

Implementasi Aromaterapi Peppermint untuk Menurunkan Kecemasan Pasien Preoperasi di Rumah Sakit Islam Purwokerto

Yuhda Rofiq Anwar¹, Amin Susanto², Murniati³

^{1,2,3} Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Indonesia

Received: 20 September 2026 Revised: 02 Oktober 2026 Published: 12 Oktober 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Yuhda Rofiq Anwar

E-mail: yuhdarovikanwar@gmail.com

Abstrak

Kecemasan preoperasi dapat memengaruhi kesiapan psikologis dan respons fisiologis pasien menjelang pembedahan. Pra-survei di Rumah Sakit Islam Purwokerto menunjukkan sekitar 60–70% pasien preoperasi terindikasi mengalami kecemasan, sementara penanganan nonfarmakologis masih terbatas pada edukasi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menerapkan aromaterapi peppermint dan menggambarkan perubahan kecemasan pasien preoperasi. Kegiatan dilaksanakan pada 21 Mei–5 Juni 2026 di ruang rawat inap dengan melibatkan 30 pasien berusia 17–45 tahun yang mengalami kecemasan sedang. Kecemasan diukur menggunakan Visual Analogue Scale for Anxiety sebelum dan lima menit setelah inhalasi aromaterapi peppermint selama 3–5 menit. Sebelum kegiatan, seluruh peserta berada pada kategori kecemasan sedang. Setelah kegiatan, 12 peserta (40,0%) berpindah ke kategori ringan dan 18 peserta (60,0%) tetap pada kategori sedang; 15 dari 18 peserta tersebut mengalami penurunan skor meskipun belum berpindah kategori. Program dapat dilaksanakan dalam alur pelayanan preoperasi dengan skrining keamanan dan pemantauan kenyamanan. Perubahan yang ditemukan merupakan capaian deskriptif setelah kegiatan dan tidak membuktikan hubungan sebab-akibat karena tidak terdapat kelompok pembandingan serta sebagian peserta menerima relaksasi napas dalam sebagai alternatif.

Kata kunci - aromaterapi peppermint, kecemasan, pasien preoperasi, terapi komplementer, VAS-A

Abstract

Preoperative anxiety may affect patients' psychological readiness and physiological responses before surgery. A preliminary survey at Purwokerto Islamic Hospital indicated that approximately 60–70% of preoperative patients experienced anxiety, while nonpharmacological management remained limited to education. This community service program aimed to implement peppermint aromatherapy and describe changes in preoperative anxiety. The program was conducted from 21 May to 5 June 2026 in inpatient wards and involved 30 patients aged 17–45 years with moderate anxiety. Anxiety was assessed using the Visual Analogue Scale for Anxiety before and five minutes after 3–5 minutes of peppermint aromatherapy inhalation. Before the program, all participants had moderate anxiety. Afterward, 12 participants (40.0%) shifted to mild anxiety and 18 (60.0%) remained in the moderate category; 15 of these 18 participants showed lower scores without changing categories. The program was feasible within preoperative care when accompanied by safety screening and comfort monitoring. The observed changes represent descriptive program outcomes and do not establish causality because no comparison group was used and some participants received deep-breathing relaxation as an alternative.

Keywords - anxiety, complementary therapy, peppermint aromatherapy, preoperative patients, VAS-A

How To Cite: Anwar, Y. R. ., Susanto, A. ., & Murniati, M. (2026). Implementasi Aromaterapi Peppermint untuk Menurunkan Kecemasan Pasien Preoperasi di Rumah Sakit Islam Purwokerto. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 3(12), 1322-1330. <https://doi.org/10.59837/q0es1e05>

Copyright ©2026 Yuhda Rofiq Anwar, Amin Susanto, Murniati Murniati

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Fase preoperasi merupakan periode sejak keputusan pembedahan ditetapkan sampai pasien dipindahkan ke meja operasi. Pada fase ini, ketidakpastian mengenai anestesi, nyeri, komplikasi, dan hasil operasi dapat memunculkan kecemasan. Kecemasan preoperasi dapat disertai rasa takut, sulit tidur, ketegangan, peningkatan denyut jantung, tekanan darah, dan frekuensi napas yang berpotensi mengganggu kesiapan pasien (Eberhart et al., 2020; Mulugeta et al., 2018; Musyaffa et al., 2024). Faktor yang berkaitan dengan kecemasan meliputi usia, jenis kelamin, pengalaman operasi, pengetahuan, dukungan keluarga, dan persepsi terhadap prosedur yang akan dijalani (Cahyanto et al., 2024; Kok et al., 2023; Nuraini & Ari, 2023; Saputra et al., 2025).

Masalah kecemasan juga ditemukan pada berbagai pelayanan bedah di Indonesia. Hatimah et al. (2022) melaporkan variasi kecemasan pada pasien preoperasi, sedangkan Amalia et al. (2022) menemukan bahwa kecemasan sedang merupakan kategori yang paling banyak dijumpai pada pasien yang menjalani anestesi umum. Pemberian informasi prabedah dan edukasi terstruktur dapat membantu pasien memahami prosedur serta mengurangi ketidakpastian (Istianah et al., 2023; Prasetya et al., 2023). Pendekatan psikologis lain, seperti psikoterapi reedukasi, perilaku caring, guided imagery, dan musik klasik, juga telah digunakan sebagai pendamping dalam persiapan operasi (Pragholapati et al., 2021; Sulastri et al., 2019; Yunitasari et al., 2025; Zidan et al., 2024).

Aromaterapi merupakan terapi komplementer yang memanfaatkan senyawa volatil minyak esensial melalui stimulasi olfaktorius. Rangsangan aroma diteruskan menuju sistem limbik yang berperan dalam pengaturan emosi dan respons relaksasi (Caballero-Gallardo et al., 2025; Pratiwi & Subarnas, 2020). Peppermint (*Mentha piperita* L.) mengandung menthol dan komponen aromatik yang memberikan sensasi segar serta dapat mendukung kenyamanan. Sejumlah penelitian melaporkan penggunaan peppermint untuk membantu menurunkan kecemasan, mual, dan ketidaknyamanan pada berbagai kelompok pasien (Astuti et al., 2021; Ayubbana & Hasanah, 2022; Hamzeh et al., 2020; Kinanti et al., 2024; Lestari et al., 2025). Pemberiannya tetap memerlukan skrining alergi, gangguan pernapasan, preferensi aroma, dan pemantauan ketidaknyamanan.

Permasalahan mitra diidentifikasi melalui pra-survei di Rumah Sakit Islam Purwokerto. Data rekam medis September–Oktober 2025 mencatat 717 tindakan operasi atau rata-rata sekitar 358 pasien per bulan. Informasi mengenai kecemasan diperoleh melalui wawancara awal dengan penata anestesi yang terlibat dalam pelayanan preoperasi; berdasarkan pengamatan pelayanan yang mereka sampaikan, sekitar 60–70% pasien preoperasi terindikasi mengalami kecemasan. Dengan volume operasi tersebut, kecemasan preoperasi menjadi masalah yang perlu mendapat perhatian karena dapat muncul pada sejumlah besar pasien setiap bulan. Wawancara dengan perawat ruang rawat inap juga menunjukkan bahwa penanganan nonfarmakologis yang tersedia terutama berupa edukasi, sedangkan aromaterapi peppermint belum diterapkan sebagai pendamping yang terstruktur dan belum dievaluasi menggunakan skala kecemasan yang sama sebelum dan sesudah kegiatan. Kesenjangan inilah yang menjadi dasar pemilihan intervensi yang singkat, mudah diterapkan di ruang rawat inap, serta tetap disertai skrining keamanan dan pemantauan kenyamanan.

Penelitian sebelumnya telah mengevaluasi aromaterapi peppermint pada kecemasan pasien preoperasi, termasuk pasien sectio caesarea dengan anestesi spinal dan pasien yang menjalani pembuatan AV shunt (Rafsanjani et al., 2024; Saputra et al., 2025). Berbeda dengan penelitian tersebut, kegiatan ini tidak diarahkan sebagai uji efektivitas, melainkan sebagai penerapan program pengabdian pada alur rawat inap Rumah Sakit Islam Purwokerto. Kontribusi kontekstual kegiatan terletak pada rangkaian yang terstruktur: skrining kecemasan menggunakan Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A), skrining keamanan dan penerimaan aroma, inhalasi peppermint selama 3–5 menit, pemantauan kenyamanan, pengukuran ulang setelah lima menit, serta pencatatan respons sebagai bahan rekomendasi tindak lanjut bagi rumah sakit. VAS-A dipilih karena sederhana dan memungkinkan pasien menunjukkan intensitas kecemasan pada rentang 0–10 (Andreyani & Bhakti, 2023).

Kegiatan ini bertujuan menerapkan aromaterapi peppermint dan menggambarkan perubahan kecemasan pasien preoperasi di Rumah Sakit Islam Purwokerto. Capaian yang dinilai meliputi keterlaksanaan program, keamanan dan kenyamanan peserta, distribusi kategori kecemasan sebelum dan sesudah kegiatan, serta perubahan skor individual. Luaran kegiatan berupa prosedur pelaksanaan, lembar monitoring VAS-A, dan rekomendasi pemanfaatan aromaterapi sebagai terapi pendamping yang tidak menggantikan penatalaksanaan klinis.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada 21 Mei–5 Juni 2026 di ruang rawat inap Rumah Sakit Islam Purwokerto. Sasaran kegiatan adalah pasien preoperasi berusia 17–45 tahun yang mengalami kecemasan sedang. Rekrutmen dilakukan secara bertahap selama periode kegiatan dengan menyeleksi pasien yang tersedia berdasarkan kriteria peserta hingga jumlah 30 orang terpenuhi. Kriteria peserta meliputi terjadwal menjalani operasi, sadar penuh, mampu berkomunikasi, bersedia mengikuti kegiatan, dan memiliki skor VAS-A kategori sedang. Pasien dengan riwayat alergi atau hipersensitivitas terhadap peppermint, gangguan pernapasan yang dapat diperburuk oleh aroma, atau kondisi klinis yang tidak memungkinkan tidak diberikan aromaterapi.

Kegiatan memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Harapan Bangsa Nomor B.LPPM-UHB/573/04/2026 dan izin Rumah Sakit Islam Purwokerto Nomor 891/SI/DIR/RSIP/2026. Setiap calon peserta memperoleh penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, kemungkinan ketidaknyamanan, kerahasiaan data, dan hak menolak atau menghentikan kegiatan. Peserta yang bersedia memberikan persetujuan tertulis. Koordinasi dilakukan bersama manajemen rumah sakit, kepala ruangan, dan perawat agar kegiatan tidak mengganggu pelayanan dan jadwal operasi.

Kecemasan diukur menggunakan Visual Analogue Scale for Anxiety (VAS-A) dengan rentang skor 0–10. Skor 0 dikategorikan tidak cemas, 1–3 cemas ringan, 4–6 cemas sedang, 7–9 cemas berat, dan 10 cemas sangat berat. Peserta diminta menunjuk atau menandai angka yang paling menggambarkan kecemasan saat pengukuran. Instrumen yang sama digunakan sebelum dan sesudah kegiatan untuk menjaga konsistensi penilaian.

Pelaksanaan dilakukan secara individual melalui lima tahap. Pertama, tim memverifikasi identitas, jadwal operasi, kesadaran, kemampuan berkomunikasi, tingkat kecemasan, riwayat alergi, kondisi pernapasan, dan penerimaan terhadap aroma peppermint. Kedua, peserta ditempatkan pada posisi berbaring atau semi-Fowler yang nyaman di lingkungan yang diupayakan tenang, kemudian mengisi VAS-A sebagai pretest. Ketiga, sebanyak 2–3 tetes minyak esensial peppermint diteteskan pada kapas steril dan diletakkan sekitar 5–10 cm dari hidung atau pada area dada tanpa kontak langsung dengan kulit. Peserta menghirup aroma secara perlahan selama 3–5 menit, sementara tim memantau pusing, mual, batuk, sesak, iritasi, atau ketidaknyamanan lain. Pemberian dihentikan apabila muncul keluhan.

Keempat, peserta yang menolak aroma atau merasa tidak nyaman tidak dipaksa melanjutkan aromaterapi dan ditawarkan relaksasi napas dalam. Peserta diarahkan menarik napas perlahan melalui hidung, menahan beberapa detik, kemudian menghembuskannya perlahan melalui mulut. Jumlah peserta yang menerima relaksasi napas dalam sebagai alternatif tidak dicatat secara terpisah dalam lembar hasil, sehingga komposisi penerima masing-masing intervensi tidak dapat dilaporkan dan hal ini diperhitungkan sebagai keterbatasan interpretasi. Kelima, lima menit setelah intervensi selesai, kecemasan dinilai kembali menggunakan VAS-A. Respons peserta dan setiap keluhan dicatat pada lembar monitoring.

Indikator capaian meliputi seluruh peserta menyelesaikan pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan, tidak terjadi kejadian tidak diharapkan, terdapat pergeseran distribusi kecemasan menuju kategori yang lebih ringan, atau terdapat penurunan skor VAS-A meskipun kategori tidak berubah. Data karakteristik, kategori kecemasan, dan perubahan skor dianalisis secara deskriptif menggunakan

frekuensi dan persentase. Karena kegiatan tidak menggunakan kelompok pembanding dan sebagian peserta dapat menerima relaksasi napas dalam sebagai alternatif, perubahan setelah kegiatan tidak ditafsirkan sebagai bukti hubungan sebab-akibat maupun efek aromaterapi peppermint secara tunggal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 30 pasien preoperasi mengikuti pengukuran awal, intervensi, dan pengukuran ulang. Pelaksanaan dilakukan secara bertahap dengan rata-rata sekitar dua peserta per hari agar menyesuaikan jadwal operasi dan pelayanan ruang rawat inap. Selama kegiatan, peserta dipantau terhadap keluhan pusing, mual, sesak, batuk, iritasi, atau ketidaknyamanan. Peserta yang tidak menerima aroma diberikan pilihan relaksasi napas dalam sehingga prinsip kesediaan dan kenyamanan tetap dipertahankan.

Tabel 1. Karakteristik peserta kegiatan (n=30)

Karakteristik	f	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	15	50,0
Perempuan	15	50,0
Pengalaman operasi sebelumnya		
Tidak pernah	29	96,7
Pernah	1	3,3
Usia		
17–25 tahun	10	33,3
26–35 tahun	14	46,7
36–45 tahun	6	20,0
Total	30	100,0

Proporsi peserta laki-laki dan perempuan sama besar, masing-masing 15 orang (50,0%). Sebagian besar peserta berusia 26–35 tahun (46,7%) dan belum pernah menjalani operasi sebelumnya (96,7%). Pengalaman pertama menghadapi operasi dapat meningkatkan ketidakpastian karena pasien belum memiliki gambaran langsung mengenai proses anestesi, lingkungan kamar operasi, dan pemulihan. Temuan ini sejalan dengan laporan bahwa usia, pengalaman operasi, karakteristik individu, dan persepsi terhadap tindakan dapat berkaitan dengan kecemasan preoperasi (Fatkhul et al., 2024; Hudia et al., 2023; Paat et al., 2023; Saputra et al., 2025). Namun, kegiatan ini tidak membandingkan perubahan skor menurut karakteristik tersebut sehingga hubungan antarfaktor tidak dapat ditentukan.

Tabel 2. Distribusi kecemasan sebelum dan sesudah kegiatan

Tingkat kecemasan	Sebelum f	Sebelum %	Sesudah f	Sesudah %
Tidak cemas (skor 0)	0	0,0	0	0,0
Cemas ringan (skor 1–3)	0	0,0	12	40,0
Cemas sedang (skor 4–6)	30	100,0	18	60,0
Cemas berat (skor 7–9)	0	0,0	0	0,0
Cemas sangat berat (skor 10)	0	0,0	0	0,0
Total	30	100,0	30	100,0

Sebelum kegiatan, seluruh peserta (100,0%) berada pada kategori kecemasan sedang. Setelah kegiatan, 12 peserta (40,0%) berpindah ke kategori ringan dan 18 peserta (60,0%) tetap berada pada

kategori sedang. Distribusi ini menunjukkan adanya pergeseran kategori pada sebagian peserta dalam pengukuran segera. Dominasi kecemasan sedang sebelum kegiatan sejalan dengan temuan Amalia et al. (2022) dan Musyaffa et al. (2024), yang menggambarkan kecemasan sebagai masalah yang umum pada fase preoperasi.

Tabel 3. Perubahan skor VAS-A setelah kegiatan

Perubahan skor	f	%
Turun hingga berpindah ke kategori ringan	12	40,0
Turun tetapi tetap pada kategori sedang	15	50,0
Skor dan kategori tidak berubah	3	10,0
Total	30	100,0

Analisis skor individual memberikan gambaran yang lebih lengkap dibandingkan kategori saja. Selain 12 peserta yang berpindah ke kategori ringan, 15 peserta (50,0%) mengalami penurunan skor meskipun masih berada pada kategori sedang, sedangkan tiga peserta (10,0%) tidak mengalami perubahan skor maupun kategori. Dengan demikian, perubahan tidak terjadi secara seragam pada seluruh peserta. Kondisi preoperasi bersifat multifaktorial; ketakutan terhadap prosedur, pengalaman operasi, dukungan keluarga, jenis operasi, kondisi psikologis, dan kemampuan koping dapat berbeda antarindividu. Selain itu, kegiatan dilakukan dekat dengan jadwal operasi dan sebagian peserta dapat menerima relaksasi napas dalam sebagai alternatif, sehingga variasi respons tidak dapat dikaitkan hanya dengan peppermint. Faktor-faktor tersebut tidak dianalisis sebagai prediktor dalam kegiatan ini, sehingga penjelasan tersebut diposisikan sebagai pertimbangan klinis, bukan hubungan sebab-akibat.

Secara fisiologis, molekul aromatik yang terhirup diterima oleh reseptor olfaktorius dan diteruskan menuju area otak yang berkaitan dengan emosi. Sensasi segar dari menthol dapat mendukung rasa nyaman dan membantu mengalihkan perhatian dari kekhawatiran menjelang operasi. Penjelasan ini konsisten dengan penggunaan aromaterapi sebagai media relaksasi dan terapi komplementer (Caballero-Gallardo et al., 2025; Mariani et al., 2021; Pratiwi & Subarnas, 2020). Astuti et al. (2021) melaporkan perubahan kecemasan setelah penggunaan peppermint, sedangkan Hamzeh et al. (2020) menunjukkan bahwa respons aromaterapi dapat berkaitan dengan relaksasi dan kualitas istirahat.

Hasil kegiatan dapat dibandingkan dengan Saputra et al. (2025), yang melaporkan penurunan kecemasan setelah aromaterapi peppermint pada pasien preoperasi dengan anestesi spinal, serta Rafsanjani et al. (2024), yang menerapkan relaksasi napas dalam dan peppermint pada pasien preoperasi AV shunt. Aromaterapi jenis lain juga telah diterapkan sebagai pendamping kecemasan preoperasi (Devi et al., 2023), sedangkan Lestari et al. (2025) melaporkan penggunaan peppermint pada kecemasan sebelum ekstraksi gigi. Namun, hasil penelitian tersebut tidak dapat langsung disamakan dengan kegiatan ini karena populasi, prosedur, durasi, instrumen, dan rancangan evaluasinya berbeda. Kontribusi kegiatan ini bukan membuktikan efektivitas kausal, melainkan menunjukkan penerapan rangkaian skrining–intervensi–monitoring yang dapat dijalankan dalam alur rawat inap serta menghasilkan data perubahan VAS-A segera sebagai bahan evaluasi awal bagi mitra.

Makna praktis bagi mitra ialah tersedianya pilihan pendamping yang singkat dan mudah disiapkan bagi pasien yang menyukai aroma peppermint. Namun, aromaterapi tidak dapat diberikan secara seragam kepada seluruh pasien. Preferensi aroma, alergi, hipersensitivitas, gangguan pernapasan, mual, dan kondisi klinis harus diperiksa terlebih dahulu. Penolakan peserta harus dihormati dan alternatif seperti relaksasi napas dalam atau edukasi dapat diberikan. Pendekatan tersebut sejalan dengan pelayanan yang berpusat pada pasien dan mencegah terapi komplementer menggantikan penatalaksanaan medis.

Program dapat dikembangkan melalui prosedur operasional yang memuat skrining, jumlah tetes, jarak kapas, durasi inhalasi, pemantauan keluhan, penghentian intervensi, dan dokumentasi skor

VAS-A. Perawat dan penata anestesi dapat memperoleh orientasi singkat sebelum uji coba terbatas. Monitoring dapat mencatat jumlah pasien yang ditawarkan terapi, jumlah yang menerima atau menolak, skor sebelum dan sesudah, keluhan, intervensi alternatif, serta tindak lanjut. Data tersebut dapat digunakan rumah sakit untuk menilai keterlaksanaan, penerimaan pasien, dan keamanan program sebelum mempertimbangkan penerapan yang lebih luas.



Gambar 1. Pengukuran kecemasan pasien preoperasi menggunakan VAS-A



Gambar 2. Pelaksanaan aromaterapi peppermint pada pasien preoperasi

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Pengukuran dilakukan segera setelah satu kali intervensi sehingga keberlanjutan perubahan sampai pasien memasuki kamar operasi atau setelah pembedahan belum diketahui. VAS-A merupakan penilaian subjektif yang dapat dipengaruhi kondisi sesaat dan pemahaman peserta. Faktor jenis operasi, dukungan keluarga, obat yang diterima, pengalaman kesehatan, dan strategi koping tidak dikendalikan. Jumlah peserta yang menolak atau beralih ke relaksasi napas dalam tidak dicatat secara terpisah dalam hasil, sehingga kontribusi masing-masing intervensi tidak dapat ditentukan. Selain itu, tidak terdapat kelompok pembanding dan tidak dilakukan analisis inferensial. Oleh karena itu, hasil hanya menggambarkan perubahan setelah rangkaian kegiatan, bukan membuktikan efektivitas kausal aromaterapi peppermint.

KESIMPULAN

Kegiatan pendamping pengelolaan kecemasan pada 30 pasien preoperasi di Rumah Sakit Islam Purwokerto dapat dilaksanakan melalui skrining VAS-A, skrining keamanan, inhalasi aromaterapi peppermint, pemantauan kenyamanan, dan pengukuran ulang. Setelah kegiatan, 12 peserta (40,0%) berpindah dari kecemasan sedang ke ringan, 15 peserta (50,0%) mengalami penurunan skor tetapi tetap dalam kategori sedang, dan tiga peserta (10,0%) tidak mengalami perubahan. Hasil ini menggambarkan perubahan deskriptif pada pengukuran segera, bukan bukti efektivitas kausal peppermint karena tidak terdapat kelompok pembandingan dan sebagian peserta memperoleh relaksasi napas dalam sebagai alternatif. Tindak lanjut disarankan menggunakan pencatatan intervensi yang lebih rinci, kelompok pembandingan, jumlah peserta lebih besar, dan pengukuran pada beberapa titik waktu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim menyampaikan terima kasih kepada Rumah Sakit Islam Purwokerto, Universitas Harapan Bangsa, kepala ruangan, perawat, penata anestesi, serta seluruh peserta yang mendukung pelaksanaan kegiatan. Kegiatan ini dilaksanakan secara mandiri sebagai bagian dari tugas akhir Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan Universitas Harapan Bangsa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, M., Suryani, R. L., & Putranti, D. P. (2022). Gambaran tingkat kecemasan pada pasien pre operasi dengan general anestesi di RS Jatiwinangun Purwokerto. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (SNPPKM)*, 2(1), 104–109. <https://doi.org/10.35960/snppkm.v2i1.1088>
- Andreyani, L., & Bhakti, W. K. (2023). Validitas skala ukur nyeri visual analog and numerik ranting scales (VANRS) terhadap penilaian nyeri. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 5(2), 730–736. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.19140>
- Astuti, W., Meirita, D. N., & Novianty, T. (2021). Pengaruh aromaterapi peppermint terhadap tingkat kecemasan perawat di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 137–141. <https://doi.org/10.32831/jik.v9i2.318>
- Ayubbana, S., & Hasanah, U. (2021). Efektifitas aromaterapi peppermint terhadap mual muntah pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i1.3313>
- Bedaso, A., Mekonnen, N., & Duko, B. (2022). Prevalence and factors associated with preoperative anxiety among patients undergoing surgery in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 12(3), e058187. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058187>
- Caballero-Gallardo, K., Quintero-Rincón, P., & Olivero-Verbel, J. (2025). Aromatherapy and essential oils: Holistic strategies in complementary and alternative medicine for integral wellbeing. *Plants*, 14(3), 400. <https://doi.org/10.3390/plants14030400>
- Cahyanto, E. B., Suratih, K., Santoso, T. B., Setyani, R. A., & Kristyawati, D. (2025). Hubungan karakteristik pasien dengan tingkat kecemasan preoperasi. *Jurnal Kebidanan*, 16(2), 173–182. <https://doi.org/10.35872/jurkeb.v16i02.808>
- Devi, S., Agustini, T., & Taqiyah, Y. (2023). Pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pre operasi sectio caesarea. *Window of Nursing Journal*, 4(2), 153–159. <https://doi.org/10.33096/won.v4i2.521>
- Eberhart, L., Aust, H., Schuster, M., Sturm, T., Gehling, M., Euteneuer, F., & Rüscher, D. (2020). Preoperative anxiety in adults: A cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry*, 20, 140. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02552-w>

- Eberhart, L., Aust, H., Schuster, M., Sturm, T., Gehling, M., Euteneuer, F., & Rüscher, D. (2020). Preoperative anxiety in adults: A cross-sectional study on specific fears and risk factors. *BMC Psychiatry*, 20, 140. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02552-w>
- Hamzeh, S., Safari-Faramani, R., & Khatony, A. (2020). Effects of aromatherapy with lavender and peppermint essential oils on the sleep quality of cancer patients: A randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020, 7480204. <https://doi.org/10.1155/2020/7480204>
- Hatimah, S. H., Ningsih, R., & Syahleman, R. (2022). Hubungan pengetahuan dengan kecemasan pada pasien pre operasi di ruang Meranti RSUD Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. *Jurnal Borneo Cendekia*, 6(1), 55–65. <https://doi.org/10.54411/jbc.v6i1.276>
- Huang, H., Wang, Q., Guan, X., Zhang, X., Kang, J., Zhang, Y., Zhang, Y., Zhang, Q., & Li, X. (2021). Effect of aromatherapy on preoperative anxiety in adult patients: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 42, 101302. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101302>
- Hudia, P. C., Anggraini, R. B., & Permatasari, I. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kecemasan pasien pre operasi elektif di ruang rawat inap bedah. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 4(2), 71–78. <https://doi.org/10.37287/ijnhs.v4i2.2066>
- Istianah, I., Lutfianti, L., & Tohri, T. (2023). Pengaruh pemberian informasi prabedah terhadap kecemasan pasien prabedah terencana di ruang bedah RSUD R. Syamsudin SH Kota Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Rajawali*, 12(2), 25–27. <https://doi.org/10.54350/jkr.v12i2.141>
- Kinanti, P. P., Novitasari, D., & Jerau, E. E. (2024). Edukasi dan implementasi aromaterapi peppermint untuk penurunan risiko mual muntah pada pasien post apendiktomi dengan anestesi spinal di RSUD Cilacap. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 6(3), 913–924. <https://doi.org/10.37287/jpm.v6i3.3941>
- Kok, X. L. F., Newton, J. T., Jones, E. M., & Cunningham, S. J. (2023). Social support and pre-operative anxiety in patients undergoing elective surgical procedures: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 28(4), 309–327. <https://doi.org/10.1177/13591053221116969>
- Lestari, N., Amran, A. J., & Mawaddah, B. (2025). Efektivitas aromaterapi peppermint (*Mentha piperita* L) untuk mengatasi kecemasan sebelum ekstraksi gigi. *e-GiGi*, 13(1), 211–216. <https://doi.org/10.35790/eg.v13i1.57595>
- Mariani, N., Nurachmah, E., & Waluyo, A. (2021). Terapi komplementer untuk mengurangi kecemasan pada pasien yang dilakukan angiografi koroner: A literature review. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(4), 366–372. <https://doi.org/10.33846/sf.v12i4.1361>
- Mulugeta, H., Ayana, M., Sintayehu, M., Dessie, G., & Zewdu, T. (2018). Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and Felege Hiwot referral hospitals, Northwest Ethiopia. *BMC Anesthesiology*, 18, 155. <https://doi.org/10.1186/s12871-018-0619-0>
- Musyaffa, A., Wirakhmi, I. N., & Sumarni, T. (2023). Gambaran tingkat kecemasan pada pasien pre operasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 939–948. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i3.2270>
- Paat, P. B., Turangan, C., & Kasingku, J. D. (2023). Pengaruh dukungan pendidikan kerohanian terhadap tingkat kecemasan pasien pre-operasi: Kajian literatur. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 9(3), 1743–1752. <https://doi.org/10.37905/aksara.9.3.1743-1752.2023>
- Pragholapati, A., Megawati, S. W., & Suryana, Y. (2021). Psikoterapi reedukasi terhadap tingkat kecemasan pasien preoperatif sectio caesarea. *Jurnal Intervensi Psikologi*, 13(1), 15–21. <https://doi.org/10.20885/intervensipsikologi.vol13.iss1.art2>
- Prasetya, M. A., Sunarsih, S., Puri, A., & Murhan, A. (2023). Pengaruh pemberian edukasi pengetahuan operasi dengan kecemasan preoperasi pasien pada tindakan spinal anestesi. *Journal of Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.56922/quilt.v3i1.335>

- Pratiwi, F., & Subarnas, A. (2020). Review artikel: Aromaterapi sebagai media relaksasi. *Farmaka*, 18(3), 65–75. <https://doi.org/10.24198/farmaka.v18i3.27910>
- Saputra, A. A., Yudono, D. T., Yudha, M. B., & Susanto, A. (2025). Pengaruh pemberian aromaterapi peppermint terhadap penurunan kecemasan pasien pre operasi dengan anestesi spinal pada pasien sectio caesarea. *Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA*, 8(3), 685–700. <https://doi.org/10.32524/jksp.v8i3.1725>
- Saputra, O. A., Arif, T., Sepdianto, T. C., & Marsaid. (2025). Hubungan faktor jenis kelamin, pekerjaan dan pengalaman menjalani operasi terhadap kecemasan pada pasien pre operasi fraktur ekstremitas bawah di Instalasi Bedah Sentral RSUD Mardi Waluyo Blitar. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 10(4), 53–61. <https://doi.org/10.30651/jkm.v10i4.27325>
- Sulastri, S., Cahyanti, A. I., & Rahmayati, E. (2019). Perilaku caring menurunkan kecemasan pasien preoperasi. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 382–389. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1224>
- Yunitasari, D., Novitasari, D., & Kurniawan, W. E. (2025). Implementasi guided imagery terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien preoperasi dengan spinal anestesi. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 5(6), 2501–2508. <https://doi.org/10.54082/jamsi.2137>
- Zidan, F., Sukmaningtyas, W., & Firdaus, E. K. (2024). Implementasi terapi musik klasik untuk mengurangi kecemasan pada pasien preoperasi sectio caesarea dengan spinal anestesi. *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 407–413. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v4i5.413>