

PENGARUH FOOTBATH DENGAN AIR HANGAT MINYAK LAVENDER TERHADAP PENURUNAN TINGKAT ANSIETAS IBU HAMIL PRIMIGRAVIDA TRIMESTER III

THE EFFECT OF WARM WATER FOOTBATH WITH LAVENDER OIL ON ANXIETY LEVELS IN THIRD-TRIMESTER PRIMIGRAVIDA

Devia Restiana Sari ¹⁾, Ulty Desmarnita ^{1*)}, Emy Rianti ¹⁾

¹⁾ Poltekkes Kemenkes Jakarta 1, Jakarta, Indonesia

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
Received : 27 November 2025 Revised : 06 Maret 2026 Accepted : 08 Maret 2026	<p>Latar belakang: Ansietas pada kehamilan trimester III dapat dipicu oleh ketidakpastian persalinan dan perubahan psikologis. Terapi non-farmakologis seperti <i>footbath</i> dengan air hangat minyak lavender diketahui memberikan efek relaksasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh <i>footbath</i> terhadap penurunan tingkat ansietas ibu hamil primigravida trimester III. Metode: Desain penelitian yang digunakan adalah quasi experiment pendekatan pretest-posttest dengan kelompok kontrol melibatkan 34 responden melalui teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan adalah SOP intervensi, kuesioner ZSAS, data biografi, dan lembar observasi. Data analisis menggunakan uji t-test dependen dan t-test independent. Hasil: Ditemukan nilai p-value sebesar 0,000 maka terdapat adanya pengaruh <i>footbath</i> dengan air hangat minyak lavender terhadap penurunan tingkat ansietas ibu hamil primigravida trimester III. Pada kelompok kontrol hari pertama nilai p-value > 0,05 maka tidak adanya pengaruh <i>footbath</i> dengan air hangat minyak lavender terhadap penurunan tingkat ansietas ibu hamil primigravida trimester III. Kesimpulan: <i>Footbath</i> dengan air hangat minyak lavender efektif sebagai intervensi keperawatan komplementer untuk menurunkan ansietas pada ibu hamil primigravida trimester III.</p>
KEYWORD	<p><i>Background: Anxiety in the third trimester of pregnancy may be triggered by uncertainty about childbirth and psychological changes. Non-pharmacological therapies, such as a warm lavender oil footbath, are known to produce relaxation effects. This study aimed to analyze the effect of a warm lavender oil footbath on reducing anxiety levels among primigravida women in the third trimester of pregnancy. Methods: A quasi-experimental pretest–posttest design with a control group was conducted involving 34 participants selected through purposive sampling. The instruments included an intervention SOP, the ZSAS, demographic data, and an observation sheet. Data were analyzed using paired t-tests and independent t-tests. Results: The findings showed a statistically significant effect of the warm lavender oil footbath on reducing anxiety levels among primigravida women in the third trimester (p < 0.05). In contrast, the control group showed no significant reduction in anxiety levels (p > 0.05). Conclusion: A warm lavender oil footbath is effective as a complementary nursing intervention to reduce anxiety in primigravida women during the third trimester of pregnancy.</i></p>
Ibu hamil, Ansietas, <i>Footbath</i> , Lavender, Trimester III <i>Pregnant women, Anxiety, Footbath, Lavender, Trimester III</i>	
CORRESPONDING AUTHOR	
Nama : Ulty Desmarnita Address : Kec. Legok, Tangerang Banten e-mail : ultyhanafi@yahoo.co.id No. Tlp : -	

PENDAHULUAN

Akhir-akhir Ansietas merupakan pengalaman emosional subjektif berupa perasaan takut atau khawatir yang menetap tanpa objek spesifik serta tidak mengganggu struktur kepribadian individu (Aisyah & Prafitri, 2024). Selama kehamilan, ibu

mengalami perubahan fisiologis dan psikologis yang signifikan. Adaptasi fisiologis melibatkan sistem pernapasan, kardiovaskular, integumen, neuromuskular, endokrin, perkemihan, dan pencernaan, sedangkan perubahan psikologis mencakup kesiapan menjadi orang tua, kekhawatiran terhadap keselamatan diri dan janin, serta ketakutan menghadapi proses

persalinan (Desmarnita & Larasati, 2021). Ansietas yang berlebihan selama kehamilan dapat memicu respons stres yang berdampak pada proses persalinan, termasuk stimulasi kontraksi uterus akibat aktivasi neuroendokrin (Yanti & Wirasti, 2022).

Prevalensi gejala kecemasan selama kehamilan cukup tinggi secara global. Secara global, prevalensi kecemasan antenatal tergolong tinggi. Secara global menunjukkan kecemasan antenatal dan postnatal mencapai sekitar 31% (95% CI 26–37%), menegaskan bahwa hampir satu dari tiga wanita mengalami gangguan kecemasan selama periode perinatal (Caffier et al., 2024). Di negara berpenghasilan rendah dan menengah, prevalensi kecemasan antenatal dilaporkan sebesar 29,2% (95% CI 24,5–34,2) (Nielsen-scott et al., 2022). Di Indonesia, prevalensi gangguan mental emosional pada penduduk usia ≥ 15 tahun mencapai 9,8%, dengan gejala kecemasan sebagai salah satu komponen utama (Risikedas, 2018). Pada tingkat daerah, studi di wilayah Jakarta menunjukkan distribusi tingkat ansietas sebagai berikut: 70,3% normal, 9,4% ringan, 18,8% sedang, dan 1,6% berat (Pakasi et al., 2020).

Dalam upaya mengurangi tingkat ansietas selama kehamilan, intervensi non-farmakologis semakin banyak digunakan. Beberapa di antaranya yang terbukti efektif meliputi yoga, musik, terapi perilaku kognitif, serta penggunaan hidroterapi dan aromaterapi (Domínguez-Solís et al., 2021; Mailani, 2023). Salah satu bentuk hidroterapi yang sederhana dan aman adalah *footbath*, yaitu terapi perendaman kaki menggunakan air hangat dengan suhu terapeutik 37,7–43°C (Sinclair, 2020). Paparan suhu hangat pada ekstremitas bawah menstimulasi respons vasodilatasi perifer dan meningkatkan sirkulasi darah, yang berkontribusi terhadap dominasi aktivitas sistem saraf parasimpatis serta penurunan ketegangan fisiologis yang berkaitan dengan respons stres. Mekanisme ini membantu menekan hiperaktivitas simpatis yang sering muncul pada kondisi ansietas, khususnya pada ibu hamil trimester ketiga yang mengalami peningkatan kekhawatiran terhadap proses persalinan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian *footbath* secara teratur pada

trimester ketiga mampu menurunkan skor ansietas maupun kategori tingkat kecemasan secara bermakna (Ipi et al., 2022; Mandala et al., 2024).

Efektivitasnya dapat ditingkatkan dengan menambahkan minyak esensial lavender, yang mengandung linalool dan linalyl asetat, senyawa aktif yang merangsang sistem saraf parasimpatis dan mengurangi ansietas (Lizarraga-Valderrama, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mandi kaki aromaterapi secara signifikan mengurangi ansietas dengan meningkatkan relaksasi dan memperbaiki mood (M. Kim et al., 2021; Kitajima et al., 2021). Senyawa tersebut bekerja melalui stimulasi sistem olfaktorik yang terhubung dengan sistem limbik, khususnya struktur yang berperan dalam regulasi emosi dan respons stres, sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis dan menurunkan respons simpatis (Salsabilla, 2020). Efek ini berkaitan dengan perbaikan suasana hati, penurunan ketegangan, serta perubahan parameter fisiologis yang berhubungan dengan kecemasan, sebagaimana dilaporkan dalam penelitian eksperimental sebelumnya (Yoo & Park, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang efek *footbath* air hangat minyak lavender dalam mengurangi tingkat ansietas pada wanita hamil primigravida pada trimester ketiga.

METODE

Studi ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan pendekatan pretest-posttest dan kelompok kontrol (Yasin et al., 2025). Intervensi dilakukan oleh tiga orang, terdiri dari peneliti dan dua anggota tim pengumpulan data, selama 20 menit sehari selama tiga hari pada sore atau malam hari. Penelitian ini menggunakan populasi wanita hamil primigravida pada trimester ketiga di puskesmas Jagakarsa dan Cilandak yang dipilih berdasarkan hasil kuesioner *Zung Self Anxiety Scale* (ZSAS), yang menunjukkan bahwa mereka mengalami ansietas, terutama ansietas sedang. Data dikumpulkan dari Februari hingga Mei 2025. Sebanyak 34 sampel berpartisipasi, dibagi menjadi dua kelompok: 17 sampel dalam

kelompok intervensi dan 17 sampel dalam kelompok kontrol.

Hasil ini diperoleh menggunakan rumus uji t dua sampel. Alasan penggunaan uji t dua sampel adalah untuk membandingkan rata-rata dari dua sampel. Rumusnya sebagai berikut:

$$n = \sigma^2 [Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta}]^2 / (\mu_1 - \mu_2)^2$$

Catatan: n = ukuran sampel per kelompok, σ = simpangan baku, μ_1 = rata-rata hasil setelah implementasi, μ_2 = rata-rata hasil sebelum implementasi, $Z_{1-\alpha/2}$ = nilai Z pada tingkat signifikansi 95% = 1,96, $Z_{1-\beta}$ = nilai Z pada daya uji 80% = 0,84.

Sampel ditujukan untuk wanita hamil primigravida pada trimester ketiga yang hadir selama kunjungan ANC, dan pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sampel adalah ibu hamil primigravida trimester ketiga dengan ansietas sedang yang menjalani ANC di Puskesmas Jagakarsa dan Cilandak, diidentifikasi menggunakan ZSAS. Setelah memperoleh izin, calon responden dihubungi, diberi penjelasan mengenai penelitian, lalu menandatangani informed consent dengan hak untuk mengundurkan diri kapan saja.

Pada kelompok intervensi, hari pertama dilakukan di Puskesmas Jagakarsa dan hari kedua-ketiga di rumah. Sebelum intervensi, responden mengisi ZSAS, dilakukan anamnesis dan pengukuran tekanan darah. *Footbath* dilakukan menggunakan 4000 mL air hangat (37,7–43,3°C) dengan 10 tetes minyak lavender selama 20 menit selama tiga hari berturut-turut, di ruangan bersuhu 25–30°C. Setelah intervensi, tekanan darah diukur kembali, dan malam hari responden mengisi ZSAS ulang untuk menilai perubahan ansietas.

Kelompok kontrol menjalani prosedur yang sama (pengisian ZSAS dan pengukuran tekanan darah setiap hari) tanpa intervensi. Hari pertama dilakukan di Puskesmas Cilandak, hari kedua dan ketiga di rumah, dengan pengisian ZSAS malam hari untuk evaluasi ansietas.

Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Dalam analisis univariat, data dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran karakteristik responden dan variabel penelitian. Variabel yang termasuk

dalam kategori ini adalah usia ibu hamil, pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu. Ketiga variabel ini termasuk dalam skala ordinal dan dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Selain itu, analisis bivariat digunakan untuk menguji perubahan tingkat ansietas dalam kelompok yang sama (pretest dan posttest mandi kaki), menggunakan uji t berpasangan, karena data numerik diperoleh dari dua waktu pengukuran yang terkait. Sementara itu, untuk membandingkan rata-rata tingkat ansietas antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, digunakan uji t independen, karena masing-masing kelompok bersifat independen.

Sebelum melakukan uji t, uji normalitas terlebih dahulu dilakukan untuk menentukan apakah data tingkat ansietas terdistribusi secara normal. Jika data ditemukan normal (nilai $p > 0,05$), maka uji parametrik dapat digunakan. Komite Etika Tanjung Karang telah menyetujui penelitian ini dengan nomor: 015/Perst.E/KEPK-TJK/III/2025.

HASIL

Sebanyak 34 responden berpartisipasi dalam penelitian ini dan dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 17 responden.

Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia, penghasilan keluarga, dan tingkat pendidikan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Ibu Hamil, Penghasilan Keluarga, dan Pendidikan Ibu

	Intervensi		Kontrol	
	n	%	n	%
Usia Ibu				
<20 tahun	1	5,9	0	0
20-35 tahun	16	94,1	17	100
Penghasilan Keluarga				
Diatas UMR	2	11,8	12	70,6
Dibawah UMR	15	88,2	5	29,4
Pendidikan Ibu				
Pendidikan Rendah	1	5,9	0	0
Pendidikan Tinggi	16	94,1	17	100

Pada Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20–35 tahun, yaitu 94,1% pada kelompok intervensi dan 100% pada kelompok kontrol, dengan hanya 1 responden intervensi yang berusia <20 tahun. Pada karakteristik penghasilan, sebagian besar responden kelompok intervensi berpenghasilan di bawah UMR (88,2%), sedangkan kelompok kontrol didominasi penghasilan di atas UMR (70,6%). Pada pendidikan, kedua kelompok memiliki pendidikan tinggi (94,1% pada intervensi dan 100% pada kontrol), dengan hanya 1 responden intervensi yang berpendidikan rendah.

Distribusi perubahan skor rata-rata tingkat ansietas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol selama 3 hari pelaksanaan intervensi *footbath* air hangat dengan minyak lavender disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengaruh *Footbath* Dengan Minyak Lavender Terhadap Penurunan Tingkat Ansietas Ibu Hamil Primigravida Trimester III Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Hari	P re/P ost	Intervensi		Kontrol	
		Mean ±SD	P	Mean ±SD	P
1	re	48,12±2,8	0	47,24±	0
	ost	26	002	1,678	,091
2	re	40±8,38		45,82±	
	ost	9	2,675		
3	re	34,76±7,8	0	45,65±	0
	ost	94	000	4,911	,617
4	re	28,06±5,2		46,71±	
	ost	26		5,61	
5	re	37,06±4,8	0	49,88±	0
	ost	54	000	3,426	,461
6	re	24,35±3,1		50,65±	
	ost	01		3,69	

Pada Tabel 2 menunjukkan penurunan skor rata-rata pada kelompok intervensi, secara signifikan menurunkan ansietas ibu hamil primigravida trimester III (p-value 0,000). Skor ansietas turun pada hari pertama (48,12→40), hari kedua (34,76→28,06), dan hari ketiga (37,06→24,35). Sementara itu, pada kelompok kontrol, hari pertama hingga hari ketiga diperoleh pvalue>0,05.

Distribusi perbedaan tingkat ansietas antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian *footbath* air hangat

dengan minyak lavender disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Tingkat Ansietas Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol *Footbath* Dengan Air Hangat Minyak Lavender

bel	Varia		
	Mean	SD	P
Interv	24,35	3,101	0,000
Kont	50,6	3,69	
rol	5		

Tabel 3 menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol, dengan rata-rata ansietas 24,35 (SD 3,101) pada intervensi dan 50,65 (SD 3,69) pada kontrol. Nilai p-value 0,000 menegaskan bahwa *footbath* air hangat dengan minyak lavender efektif menurunkan ansietas dibandingkan tanpa intervensi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian mayoritas berada pada rentang usia 20–35 tahun yang termasuk usia reproduktif ideal. Meskipun usia tersebut dianggap matang secara biologis, primigravida tetap berisiko mengalami ansietas karena kurangnya pengalaman menghadapi kehamilan dan persalinan. Temuan ini sejalan dengan Albin et al., (2022) dan Ridwan et al., (2025) yang menyatakan bahwa ibu hamil pada rentang usia tersebut masih dapat mengalami ansietas sedang. Dominasi usia 20–35 tahun juga mencerminkan karakteristik wilayah perkotaan seperti Jakarta, di mana perencanaan kehamilan umumnya dilakukan pada usia yang lebih siap secara fisik dan psikologis (Azzahra & Susanti, 2024; Pertiwi et al., 2021). Sebaliknya, usia di bawah 20 tahun dilaporkan memiliki risiko ansietas yang lebih tinggi akibat ketidakstabilan reproduksi dan keterbatasan kesiapan mental (Dewi et al., 2024)

Berdasarkan penghasilan keluarga, kelompok intervensi mayoritas berada di bawah UMR, sedangkan kelompok kontrol didominasi di atas UMR. Kondisi ekonomi dapat menjadi faktor stresor selama kehamilan karena berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan gizi, akses pelayanan kesehatan, dan persiapan

persalinan (Syabin, 2023). Namun demikian, temuan ini tidak sepenuhnya sejalan dengan Alifah et al., (2024) yang menunjukkan bahwa tingkat ansietas tidak selalu berbanding lurus dengan penghasilan keluarga, sehingga faktor ekonomi bukan satu-satunya determinan ansietas pada ibu hamil.

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan tinggi. Pendidikan berperan dalam meningkatkan kemampuan menerima informasi kesehatan, berpikir rasional, dan menerapkan strategi koping adaptif (Astutik & Indarti, 2025). Karakteristik ini sesuai dengan kondisi wilayah perkotaan seperti Jakarta (Anggraeni & Randayani, 2024). Meskipun demikian, penelitian (Herina et al., 2023) menunjukkan bahwa pendidikan rendah berpotensi meningkatkan ansietas akibat keterbatasan akses informasi. Dengan demikian, karakteristik pendidikan dalam penelitian ini dapat mendukung pemahaman responden terhadap intervensi yang diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh *Footbath* Dengan Air Hangat Minyak Lavender Terhadap Penurunan Tingkat Ansietas Ibu Hamil Primigravida Trimester III dilihat dari penurunan mean bahwa kelompok intervensi mengalami perubahan ansietas sedang menjadi ringan. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan, tetap pada ansietas sedang. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Filantika et al., (2024), menyatakan bahwa terdapat pengaruh terhadap *footbath* dengan nilai p-value sebesar 0,000 pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Terapi *footbath* ini memiliki manfaat yaitu dapat membuat relaksasi tubuh dikarenakan efek dari penurunan saraf simpatik sehingga vasodilatasi pembuluh darah. Selain itu, *footbath* dapat memengaruhi kekakuan otot.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Rochmaedah, (2022), yang menyatakan bahwa sebelum diberikan intervensi, seseorang yang mengalami ansietas menunjukkan gejala yang khas, seperti ketegangan otot, kekakuan, palpitasi, gangguan sulit tidur, cemas berlebihan, sulit fokus, mudah marah, dan wajah memerah. *Footbath* ini menggunakan air untuk membantu tubuh yang kurang nyaman dengan manfaat fisiologis

dalam meredakan ketegangan otot, sehingga menghasilkan sensasi relaksasi. Secara neurologis, intervensi ini merangsang aktivitas sistem saraf parasimpatis yang membantu menghambat produksi hormon adrenalin sehingga tubuh menjadi tenang dan nyaman. Terapi dengan intervensi lowtech/ sederhana digunakan hanya memanfaatkan respon-respon tubuh.

Selain itu, penggunaan lavender dapat mengurangi ansietas yang terjadi pada ibu hamil. Hal ini didukung dengan penelitian literatur review yang dilakukan oleh Vidal-García et al., (2024), menunjukkan minyak lavender berpengaruh terhadap ansietas khususnya ibu hamil pada trimester II dan trimester III. Hal ini juga sesuai dengan penelitian oleh Asnita et al., (2023), lavender terdapat linalyl asetat dan linalool yang dapat membuat efek relaksasi dengan memperlancar metabolisme tubuh, menurunkan dampak negatif dari ansietas, dan membuat kesejahteraan. Selain itu, meningkatkan efek psikologis yang dapat menurunkan ketegangan otot.

Footbath ini memberikan efek relaksasi dengan meningkatkan sirkulasi darah, seperti tekanan darah dan denyut jantung (B. S. Kim et al., 2021). Efek ini berkaitan dengan aktivasi sistem saraf parasimpatik yang berperan dalam menurunkan produksi hormon adrenalin dan noradrenalin. Penurunan kedua hormon tersebut akan menghambat aktivitas reseptor adrenergik pada jantung, disini tanda-tanda vital pada tubuh akan berubah (Nugrahaeni, 2020).

Sementara itu, pada hasil perbandingan didapatkan nilai p-value sebesar 0,000 dapat diartikan terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol mengenai *footbath* dengan air hangat minyak lavender (p-value<0,05). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Filantika et al., (2024), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat ansietas antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai p-value<0,05. Hal ini disebabkan oleh tindakan yang dilakukan berulang kali dan teratur, sehingga individu dapat merasakan efek dari *footbath* secara langsung. *Footbath* ini memengaruhi tubuh dengan dampak positif

yaitu menurunkan kaku pada otot, menenangkan jiwa, dan relaksasi tubuh.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi *footbath* dengan air hangat minyak lavender efektif dalam mengurangi tingkat ansietas pada wanita hamil primigravida pada trimester ketiga. Penurunan tingkat ansietas hanya diamati pada kelompok intervensi, sementara kelompok kontrol tidak mengalami perubahan yang signifikan. Temuan ini mendukung penggunaan terapi *footbath* dengan air hangat minyak lavender sebagai intervensi keperawatan komplementer yang aman dan mudah diterapkan untuk meningkatkan kesehatan mental wanita hamil.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan intervensi keperawatan komplementer berbasis nonfarmakologis yang aman, sederhana, dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan maternitas. Penelitian ini memperkuat evidence mengenai pemanfaatan kombinasi hidroterapi dan aromaterapi sebagai strategi promotif-preventif untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis ibu hamil serta menjadi dasar bagi pengembangan penelitian lanjutan dengan karakteristik responden dan variabel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, R. D., & Prafitri, L. D. (2024). *Deteksi kecemasan ibu hamil menyelami penyebab tiap semester*. Penerbit NEM. [https://books.google.co.id/books?id=3wwTEQAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&lpg=PP1&dq=Deteksi kecemasan ibu hamil&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q=Deteksi kecemasan ibu hamil&f=false](https://books.google.co.id/books?id=3wwTEQAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&lpg=PP1&dq=Deteksi+kecemasan+ibu+hamil&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q=Deteksi+kecemasan+ibu+hamil&f=false)
- Albin, I., Ikhsan, M., & Adryan Koto, M. (2022). Gambaran tingkat kecemasan ibu hamil pada trimester iii di wilayah kerja puskesmas banda sakti. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 5(3), 279–290. <https://doi.org/10.31850/makes.v5i3.1569>
- Alifah, H. N., Ayuningrum, L. D., Fatimatasari, & Lestari, P. (2024). Hubungan tingkat pendapatan dengan tingkat kecemasan menghadapi persalinan pada ibu hamil trimester iii di puskesmas wilayah kabupaten bantul. *Jurnal Kebidanan*, 16, 217–226. <https://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jkeb/article/view/809>
- Anggraeni, L., & Randayani, D. (2024). Faktor dominan yang mempengaruhi kecemasan pada ibu hamil di tiga wilayah fungsional. *OMJ*, 1(2), 10–19. <https://journal.optimalbynfc.com/index.php/omj/article/view/27/13>
- Asnita, A., Pujiati, W., Sari, K., & Nirnasari, M. (2023). Aromaterapi lavender dan lemon terhadap kecemasan ibu hamil trimester iii enghadapi persalinan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 376–382. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.1098>
- Astutik, P., & Indarti, E. T. (2025). The anxiety level of 3rd trimester primigravida pregnant woman in facing labor. *Journal for Research in Public Health*, 6(2), 68–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.30994/jrph.v6i2.101>
- Azzahra, F., & Susanti, R. (2024). Nilai anak pada usia subur yang menunda kehamilan pertama (studi kasus pada lima pasangan usia subur di kota pekanbaru. *AJSH*, 4(3), 2272–2281. <https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh/article/view/908/602>
- Caffier, A., Gómez, I. G.-, Jimenez, C. B.-, Iglesias, P. D.-J.-, Margherita, G., & Motrico, E. (2024). Global prevalence of perinatal depression and anxiety during the COVID- - 19 pandemic: An umbrella review analytic synthesis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, November 2023, 210–224. <https://doi.org/10.1111/aogs.14740>
- Desmarnita, U., & Larasati, L. (2021). *Tinjauan Elsevier Keperawatan Maternitas* (1st ed.). Elsevier Inc.
- Dewi, T. P., Rakhmawati, N., & Suparmanto, G. (2024). *Tingkat kecemasan ibu hamil trimester iii di desa jenar* (Vol. 50) [Universitas Kusuma Husada Surakarta]. <http://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/8152>
- Domínguez-Solís, E., Lima-Serrano, M., & Lima-Rodríguez, J. S. (2021). Non-

- pharmacological interventions to reduce anxiety in pregnancy, labour and postpartum: a systematic review. In *Midwifery* (Vol. 102). Churchill Livingstone.
<https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103126>
- Filantika, V., Mustagfiroh, L., Hartotok, & Pamilih, A. T. (2024). pengaruh hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap kecemasan ibu hamil trimester iii di pustu desa markisa sp.ii kabupaten ogan komering ulu. *Midwifery Educational Research Journal*, 6(1), 180–188. <https://jppb.stikesbup.ac.id/index.php/jppb/article/view/7/46>
- Herina, S. M., Ulyab, Y., & Priciliac, R. Y. (2023). Analisis tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester iii menjelang persalinan. *Professional Health Journal*, 4(2), 261–267. <https://doi.org/10.54832/phj.v4i2.361>
- Ipi, D. A. L., Djogo, H. M. A., & Dion, Y. (2022). Pengaruh hidroterapi terhadap kecemasan ibu hamil trimester III di wilayah kerja puskesmas oesapa kota kupang. *CHM-K Applied Scientific Journal*, 5(1), 15–25. <https://cyberchmk.net/ojs/index.php/sains/article/view/1093>
- Kim, B. S., Chae, S. H., & Hwang, I. C. (2021). The effects of aroma foot baths on stress and sleep in terminal cancer patients. *The Korean Journal of Hospice and Palliative Care*, 24(2), 109–115. <https://doi.org/10.14475/jhpc.2021.24.2.109>
- Kim, M., Nam, E. S., Lee, Y., & Kang, H. J. (2021). Effects of Lavender on Anxiety, Depression, and Physiological Parameters: Systematic Review and Meta-Analysis. *Asian Nursing Research*, 15(5), 279–290. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2021.11.001>
- Kitajima, M., Miura, M., Nanashima, N., Tomisawa, T., Takamagi, S., Fujioka, M., In, N., & Osanai, T. (2021). Psychological and antibacterial effects of footbath using the lintera umbellata essential oil. *Molecules*, 26(17), 1–8. <https://doi.org/10.3390/molecules26175128>
- Lizarraga-Valderrama, L. R. (2021). Effects of essential oils on central nervous system: Focus on mental health. *Phytotherapy Research*, 35(2), 657–679. <https://doi.org/10.1002/ptr.6854>
- Mailani, F. (2023). *Terapi Komplementer dalam keperawatan* (1st ed.). EUREKA MEDIA AKSARA.
- Mandala, A. D., Kapitan, M., & Kleden, S. S. (2024). Warm water foot soak therapy to reduce anxiety in trimester III pregnant women at sikumana health centre. *Journal Sean Institute*, 15(03), 556–569. <https://doi.org/10.54209/eduhealth.v15i03>
- Nielsen-scott, M., Fellmeth, G., Opondo, C., & Alderdice, F. (2022). Prevalence of perinatal anxiety in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 306(January), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.03.032>
- Nugrahaeni, A. (2020). Pengantar Anatomi Fisiologi Manusia. In *Healthy* (1st ed.). Anak Hebat Indonesia.
- Pakasi, G. P., Zakiyah, & Setyaningsih, W. (2020). Hubungan citra tubuh dengan tingkat stres, kecemasan dan depresi pada ibu hamil. *Binawan Student Journal*, 2(April), 172–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.54771/bsj.v2i1.104>
- Pertiwi, N. A. K., Indraswari, R., & Husodo, B. T. (2021). Perencanaan kehamilan sehat pada calon pengantin perempuan yang berniat menikah usia dini di kabupaten semarang tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(3), 360–367. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i3.29476>
- Ridwan, F. A. H., Dewi, A. S., Khalid, N. F., Jaya, M. A., & Nulanda, M. (2025). Relationship between anxiety levels in pregnant women and length of second stage labor at bara-baraya public health center, makassar in 2024. *Jurnal Eduhelath*, 16(01), 377–384. <https://doi.org/10.54209/eduhealth.v16i01>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf*. LPB.
- Rochmaedah, S. (2022). Teknik hidroterapi mengurangi tingkat kecemasan primigravida menghadapi persalinan di

- kecamatan seram utara bara. *Jurnal Keperawatan Sisthana*, 7(1), 29–36.
<https://doi.org/10.55606/sisthana.v7i1.81>
- Salsabilla, A. R. (2020). Aromaterapi lavender sebagai penurun tingkat kecemasan persalinan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 761–766.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.407>
- Sinclair, M. B. (2020). *Hydrotherapy for bodyworkers*. Handspring Publishing.
<https://z-library.sk/book/24509773/adac0c/hydrotherapy-for-bodyworkers-improving-outcomes-with-water-therapies.html>
- Syabin, N. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan dalam kehamilan trimester iii pada ibu primigravida di desa karang raharja kecamatan cikarang utara kabupaten bekasi tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 9–19.
<https://doi.org/10.34035/jk.v14i1.979>
- Vidal-García, E., Vallhonrat-Bueno, M., Pla-Consuegra, F., & Orta-Ramírez, A. (2024). Efficacy of lavender essential oil in reducing stress, insomnia, and anxiety in pregnant women: a systematic review. *Healthcare (Switzerland)*, 12(23).
<https://doi.org/10.3390/healthcare12232456>
- Yanti, E. M., & Wirasti, D. (2022). *Kecemasan ibu hamil trimester III* (1st ed.). NEM.
https://books.google.co.id/books?id=3EWEAAQBAJ&newbks=1&newbks_redir=0&lpg=PA33&dq=eka mustika yanti&hl=id&pg=PA33#v=onepage&q=eka mustika yanti&f=false
- Yasin, N. A., Arafat, R., & Irwan, A. M. (2025). The effect of pro-self-pain control and its plus guided imagery on pain in breast cancer outpatients: A quasi-experimental study. *Nursing Practice Today*, 12(2), 132–140.
<https://doi.org/10.18502/npt.v12i2.18336>
- Yoo, O., & Park, S.-A. (2023). Anxiety-Reducing Effects of Lavender Essential Oil Inhalation: A Systematic Review. *Healthcare*, 11(22).
<https://doi.org/10.3390/healthcare11222978>