

EFEKTIVITAS AROMATERAPI LEMON TERHADAP KELELAHAN IBU POSTPARTUM

Qyna Tazkiyyah Rosi⁽¹⁾, Yuni Purwati⁽²⁾✉, Diah Nur Anisa⁽³⁾

^(1,2,3) Program Studi Keperawatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

Artikel history

Submitted : 6 agustus 2025

Accepted : 27 agustus 2025

Publish : 31 desember 2025

Kata Kunci:

Tingkat kelelahan,
Postpartum, Aromaterapi
Lemon

Keywords:

Fatigue level, Postpartum,
Lemon aromatherapy

ABSTRAK

Kelelahan pascapersalinan (postpartum fatigue) dapat menghambat pemulihan fisik, psikologis, dan produksi ASI. Aromaterapi lemon menawarkan solusi non-farmakologis yang potensial karena kandungan linalool yang menenangkan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas aromaterapi lemon dalam menurunkan tingkat kelelahan ibu nifas. Studi ini menggunakan desain quasi-experimental one-group pretest-posttest terhadap 15 ibu nifas di Puskesmas Sleman yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Tingkat kelelahan diukur menggunakan Postpartum Fatigue Scale (PFS) dan dianalisis dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tingkat kelelahan yang signifikan secara statistik ($p=0.010$) setelah intervensi. Disimpulkan bahwa aromaterapi lemon efektif sebagai terapi komplementer untuk mengurangi kelelahan pada masa nifas.

ABSTRACT

Postpartum fatigue significantly impacts maternal recovery, psychological well-being, and lactation. This study aimed to evaluate the effectiveness of lemon aromatherapy, a non-pharmacological intervention containing sedative linalool, in reducing fatigue levels among postpartum women. Methods: A quasi-experimental one-group pretest-posttest design was conducted at Puskesmas Sleman. Fifteen postpartum mothers were recruited via purposive sampling. Fatigue levels were assessed using the Postpartum Fatigue Scale (PFS) consisting of 30 items. Data were analyzed using the Wilcoxon signed-rank test. Results: All respondents initially experienced moderate fatigue. Post-intervention analysis revealed a statistically significant reduction in fatigue levels ($p=0.010$), with an improvement in clinical presentation observed in the study group. Conclusion: Lemon aromatherapy is effective in reducing postpartum fatigue. It is recommended as an accessible and safe complementary therapy to support maternal recovery.

✉ Corresponding Author:

Yuni Purwati

Program Studi Keperawatan, Universitas 'Aisyiyah

Yogyakarta

Telp. 082287968250

Email: yunipurwati@unisayogya.ac.id

PENDAHULUAN

Masa nifas merupakan periode adaptasi krusial di mana perubahan fisik, psikis, dan sosial dialami secara intensif dalam enam minggu pertama setelah melahirkan. Dalam fase transisi ini, variabel utama yang sering dikeluhkan namun kerap terabaikan adalah kelelahan pascapersalinan atau *postpartum fatigue*. Kelelahan ini bukan sekadar rasa lelah biasa, melainkan kondisi penurunan kapasitas fisik dan mental yang persisten akibat proses persalinan dan tuntutan peran baru sebagai ibu (Oktafia & Deviana, 2021). Secara global, prevalensi kelelahan ini sangat tinggi. Menurut data terbaru dari Balshi & Bove (2024), sekitar 64% ibu melaporkan kelelahan pascapersalinan yang signifikan. Kelelahan ini memiliki durasi yang bervariasi; sebanyak 38,8% ibu mengalaminya secara akut pada 10 hari pertama, 27,1% berlanjut hingga bulan pertama, dan 11,4% masih merasakan dampaknya hingga tiga bulan pascapersalinan.

Dampak dari kelelahan yang tidak tertangani sangat luas, mulai dari terganggunya pemulihan fisik, penurunan motivasi, hingga hambatan dalam interaksi sosial dan perawatan bayi (Nisaurrohmah et al., 2023a). Lebih jauh lagi, kelelahan fisik merupakan prediktor kuat terjadinya gangguan kesehatan mental. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat bereskalasi menjadi *postpartum blues* atau depresi (lianty, 2022). Studi pada 1.409 ibu di Arab Saudi mengonfirmasi bahwa kelelahan tingkat tinggi, kualitas tidur buruk, dan rendahnya ketahanan tubuh adalah faktor kontributor utama terjadinya *postpartum blues* (B. A. Baattaiah et al., 2023; Prasestiyo et al., 2024). Hal ini relevan dengan kondisi di Indonesia, di mana data BKKBN (2020) mencatat risiko gangguan emosional ibu nifas mencapai 57%, dan data spesifik di Kabupaten Sleman menunjukkan 38,36% ibu mengalami gejala *postpartum blues* yang sering kali diawali oleh kelelahan fisik (Arami et al., 2023).

Untuk mengatasi mata rantai kelelahan ini, diperlukan intervensi yang aman, efektif, dan non-invasif. Meskipun dukungan lingkungan dan terapi medis tersedia, terapi non-farmakologis semakin diminati karena efisiensi biaya dan minim efek samping (Wang et al., 2022a). Salah satu modalitas terapi komplementer yang potensial adalah aromaterapi lemon (*Citrus limon*). Minyak esensial lemon kaya akan senyawa *limonene* (sekitar 60-80%), *linalool*, dan *citral* yang terbukti memiliki efek sedatif dan ansiolitik. Studi terbaru menunjukkan bahwa inhalasi aromaterapi lemon efektif menurunkan skor kelelahan dan kecemasan dengan menekan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas parasimpatis, sehingga menciptakan respons relaksasi yang dalam (Nisaurrohmah et al., 2023b; Yavari Kia et al., 2014). Selain itu, aroma lemon terbukti efektif mengurangi mual dan nyeri, yang secara tidak langsung berkontribusi pada penghematan energi ibu dan perbaikan kualitas istirahat (Soraya, 2021).

Mekanisme kerja aromaterapi ini dimulai saat molekul volatil lemon dihirup dan berikatan dengan reseptor olfaktorius di hidung. Sinyal kemudian ditransmisikan ke sistem limbik di otak area yang mengatur emosi dan memori memicu pelepasan neurotransmiter seperti serotonin dan endorfin yang menghasilkan perasaan tenang dan bugar. Dalam pelaksanaannya, intervensi ini dilakukan dengan metode inhalasi langsung atau difusi. Pada penelitian ini, intervensi dirancang secara spesifik menggunakan minyak esensial lemon murni 100% yang diberikan sebanyak 5 tetes pada diffuser. Ibu diminta menghirup aroma tersebut selama 10-15 menit dengan jarak 5-10 cm dari hidung, yang dilakukan pada malam hari sebelum tidur. Standardisasi prosedur ini penting untuk memastikan molekul aroma mencapai ambang batas terapeutik yang mampu menurunkan skala kelelahan.

Guna memvalidasi urgensi masalah di lokasi penelitian, peneliti melakukan studi pendahuluan pada Agustus 2024 di Puskesmas Sleman. Data menunjukkan populasi ibu nifas yang cukup besar, yaitu 437 orang antara Januari hingga Agustus. Hasil wawancara awal terhadap 16 ibu nifas menunjukkan bahwa 15 di antaranya (94%) mengeluhkan kelelahan

fisik yang mengganggu aktivitas, namun belum ada intervensi terstruktur seperti aromaterapi yang diterapkan di fasilitas tersebut. Berdasarkan tingginya prevalensi kelelahan yang ditemukan pada studi pendahuluan serta potensi terapeutik dari kandungan *linalool* pada lemon, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan tingkat kelelahan ibu postpartum di Puskesmas Sleman.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Pre eksperimen dan desain satu kelompok *pretest-posttest*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sleman.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah semua ibu yang melakukan pemeriksaan pascapersalinan di Puskesmas Sleman pada tahun 2024, yang berjumlah 437 orang. Studi pendahuluan dilakukan pada Agustus 2024. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden. Penentuan sampel didasarkan pada kriteria inklusi yang ketat untuk mengontrol variabel perancu. Kriteria inklusi meliputi: (1) Ibu primipara (melahirkan anak pertama), dipilih karena ibu baru menghadapi transisi peran yang drastis sehingga tingkat kelelahan adaptasi cenderung lebih tinggi dibanding multipara; (2) Berada dalam minggu pertama pascapersalinan (hari ke-1 hingga ke-7), yang merupakan fase akut pemulihan fisiologis dan kelelahan fisik tertinggi; (3) Berusia reproduksi sehat antara 20 hingga 35 tahun; dan (4) Bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi meliputi ibu yang memiliki komplikasi pasca salin berat, ibu yang merokok (karena mempengaruhi indra penciuman), atau memutuskan mengundurkan diri selama proses penelitian.

Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui tahapan intervensi terstruktur. Intervensi aromaterapi lemon menggunakan produk Minyak Esensial Lemon Murni 100%. Prosedur pemberian dilakukan dengan meneteskan 5 tetes minyak esensial pada diffuser yang diletakkan pada jarak 5-10 cm dari hidung responden. Responden diinstruksikan untuk menghirup aroma secara rileks selama 10-15 menit. Terapi ini diberikan selama 3 hari berturut-turut.

Pengukuran tingkat kelelahan dilakukan menggunakan kuesioner *Postpartum Fatigue Scale* (PFS) yang diisi mandiri oleh responden. Pengukuran dilakukan dua kali: *pretest* (sebelum intervensi pertama dimulai) dan *posttest* (setelah intervensi terakhir selesai). Kuesioner ini diadopsi dari penelitian Sinaga et al., (2020), dan telah teruji validitasnya dengan nilai r hitung sebesar 0.8 (r tabel > 0.5) dan reliabilitas yang baik. Penelitian ini telah memperhatikan prinsip etik dan mendapatkan persetujuan *Ethical Clearance* dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta (nomor 4251/KEP-UNISA/II/2025).

Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik dengan tahapan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden, dan analisis bivariat untuk menguji hipotesis. Uji bivariat menggunakan Uji Wilcoxon *Signed Rank Test* karena data berskala ordinal dan distribusi data tidak normal, dengan tujuan membandingkan perbedaan tingkat kelelahan pada kelompok yang sama sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL

Hasil penelitian ini dijabarkan dalam bentuk table berupa distribusi frekuensi dan distribusi hasil uji statistik. Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi tingkat

pendidikan dan kelompok usia. Distribusi data karakteristik 15 responden disajikan dalam Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

| Karakteristik | f | % |
|--------------------------------|----|------|
| Pendidikan | | |
| Sekolah Dasar (SD) | 0 | 0 |
| Sekolah Menengah Pertama (SMP) | 0 | 0 |
| Sekolah Menengah Atas (SMA) | 7 | 46.7 |
| Sarjana/Diploma | 8 | 53.3 |
| Usia | | |
| 18-25 tahun (remaja akhir) | 11 | 73.3 |
| 26-35 tahun (dewasa awal) | 4 | 26.7 |

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan tinggi, yaitu tingkat Sarjana/Diploma sebanyak 8 orang (53,3%). Dari sisi usia, sebagian besar responden berada pada kelompok usia remaja akhir (18–25 tahun) yaitu sebanyak 11 orang (73,3%), sedangkan sisanya berada pada kelompok usia dewasa awal. Hal ini menunjukkan bahwa responden berada pada rentang usia reproduksi sehat namun mayoritas masih berada dalam fase transisi kedewasaan.

Tingkat kelelahan diukur sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pemberian aromaterapi lemon selama tiga hari. Perbandingan tingkat kelelahan tersebut disajikan pada Tabel 2:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pre Test dan Post Test

| Tingkat Kelelahan | Pre Test | | Post Test | |
|-------------------|----------|-----|-----------|------|
| | f | % | f | % |
| Ringan | 0 | 0 | 2 | 13.4 |
| Sedang | 15 | 100 | 13 | 86.6 |
| Berat | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 15 | 100 | 15 | 100 |

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi aromaterapi lemon (*pre-test*), seluruh responden (100%) berada pada tingkat kelelahan sedang. Setelah diberikan intervensi aromaterapi lemon selama tiga hari (*post-test*), terjadi perubahan profil kelelahan di mana 2 responden (13,4%) mengalami penurunan tingkat kelelahan menjadi kategori ringan, sementara 13 responden (86,6%) lainnya tetap berada pada kategori sedang namun dengan skor absolut yang cenderung menurun.

Untuk menguji signifikansi pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap tingkat kelelahan ibu pascapersalinan, dilakukan uji statistik Wilcoxon sebagaimana tercantum pada Tabel 3:

Tabel 3 Uji Statistik Wilcoxon

| Variabel | Mean Rank Negatif | Mean Rank Positif | Z | Asymp. Sig (2-tailed) |
|-----------------|-------------------|-------------------|--------|-----------------------|
| Post Intervensi | 7.50 | 82.50 | -2.591 | 0.010 |
| Pre Intervensi | 4.25 | 8.50 | | |

Hasil uji Wilcoxon pada Tabel 3 menunjukkan nilai Z sebesar -2,591 dengan nilai signifikansi (*Asymp. Sig 2-tailed*) sebesar 0,010. Karena nilai $p < 0,05$, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada tingkat kelelahan ibu pascapersalinan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon. Nilai *mean rank* positif yang lebih besar (82,50) dibandingkan *mean rank* negatif mengindikasikan adanya penurunan skor kelelahan yang konsisten pada mayoritas responden setelah intervensi.

PEMBAHASAN

Kelelahan pascapersalinan (*postpartum fatigue*) merupakan kondisi multidimensional yang dipicu oleh berbagai faktor fisiologis dan psikologis. Secara teoritis, kelelahan ini muncul sebagai akibat dari fluktuasi hormonal yang drastis pascasalin, terutama penurunan

kadar estrogen dan progesteron secara tiba-tiba, serta peningkatan hormon prolaktin untuk laktasi yang memengaruhi ritme sirkadian ibu (B. Baattaiah et al., 2024). Selain faktor hormonal, trauma fisik saat persalinan, kurangnya kualitas tidur akibat tuntutan perawatan bayi baru lahir, serta perubahan peran sosial menjadi pemicu utama kelelahan yang intensif dalam enam minggu pertama (Ahmad et al., 2024; Prasestiyo et al., 2025). Jika tidak tertangani, kondisi ini berdampak pada penurunan produksi ASI, gangguan interaksi sosial, hingga risiko depresi postpartum (Nisaurrohmah et al., 2023b).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi, seluruh responden (100%) mengalami kelelahan tingkat sedang. Kondisi ini diperkuat oleh karakteristik demografis responden, di mana mayoritas (73,3%) berada pada rentang usia reproduksi muda (18-25 tahun). Usia ini seringkali dikaitkan dengan masa transisi primipara yang penuh tekanan. Ibu muda cenderung memiliki kematangan psikis yang masih berkembang dan pengalaman minimal dalam manajemen stres pascasalin, sehingga persepsi terhadap kelelahan menjadi lebih berat dibandingkan ibu yang lebih dewasa (Ahmad et al., 2024; Naghizadeh, S., Mirghafourvand, 2022).

Di sisi lain, tingkat pendidikan responden yang mayoritas menempuh pendidikan tinggi (53,3% Sarjana/Diploma) berperan penting dalam efektivitas terapi. Pendidikan yang baik berkorelasi dengan kemampuan kognitif dalam menyerap informasi kesehatan dan kecerdasan emosional yang lebih rasional (Irawan et al., 2022). Hal ini membuat responden lebih kooperatif dan terbuka terhadap penggunaan terapi komplementer seperti aromaterapi lemon sebagai solusi non-farmakologis untuk mengatasi keluhan fisik yang mereka alami.

Setelah pemberian intervensi aromaterapi lemon selama 3 hari, terjadi penurunan skor kelelahan yang signifikan pada mayoritas responden (86,6% tetap di tingkat sedang namun dengan skor menurun, dan 13,4% menjadi tingkat ringan). Penurunan ini secara klinis membuktikan bahwa inhalasi zat volatil dari lemon memiliki efek restoratif pada sistem saraf pusat. Secara neurofisiologis, molekul aromaterapi (seperti *limonene*, *linalool*, dan *ester*) yang dihirup akan berikatan dengan reseptor di epitel olfaktorius, kemudian mengirimkan impuls ke bulbus olfaktorius yang terhubung langsung dengan sistem limbik di otak, khususnya amigdala dan hipokampus. Sistem limbik merespons dengan memicu pelepasan neurotransmitter relaksasi seperti serotonin, yang memberikan perasaan nyaman dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis yang tegang akibat kelelahan (Mamudah, 2021; Wang et al., 2022b). Kandungan *limonene* yang tinggi (66-88%) pada lemon tidak hanya bersifat menyegarkan, tetapi juga memiliki efek ansiolitik (anti-cemas) yang membantu ibu nifas mencapai kualitas istirahat yang lebih baik, sehingga energi tubuh dapat pulih lebih cepat (Astuti et al., 2022).

Hasil uji Wilcoxon dalam penelitian ini menghasilkan nilai *p-value* 0.010 (< 0.05), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan aromaterapi lemon terhadap penurunan tingkat kelelahan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nisaurrohmah et al. (2023b) di Puskesmas Banyuwangi yang melaporkan efektivitas serupa dengan nilai *p* = 0.000. Begitu pula dengan studi Finamore et al. (2021) yang menekankan bahwa manajemen kelelahan melalui intervensi aromaterapi inhalasi secara konsisten mampu menurunkan skor kelelahan secara signifikan pada pasien yang mengalami kelelahan kronis maupun akut.

Meskipun secara umum efektif, terdapat dua responden dalam penelitian ini yang tidak mengalami penurunan skor. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti tingkat dukungan sosial di rumah, intensitas tangisan bayi yang mengganggu durasi tidur, atau sensitivitas individu terhadap aroma tertentu. Secara keseluruhan, aromaterapi lemon terbukti menjadi intervensi non-farmakologis yang aman, ekonomis, dan aplikatif bagi ibu postpartum di fasilitas kesehatan primer seperti Puskesmas.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemberian aromaterapi lemon secara signifikan efektif dalam menurunkan tingkat kelelahan pada ibu pascapersalinan di Puskesmas Sleman dengan nilai $p = 0,010$ ($p < 0,05$). Secara klinis, terdapat perbaikan status kelelahan responden dari tingkat sedang (100%) menjadi tingkat ringan (13,4%) setelah intervensi selama tiga hari. Efektivitas ini didukung oleh kandungan senyawa volatil dalam lemon yang memberikan efek sedatif dan relaksasi melalui stimulasi sistem limbik. Hasil ini memberikan implikasi penting bagi praktik keperawatan maternitas, di mana aromaterapi lemon dapat dijadikan sebagai intervensi mandiri keperawatan yang bersifat non-farmakologis, ekonomis, dan aman. Terapi ini dapat diintegrasikan dalam asuhan keperawatan pascapersalinan untuk mempercepat proses pemulihan ibu secara holistik.

Peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam studi ini, antara lain jumlah sampel yang relatif kecil ($n = 15$) dan penggunaan desain *one-group pretest-posttest* tanpa adanya kelompok kontrol. Hal ini menyebabkan faktor-faktor eksternal lain yang mungkin memengaruhi penurunan kelelahan sulit untuk dikontrol sepenuhnya, sehingga generalisasi hasil penelitian harus dilakukan secara hati-hati.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M., Sechi, C., & Vismara, L. (2024). Advanced Maternal Age: A Scoping Review about the Psychological Impact on Mothers, Infants, and Their Relationship. *Behavioral Sciences, 14*. <https://doi.org/10.3390/bs14030147>
- Arami, N., Mulasari, S. A., & Hani, U. (2023). The Effect of Depression Symptoms in Postpartum Mothers on The Success of Breastfeeding In Puskesmas Minggir of Slemanthe. *Caring, 7*(1), 78–92.
- Astuti, E., Santiasari, R. N., & Srifatimah, V. (2022). Pemberian Aromaterapi Lemon Dapat Meredakan Keluhan Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Di Tempat Praktik Mandiri Bidan (Tpmb) Surabaya. *Jurnal Keperawatan, 11*(2), 22–29. <https://doi.org/10.47560/kep.v11i2.376>
- Baattaiah, B. A., Alharbi, M. D., Babteen, N. M., Al-Maqbool, H. M., Babgi, F. A., & Albatati, A. A. (2023). The relationship between fatigue, sleep quality, resilience, and the risk of postpartum depression: an emphasis on maternal mental health. *BMC Psychology, 11*(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01043-3>
- Baattaiah, B., Alharbi, M., Aldhahi, M., & Khan, F. (2024). Factors associated with postpartum fatigue: an exploration of the moderating role of resilience. *Frontiers in Public Health, 12*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1394380>
- Balshi, A., & Bove, R. (2024). When fatigue postpartum is also prodromal. *Women's Health, 20*. <https://doi.org/10.1177/17455057241309495>
- Finamore, P. da S., Kós, R. S., & Corrêa, J. C. F. (2021). Pengaruh aromaterapi lemon terhadap frekuensi penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama di Puskesmas Balarejo Kabupaten Madiun. *Journal of Chemical Information and Modeling*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750>
- Irawan, A., Sarniyati., & Friandi, R. (2022). Hubungan pengetahuan dengan sikap masyarakat terhadap penderita skizofrenia di wilayah kerja Puskesmas Kumun tahun 2022. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, 1*(2), 705–713.
- lianty, erika. (2022). hubungan kelelahan ibu primipara dengan kejadian postpartum blues di puskesmas kecamatan jatinegara jakarta timur 2022. *γαϛγ, 8.5.2017, 2003–2005*.
- Mamudah, S. (2021). *Inhalasi sederhana aromaterapi lemon terhadap mual dan muntah pada ibu hamil trimester I*.

- Naghizadeh, S., Mirghafourvand, M. (2022). Knowledge and attitudes of adolescent girls and their mothers about early pregnancy: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22, 205. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12884-022-04551-z>
- Nisaurrohmah, D., Agustin, W. R., & Harti, A. S. (2023a). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Kelelahan pada Ibu Postpartum Di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuanyar Kota Surakarta. *000*, 1–8.
- Nisaurrohmah, D., Agustin, W. R., & Harti, A. S. (2023b). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Kelelahan pada Ibu Postpartum Di Wilayah Kerja Puskesmas Banyuanyar Kota Surakarta. *Eprints.Ukh.Ac.Id*, 000, 1–8.
- Oktafia, R., & Deviana, R. (2021). Hubungan Kelelahan Postpartum Dengan Motivasi Pemberian Asi. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), 66–73. <https://doi.org/10.36984/jkm.v4i2.221>
- Prasestiyo, H., Murdiyanto, J., Setyaningsih, A. N., & Purnomo, A. (2025). Spiritualitas Sebagai Determinan Kualitas Tidur Pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi. *Journal Of Health Educational Science And Technology*, 8(2), 95–104. <https://doi.org/https://doi.org/10.25139/htc.v8i2.11157>
- Prasestiyo, Hamudi., Nurachmah, Elly., & Nuraini, Tuti. (2024). Implementasi Evidence Based Nursing Practice Latihan Autogenik untuk Mengurangi Kecemasan dan Meningkatkan Kualitas Tidur. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 6(2), 248–262. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/jka.v6i2.11723>
- Sinaga, E. L. Sevtiana., Pradanie, Retnayu., & Kusumaningrum, Tiyas. (2020). Hubungan kelelahan ibu post partum dengan motivasi pemberian asi pada ibu postpartum 7-14 hari di posyandu wilayah kerja puskesmas Muara Enim. *Repository UNAIR*, 19–24. <https://repository.unair.ac.id/77532/2/fulltext.pdf>
- Soraya, S. (2021). Pengaruh Pemberian Inhalasi Aromaterapi Lemon Citrus Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 184–191. <https://doi.org/10.37012/jik.v13i2.653>
- Wang, Q., Wei, L., Luo, Y., Lin, L., Deng, C., Hu, P., Zhu, L., Liu, Y., & Lin, M. (2022a). Effectiveness of Aromatherapy on Ameliorating Fatigue in Adults: A Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/1141411>
- Wang, Q., Wei, L., Luo, Y., Lin, L., Deng, C., Hu, P., Zhu, L., Liu, Y., & Lin, M. (2022b). Effectiveness of Aromatherapy on Ameliorating Fatigue in Adults: A Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022, 1–16. <https://doi.org/10.1155/2022/1141411>
- Yavari Kia, P., Safajou, F., Shahnazi, M., & Nazemiyeh, H. (2014). The effect of lemon inhalation aromatherapy on nausea and vomiting of pregnancy: a double-blinded, randomized, controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(3), e14360. <https://doi.org/10.5812/ircmj.14360>