akupresur yang dapat membantu mengatasi mual dan muntah adalah titik perikardium 6 (Nei guan), yaitu 2 cun atau 3 jari dari garis pergelangan tangan. Memijat titik perikardium 6 berlawanan arah jarum jam (sedasi) sebanyak 50 kali, atau 2-3 menit, dapat membantu ibu hamil mengurangi mual dan muntah. Selama pemijatan ini dilakukan, ibu akan merasakan mual selama tiga hari. Memulihkan jalur meridian yang terbalik dan memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh merupakan dua dari sekian banyak kemampuan titik perikardium 6 ini. Dengan demikian, rasa mual dan muntah yang dialami ibu hamil dapat berkurang setelah mendapatkan pengobatan ini sejak dini (Triana & Yunita, 2023).

Bahan kimia tidak digunakan pada terapi akupresur ini sehingga aman dan tidak membahayakan ibu hamil maupun janin yang dikandungnya. Perawatan pijat titik tekan ini juga tidak memerlukan obat-obatan, pengobatan rumahan, atau kreasi khusus lainnya karena tubuh sudah memiliki kandungan obat yang harus diaktifkan kembali oleh sel-sel saraf setelah selesai (Maheswara, Wahyuni, dan Kustiyati, 2020). Hal ini sesuai dengan Septa *et al.*, (2021) yang menunjukkan bahwa pemijatan titik tekan berpengaruh terhadap rasa mual pada trimester pertama kehamilan. Penelitian lain yang dilakukan Gahayu dan Ristica (2021) menemukan bahwa rasa mual ibu hamil berkurang pada trimester pertama saat dilakukan terapi akupresur pada titik perikardium 6 (P6). Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian terkait pengaruh pijat Akupresur pada ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum trimester I di PMB Bd. Lilis Nurhasanah.

## Bahan dan Metode

### Desain penelitian

Penelitian kuantitatif pra-eksperimental ini bertujuan untuk mengetahui apakah pengobatan akupresur pada titik Sanyinjiao (SP6), titik Hequ

(LI-4), dan titik Taichong (LR3) 6 dapat mengurangi hiperemesis pada ibu hamil trimester pertama. Desain pra eksperimental penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah suatu pengobatan efektif atau tidak (Haryati, 2009). Penelitian ini menggunakan desain pre-test dan post-test dengan hanya satu kelompok. Hanya ada satu kelompok intervensi dalam pendekatan satu kelompok saja, dan tidak ada kelompok kontrol (Wood dan Habber, 2006

### Populasi dan sampel

Populasi adalah seluruh Ibu hamil trimester pertama di PMB Lilis Nurhasanah, S.ST. Bd Serang. Sampel penelitian adalah ibu hamil yang mengalami hiperemesis pada trimester I. Sampel diambil menggunakan *total sampling* sebanyak 30 ibu hamil.

### Analisis data

Data univariat adalah karakteristik ibu hamil yang mengalami hiperemesis yakni gejala yang dialami dan hal yang dilakukan saat mengalami hiperemesis. 2) Tingkat hiperemesis sebelum dan setelah dilakukannya akupresur. Adapun metode statistik yang digunakan pada analisis univariat ini adalah frekuensi dan persentase. Analisis yang disebut analisis bivariat digunakan untuk mengetahui bagaimana dua variabel terkait variabel independen dan variabel dependen berhubungan. Variabel independen adalah perlakuan akupresure, sedangkan variabel dependen adalah hiperemesis yang memiliki skala ordinal.

Metode statistik yang digunakan pada analisis bivariat ini yaitu Crosstabulation atau tabulasi silang, dimana variabel pertama adalah tingkat mual muntah sebelum pemberian perlakuan akupresure dan variabel kedua adalah tingkat mual muntah setelah pemberian perlakuan akupresure. Metode untuk menguji hipotesis adalah uji Wilcoxon. Adapun rumus statistik uji Wilcoxon disajikan pada persamaan 1 (Siegel, 1997).

$$z = \frac{T - \sigma_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}}$$

Dimana :

N = banyaknya pasangan data, dan

T = jumlah ranking yang lebih kecil di antara dua kelompok ranking bertanda sama

Perhitungan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS 26. Interval keyakinan

pengujian yang digunakan adalah 95% atau tingkat kekeliruan yang digunakan ( $\alpha$ ) adalah 5%. Penurunan tingkat nyeri dinyatakan terjadi secara bermakna, atau  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika nilai probabilitas (*p-value*) yang dihasilkan dari uji Wilcoxon kurang dari 0,05 (Dahlan, 2018).

## Hasil dan Pembahasan

### Analisis Univariat

*Distribusi frekuensi responden berdasarkan mual muntah sebelum di berikan akupresur*

Responden sebanyak 2 orang (6,7%) tidak mual dan muntah, 6 (20%) mual dan muntah ringan, 9 (30%) mual dan muntah sedang, dan 30 (43,3%) mual dan muntah parah. Sehingga bisa disimpulkan bahwa sebelum diberikan akupresur yang mengalami mual muntah berat lebih banyak.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi responden berdasarkan mual muntah sebelum di berikan akupresur

Tingkat Mual Muntah	Frekuensi	Persentase
1. Tidak Mual Muntah	2	6,7%
2. Ringan	6	20%
3. Sedang	9	30%
4. Berat	13	43,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

*Distribusi frekuensi responden berdasarkan mual muntah sesudah di berikan akupresur*

Responden setelah melakukan akupresur mengalami penurunan mual muntah yaitu 6 responden (20%) tidak mual muntah, 11 responden (36.7%) mual muntah ringan, 8 responden (26.7%) mual muntah sedang, dan 5 responden (16.7%) mual muntah berat. Sehingga bisa dikatakan bahwa terdapat penurunan mual muntah pada ibu hamil setelah diberikan akupresure. Data lebih jelas dilihat pad atabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi responden berdasarkan mual muntah sesudah di berikan akupresur

Tingkat Mual Muntah	Frekuensi	Persentase
1. Tidak Mual Muntah	6	20%
2. Ringan	11	36.7%
3. Sedang	8	26.7%
4. Berat	5	16.7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

### Analisis Bivariat

*Perbandingan tingkat nyeri antara sebelum dan setelah pemberian perlakuan akupresure pada responden hyperemesis*

Tingkat nyeri mengalami penurunan dari sebelum dan sesudah pemberian akupresure. Namun, untuk melihat perubahannya secara statistik, akan dilakukan pengujian. Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hasil uji statistic *p-value* = 0.000 < 0.05 yang berarti ada pengaruh akupresure terhadap hyperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester I di PMB Bd. Lilis Nurhasanah, S.ST (Tabel 4).

**Tabel 3.** Analisis pengaruh akupresure sebelum dan setelah pemberian perlakuan akupresure pada responden hyperemesis

Mual Muntah	N	Mean	Sum Of Rank	<i>p-value</i>
Sebelum dan sesudah diberikan terapi akupresur	30	11.00	231.00	0.000

Keterangan : \**p-value* diperoleh dari uji Wilcoxon, perubahan dinyatakan bermakna jika < 0,05

## Pembahasan

**Distribusi frekuensi responden berdasarkan mual muntah sebelum di berikan akupresur**

Informasi pada tabel 1 menemukan 2 responden (6,7%) tidak mual dan muntah, 6 responden (20%) mual dan muntah ringan, 9 responden (30%) mual dan muntah sedang, dan 30 responden (43,3%) mual dan muntah hebat. Sehingga cenderung diduga bahwa sebelum diberikan pijat titik tekan, lebih banyak individu merasakan mual dan muntah berat. Temuan penelitian ini sesuai Suhartini *et al.*, (2021) yang menemukan 40% mual muntah hebat dialami ibu hamil pada trimester pertama sebanyak 8 kali. Jumlah ibu hamil mengalami mual muntah bervariasi. Mual dan muntah pada multigravida sebanyak 40%-60% dan 60%-80% pada primigravida (Puriati, 2014). Mual dan muntah pada ibu hamil dapat disebabkan oleh variabel mental dan fisiologis. Variabel mental terjadi karena iklim umum atau masalah keluarga sehingga ibu hamil menjadi tertekan (Meiri dan Kibas, 2018). Sementara itu, peningkatan hormon HCG dan estrogen selama kehamilan berkontribusi terhadap faktor fisiologis (Retnoningtyas & Dewi, 2021).

### **Distribusi frekuensi responden berdasarkan mual muntah sesudah di berikan akupresur**

Data pada tabel 2 diketahui bahwa setelah melakukan akupresur sebanyak 6 responden (20%) tidak mual muntah, mual muntah ringan 11 responden (36.7%), mual muntah sedang 8 responden (26.7%), dan mual muntah berat 5 responden (16.7%). Sehingga bisa dikatakan bahwa sesudah diberikan akupresure terdapat penurunan mual muntah pada ibu hamil.

### **Pengaruh akupresure terhadap tingkat nyeri antara sebelum dan setelah pemberian perlakuan akupresure pada responden hiperemesis**

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa akupresur berpengaruh terhadap hiperemesis gravidarum pada ibu hamil trimester pertama di PMB Bd, dengan nilai  $p$  sebesar  $0,000 \pm 0,05$ . S.ST. Lilis Nurhasanah Rata-rata nyeri setelah dilakukan tindakan pemijatan titik tekan adalah sama (nilai  $p = 0,000$ ). Hipotesis penelitian yaitu hiperemesis gravidarum yang dialami responden dipengaruhi oleh akupresur didukung oleh hasil penelitian ini. Penelitian ini membuktikan bahwa terapi akupresur dapat memperbaiki kualitas nyeri haid. Pelepasan hormon endorfin oleh kelenjar pituitari dapat dipicu dengan melakukan penekanan pada titik akupresur LR3 (Mazidah *et al.*, 2022). Hormon ini memiliki efek yang sama terhadap tubuh seperti morfin (Aku, 2024), yaitu dapat memberikan analgesik dan relaksasi pada daerah nyeri (Wianti & Karimah, 2018). sehingga ibu hamil akan lebih jarang mengalami mual dan muntah.

Sejalan dengan penelitian Meiri dan Kibas (2018) bahwa nilai  $p = 0,000 < \alpha - 0,05$  ( $P < 0,05$ ), artinya metode pemijatan titik tekan berpengaruh signifikan pada ibu hamil untuk menurunkan rasa mual dan muntah. Penelitian Chen dan Chen (2004) memberikan bukti tambahan yang mendukung penelitian tentang dampak terapi akupresur terhadap dismenore. Hasil akhir menunjukkan bahwa responden yang menerima perawatan akupresur pada titik SP6 (Sayinjiao) merasakan nyeri yang jauh lebih sedikit ( $p 0,005$ ) dibandingkan dengan yang tidak menerima perawatan. Menurut penelitian Chen dan Chen (2004), melakukan pemijatan titik tekan pada titik SP6 dapat meredakan nyeri dismenore karena terbukti efektif, bebas biaya, dan sederhana. Perawatan pijat titik tekan dapat digunakan untuk mengatasi rasa mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Pada trimester pertama kehamilan, penelitian

menemukan bahwa pemijatan titik tekan pada titik Nei Guan, Zu San Li, dan Gong Sun dapat mengurangi rasa mual dan muntah. Akupresur pada titik Nei Guan, Zu San Li, dan Gong Sun berpotensi meningkatkan metabolisme dan mengurangi rasa mual dan muntah dengan cara merangsang pelepasan hormon stres kortisol.

Penelitian tentang cara mengatasi hiperemesis dengan pijat titik tekan yang dilakukan Sari dan Usman (2021) menemukan bahwa mengobati titik LI4 dengan pijat titik tekan dapat mengurangi kekambuhan mual dan muntah. Dua kelompok yang diobati dengan pijat titik tekan dan dua kelompok yang diobati dengan pengobatan farmakologis (analgesik) ditemukan berkorelasi dalam tinjauan ini. Penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil menurun baik pada kelompok pengobatan akupresur maupun farmakologis.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa sebelum diberikan akupresur yang mengalami mual muntah berat lebih banyak. Gambaran Tindakan penanganan awal untuk menghilangkan dismenorea, menunjukan dari seluruh. Setelah melakukan akupresur responden mengalami penurunan mual muntah pada ibu hamil. Pengaruh terapi akupresur pada titik LR3, SP6 dan Li4 efektif terhadap hiperemesis pada ibu hamil trimester I ( $p$  value=0,000)

### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih peneliti sampaikan kepada Program Studi S1 Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Salsabila Serang yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.

### **Referensi**

- Aku, M. B. (2024). Asuhan Kebidanan Continuity of Care (COC) Ny L Umur 27 Tahun di Puskesmas Kota Atambua. In *Prosiding Seminar Nasional dan CFP Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo* (Vol. 3, No. 1, pp. 516-524). <https://callforpaper.unw.ac.id/index.php/emnasdancfpbidanunw/article/view/764>
- Arthyka Palifiana, D., & Wulandari, S. (2018). Hubungan Ketidaknyamanan dalam

- Kehamilan dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III di Klinik Pratama Asih Waluyo Jati.
- Chen, H. M., & Chen, C. H. (2004). Effects of acupressure at the Sanyinjiao point on primary dysmenorrhoea. *Journal of advanced nursing*, 48(4), 380-387. [10.1111/j.1365-2648.2004.03236.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03236.x)
- Dahlan, Sopiudin. (2018). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan : Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS*, Edisi 6, Jakarta : Epidemiologi Indonesia.
- Gahayu, P., & Ristica, O. D. (2021). Penerapan Teknik Akupresur Untuk Mengurangi Keluhan Mual Muntah pada Kehamilan Trimester I di PMB SITI Juleha Pekanbaru Tahun 2021. *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)*, 1(2), 70-78. <https://doi.org/10.25311/jkt/Vol1.Iss2.461>
- Kemenkes RI.2015. Petunjuk Praktis Toga dan Akupresure.Jakarta. Kemenkes RI
- Kostania,G. et al. 2019. Akupresure Pada Titik Hegu Untuk Nyeri Menstruasi. <https://jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/JKebIn/article/viewFile/279/212>.
- Maheswara, A. N., & Christiani, N. (2022, August). Terapi Komplementer Akupresur pada Titik Perikardium 6 Dalam Mengatasi Mual dan Muntah Pada Kehamilan Di Poliklinik Kesehatan Desa Bekonang. In *Prosiding Seminar Nasional Dan CFP Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo* (Vol. 1, No. 1, pp. 455-462). <https://callforpaper.unw.ac.id/index.php/emnasdancfpbidanunw/article/view/128>
- Mazidah, A. N., Wulaningsih, I., & Rahayu, H. (2022). Efektivitas terapi akupresur terhadap dismenore pada remaja putri. *Jurnal Mitra Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Meiri, E., & Kibas, N. (2018). Pengaruh Akupresur Pada Titik Nei Guan, Zu Sanli Dan Gongsun Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Pmb Afah Fahmi A. Md. Keb Surabaya. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(3), 7-12. <https://medika.respati.ac.id/index.php/Medika/article/view/175/166>
- Puriati, R., & Misbah, N. (2014). Hubungan paritas dan umur ibu dengan Kejadian hiperemesis gravidarum di RSUD Adjidarmo rangkasbitung tahun 2011. *Jurnal Obstretika Scienta*, 2(1), 92-105. <https://doi.org/10.55171/obs.v2i1.125>
- Putri, A. W., Pratitis, A., Luthfiya, L., Wahyuni, S., & Tarmali, A. (2019). Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(1), 55-62. <https://doi.org/10.15294/higeia.v3i1.28692>
- Rudiyanti, N., & Rosmadewi, R. (2019). Hubungan Usia, Paritas, Pekerjaan dan Stres dengan Emesis Gravidarum di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 7. <https://doi.org/10.26630/jkep.v15i1.1253>
- Sari, A. P., & Usman, A. (2021). Efektifitas Terapi Akupresur Terhadap Dismenore pada Remaja. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(2), 196-202. <https://doi.org/10.24853/jkk.17.2.196-202>
- Septa, A. F., Sari, S. A., & Dewi, N. R. (2021). Penerapan Akupresur Pada Ibu Hamil Trimester I Untuk Mengatasi Mual Dan Muntah Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(4), 485-492. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/242>
- Somoyani, N. K. (2020). Literature Review: Terapi Komplementer untuk Mengurangi Mual Muntah pada Masa Kehamilan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 8(1), 10-17. <https://doi.org/10.33992/jik.v8i1.1193>
- Suhartini, S., Rezeki, S., & Safrina, E. (2021). Pengaruh Therapi Akupresur Terhadap Penurunan Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Puskesmas Satria Kota Tebing Tinggi Tahun 2021. *Jurnal Health Reproductive*, 6(2), 49-59. [10.51544/jrh.v6i2.2475](https://doi.org/10.51544/jrh.v6i2.2475)
- Sulistiarini, U., Widyawati, M. N., & Rahayu, D. L. (2018). Studi literatur: acupressure pericardium dan aromatherapy citrus untuk mengurangi mual muntah ibu hamil. *Jurnal kebidanan*, 8(2), 146-156. <https://doi.org/10.31983/jkb.v8i2.3744>
- Tanjung, W. W., & Nasution, E. Y. (2021). Akupresur Titik Perikardium 6 pada Ibu Hamil Trimester I. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3(1), 100-103. <https://doi.org/10.51933/jpma.v3i1.359>
- Triana, B., & Yunita, P. (2023). Penerapan Akupresur Perikardium 6 Terhadap Mual

- Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. *Zona Kebidanan: Program Studi Kebidanan Universitas Batam*, 14(1).  
<https://ejournal.univbatam.ac.id/index.php/zonabidan/article/view/1314>
- Veri, N., Faisal, T. I., & Khaira, N. (2023). Literatur review: penatalaksanaan ketidaknyamanan umum kehamilan trimester III. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 3(2), 231-240.  
<https://doi.org/10.30867/femina.v3i2.482>
- Wianti, A., & Karimah, M. M. (2018). Perbedaan Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Kompres Hangat Dalam Penurunan Nyeri Dysmenorhea. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 315-329.  
<https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.342>
- Widyastuti, D. E., Rumiya, E., & Widyastutik, D. (2019). Terapi Komplementer Akupresur Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 10(1), 96-104.  
<https://doi.org/10.36419/jkebin.v10i1.248>