PENERAPAN RELAKSASI AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PADA PASIEN *SKIZOFRENIA* DENGAN MASALAH KEPERAWATAN RESIKO PERILAKU KEKERASAN : *CASE STUDY*

Yunika Wahyu Pertiwi[1], Wita Oktaviana [2*], Mohammad Sukandar[3]
[1,2*] Progam Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jalan Ahmad Yani, Pabelan, Kartasura, Surakarta, Jawa Tengah
[3] RSJD Dr. Arif Zainuddin Surakarta, Jalan Ki Hajar Dewantara No. 80, Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah
*wo763@ums.ac.id

ABSTRAK

Skizofrenia merupakan gangguan mental kronis yang sering disertai kecemasan tinggi dan berpotensi menimbulkan perilaku kekerasan. Upaya penatalaksanaan non-farmakologis seperti aromaterapi lavender menjadi alternatif yang aman untuk menurunkan kecemasan melalui stimulasi sistem saraf parasimpatis dan regulasi sistem limbik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa aromaterapi lavender efektif menurunkan kecemasan pada pasien yang dapat memberikan efek relaksasi dan menurunkan kecemasan pada pasien *skizofrenia* melalui stimulasi sistem limbik yang berperan dalam pengaturan emosi. Namun, studi yang secara khusus mengkaji penggunaan aromaterapi lavender pada pasien *skizofrenia* dengan masalah keperawatan risiko perilaku kekerasan masih terbatas. Studi ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas relaksasi aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien *skizofreni*a dengan masalah keperawatan risiko perilaku kekerasan. Penelitian menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan deskriptif pada lima pasien *skizofrenia* tak terinci yang dirawat di Bangsal Sena RSJD Dr. Arif Zainuddin Surakarta. Kriteria inklusi meliputi pasien dengan masalah keperawatan risiko perilaku kekerasan dan tidak mengalami gangguan pendengaran maupun bicara. Intervensi aromaterapi lavender diberikan selama tiga hari berturut-turut, satu kali perhari selama ±15 menit. Tingkat kecemasan diukur menggunakan *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS-42) sebelum dan sesudah intervensi. Hasil menunjukkan adanya penurunan signifikan pada skor kecemasan seluruh responden, dari kategori sedang menjadi ringan. Pasien melaporkan peningkatan rasa tenang, rileks, dan kemampuan kontrol emosi setelah terapi. Aromaterapi lavender efektif menurunkan tingkat kecemasan pada pasien *skizofrenia* dengan risiko perilaku kekerasan. Intervensi ini direkomendasikan sebagai terapi komplementer yang mendukung pendekatan keperawatan jiwa holistik berbasis *evidence-based practice*.

Kata kunci: Aromaterapi Lavender, Kecemasan, Resiko Perilaku Kekerasan, *Skizofrenia*

APPLICATION OF LAVENDER AROMATHERAPY RELAXATION TO REDUCING ANXIETY IN SCHIZOPHRENIA PATIENTS WITH NURSING PROBLEMS AT RISK OF VIOLENT BEHAVIOR: CASE STUDY

ABSTRACT

Schizophrenia is a chronic mental disorder often accompanied by high levels of anxiety and the potential for violent behavior. Non-pharmacological management approaches, such as lavender aromatherapy, offer a safe alternative for reducing anxiety by stimulating the parasympathetic nervous system and regulating the limbic system. Several studies indicate that lavender aromatherapy effectively reduces anxiety in patients, providing a relaxing effect and reducing anxiety in schizophrenia patients through stimulation of the limbic system, which plays a role in emotional regulation. However, studies specifically examining the use of lavender aromatherapy in schizophrenia patients with nursing issues related to the risk of violent behavior remain limited. This study aims to analyze the effectiveness of lavender aromatherapy relaxation in reducing anxiety levels in schizophrenia patients with nursing issues related to the risk of violent behavior. The study employed a case study design with a descriptive approach involving five unspecified schizophrenia patients admitted to the Sena Ward at Dr. Arif Zainuddin Surakarta Psychiatric Hospital. Inclusion criteria included patients with nursing issues related to the risk of violent behavior who did not have hearing or speech impairments. The lavender aromatherapy intervention was administered for three consecutive days, once daily for approximately 15 minutes. Anxiety levels were measured using the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42) before and after the intervention. The results showed a significant decrease in anxiety scores among all

respondents, from the moderate category to the mild category. Patients reported increased feelings of calmness, relaxation, and emotional control after therapy. Lavender aromatherapy is effective sin reducing anxiety levels in schizophrenia patients at risk of violent behavior. This intervention is recommended as a complementary therapy that supports a holistic mental health nursing approach based on evidence-based practice.

Keywords: Anxiety, Lavender aromatherapy, Risk of violent behavior, Schizophrenia

PENDAHULUAN

Skizofrenia merupakan gangguan mental kronis yang ditandai oleh gangguan persepsi, pikiran, dan emosi yang berat, serta sering disertai dengan kecemasan yang tinggi dan risiko perilaku kekerasan(Orsolini et al., 2022). Fenomena *skizofrenia* di tingkat global menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2025 mencatat bahwa terdapat sekitar 300 juta penduduk dunia yang mengalami gangguan jiwa, dengan sekitar 24 juta di antaranya didiagnosis menderita *skizofrenia* (WHO, 2025). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 didapatkan data terkait dengan prevalensi *skizofrenia* di Indonesia yaitu mencapai pada presentase 6,7 % penderita per 1000 rumah tangga, wilayah Jawa Tengah menempati urutan kelima dengan jumlah penderita *skizofrenia* terbesar, setelah Yogyakarta, Aceh, Sulawesi Selatan, dan Bali, dengan estimasi sebanyak 26.842 jiwa atau sekitar 0,23% angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nasional pada tahun 2013 yang sebesar 0,17% (Riskesdas, 2018). Peningkatan ini menandakan urgensi penguatan upaya pencegahan dan penanganan gangguan mental di tingkat regional.

Tingginya prevalensi *skizofrenia* menuntut upaya pencegahan yang lebih intensif, salah satu tantangan krusial yang sering menyertai kondisi ini adalah risiko kecemasan yang dapat menyebabkan perilaku kekerasan pada pasien, yang dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain serta lingkungan sekitar, baik secara fisik, emosional, seksual, maupun verbal (Pardede et al., 2020). Perilaku kekerasan sendiri merupakan ekspresi kemarahan yang tidak adaptif, ditandai dengan tindakan yang dapat mencederai diri sendiri, melukai orang lain, atau merusak lingkungan (Amalia, 2019). Kondisi ini semakin kompleks ketika pasien mengalami kecemasan, karena kecemasan dapat memperburuk gejala psikotik serta dapat meningkatkan risiko terjadinya perilaku agresif, sehingga hal tersebut menjadi tantangan utama dalam manajemen keperawatan (Abraham, 2020). Kecemasan adalah keadaan emosional negatif yang ditandai dengan perasaan tidak enak dan ketegangan somatik, seperti detak jantung yang cepat, keringat berlebihan, dan kesulitan bernapas (Astuti et al., 2025). Dengan kondisi cemas dan dapat menyebabkan perilaku kekerasan pada pasien, maka terapi untuk menurunkan kecemasan diperlukan seperti farmakologis dan non farmakologis.

Pengobatan farmakologis dengan antipsikotik merupakan terapi utama untuk *skizofrenia*, namun efek samping dan resistensi obat sering kali membatasi efektivitasnya (Nasim et al., 2025). Oleh karena itu, intervensi non-farmakologis seperti aromaterapi mulai mendapat perhatian sebagai metode pelengkap yang dapat membantu mengurangi kecemasan tanpa menimbulkan efek samping serius (Ringu & Ranjan, 2024). Aromaterapi lavender khususnya dikenal memiliki efek anxiolytic yang dapat menenangkan sistem saraf pusat (Yoo & Park, 2023). Hal ini sangat relevan untuk pasien *skizofrenia* yang rentan terhadap ketegangan emosional yang memicu kecemasan.

Adapun pemanfaatan aromaterapi lavender dalam protokol keperawatan dapat meningkatkan

kualitas hidup pasien dengan mengurangi stres dan meningkatkan kenyamanan selama perawatan (Vora et al., 2024). Pendekatan holistik ini sejalan dengan prinsip keperawatan yang menekankan pemenuhan kebutuhan fisik dan psikososial pasien secara menyeluruh. Dengan demikian, aromaterapi lavender tidak hanya berfungsi sebagai terapi tambahan, tetapi juga sebagai strategi pencegahan risiko perilaku kekerasan (Caballero-Gallardo et al., 2025). Mekanisme kerja aromaterapi lavender melalui stimulasi reseptor olfaktori memicu aktivitas sistem saraf parasimpatis yang menurunkan denyut jantung dan tekanan darah, sehingga mengurangi kecemasan (Sattayakhom et al., 2023). Penelitian Pratiwi (2019) menyimpulkan bahwa setelah diberikan intervensi persepsi stimulasi, pasien menunjukkan peningkatan dalam respons terhadap stimulus. Dengan demikian, pemanfaatan aromaterapi lavender dalam intervensi keperawatan dapat menjadi pendekatan komplementer yang efektif untuk meningkatkan stabilitas emosional dan kesejahteraan pasien secara holistik.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa aromaterapi lavender secara signifikan dapat menurunkan tingkat kecemasan serta frekuensi perilaku agresif pada pasien dengan gangguan mental berat, termasuk *skizofrenia* (Rahmawati et al., 2022). Studi eksperimental oleh Watson et al, (2019) melaporkan bahwa pasien *skizofrenia* yang menerima aromaterapi lavender selama 20 menit setiap hari mengalami penurunan skor kecemasan dan insiden perilaku kekerasan secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Selain itu, pemberian intervensi aromaterapi lavender oleh (Bolgeo et al., 2025) menunjukkan bahwa penerapan aromaterapi lavender melalui difusi udara selama 15 menit tiga kali sehari secara efektif mengurangi tingkat kecemasan pada pasien *skizofrenia* rawat inap.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus "Penerapan Relaksasi Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Pasien *Skizofrenia* Dengan Masalah Keperawatan Resiko Perilaku Kekerasan". Studi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menunjukkan bahwa aroma terapi lavender dapat menurunkan kecemasan pada pasien dengan diagnosa medis *skizofrenia.* Dalam penerapannya, peneliti mengacu berdasarkan *evidence based practice nursing*.

METODE

Penelitian ini merupakan karya tulis ilmiah dengan bentuk studi kasus menggunakan pendekatan deskriptif. Proses studi kasus dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, peneliti mengidentifikasi masalah, menentukan kriteria subjek, serta menyiapkan instrumen pengumpulan data. Tahap pelaksanaan dilakukan di ruang TAK khusus kepada pasien yang akan di berikan aromaterapi dengan melakukan pengkajian awal untuk mengetahui kondisi dan tingkat kecemasan pasien sebelum intervensi, kemudian memberikan relaksasi aromaterapi lavender selama tiga hari berturut-turut dengan durasi ±15 menit setiap sesi. Tahap evaluasi dilakukan dengan mengukur kembali tingkat kecemasan setelah intervensi menggunakan instrumen yang telah ditentukan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi. Subjek dalam penerapan berjumlah 5 pasien. Kriteria pasien yaitu pasien yang bersedia menjadi responden, pasien dengan diagnosa medis skizofrenia tak terinci, pasien dengan masalah keperawatan resiko perilaku kekerasan, dan pasien yang tidak mengalami kecacatan dalam mendengar maupun berbicara. Penelitian dilaksanakan di Bangsal Sena RSJD Dr. Arif Zainuddin Kota Surakarta pada tanggal 22 – 24 September 2025.

Instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini adalah Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42), yang telah terbukti memiliki tingkat validitas dan reliabilitas sebagai alat ukur kondisi psikologis. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan memiliki korelasi item total di atas nilai r kritis (r > 0,30), menandakan bahwa instrumen ini valid. Sementara itu, uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan nilai sebesar 0,95, dengan subskala depresi 0,92, kecemasan 0,90, dan stres 0,91, yang menunjukkan konsistensi internal yang sangat baik (Anggraeni & Kusrohmaniah, 2022).

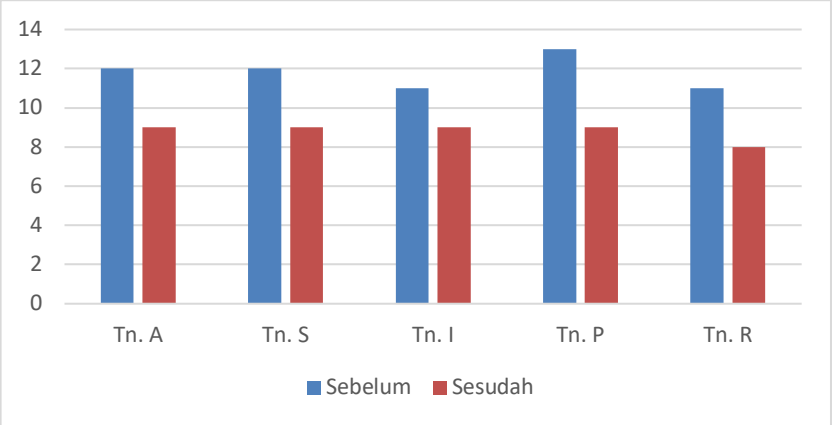
Pemberian aromaterapi lavender dalam bentuk minyak esensial melalui metode inhalasi dengan meneteskan minyak pada kapas agar aromanya dapat dihirup pasien selama ±15 menit. Produk yang digunakan aman dan telah memiliki izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan serta dipastikan tidak menimbulkan alergi pada pasien. Intervensi aromaterapi lavender diberikan selama tiga hari berturut-turut, dimulai pada tanggal 22 hingga 24 September 2025, dengan total tiga sesi terapi untuk masing-masing pasien. Setiap sesi dilakukan satu kali per hari selama ±15 menit. Sebelum pelaksanaan intervensi, pasien terlebih dahulu diberikan kuesioner DASS-42 untuk mengukur tingkat kecemasan awal (pre-test). Selanjutnya pasien mengikuti rangkaian terapi yang dilaksanakan selama tiga hari. Setelah seluruh rangkaian terapi selesai, yaitu pada hari ketiga (24 September 2025), pasien kembali diberikan kuesioner DASS-42 (post-test) untuk mengevaluasi perubahan tingkat kecemasan setelah diberikan intervensi. Hasil pengukuran pre-test dan post-test kemudian dibandingkan untuk mengetahui adanya perubahan tingkat kecemasan pada pasien.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Nama	Usia	Jenis Kelamin
Tn. A	33 Tahun	Laki-laki
Tn. S	42 Tahun	Laki-laki
Tn. I	45 Tahun	Laki-laki
Tn. P	38 Tahun	Laki-laki
Tn. R	31 Tahun	Laki-laki

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa studi kasus ini melibatkan 5 pasien dengan rentang usia 30-45 tahun dan berjenis kelamin laki-laki.



Grafik 1. Grafik Hasil Pengkajian Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami penurunan skor setelah diberikan intervensi aromaterapi lavender. Pada Tn.A terjadi penurunan skor dari 12 menjadi 9 (turun 3 poin). Pada Tn.S skor juga mengalami penurunan dari 12 menjadi 9 (turun 3 poin). Selanjutnya pada Tn.I skor menurun dari 11 menjadi 9 (turun 2 poin). Pada Tn.P terjadi penurunan dari 13 menjadi 9 (turun 4 poin), yang merupakan penurunan terbesar di antara responden. Sementara itu pada Tn.R skor menurun dari 11 menjadi 8 (turun 3 poin).

Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah pemberian aromaterapi lavender seluruh responden mengalami penurunan skor dengan rentang penurunan antara 2–4 poin. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender memberikan perubahan positif terhadap kondisi responden.

PEMBAHASAN

Kecemasan pada pasien *skizofrenia* dengan masalah keperawatan risiko perilaku kekerasan merupakan gejala multifaset yang memperburuk episode psikotik dan meningkatkan kemungkinan ledakan agresif. Kondisi ini ditandai oleh kekhawatiran terus-menerus, ketakutan, dan respon fisik tubuh, sering kali saling terkait dengan delusi dan halusinasi, yang mengarah pada respon sensitif yang meningkat dan potensi kekerasan (American Psychiatric Association, 2020). Tanda dan gejala utama meliputi kegelisahan berlebihan, detak jantung cepat, berkeringat, gemetar, dan ketegangan otot, yang dapat muncul sebagai berjalan mondar-mandir, gelisah, atau ledakan kemarahan mendadak (American Psychiatric Association, 2022). Pasien juga kerap mengekspresikan ketakutan atau rasa curiga melalui tuduhan terhadap orang lain sebagai ancaman, disertai penarikan sosial untuk menghindari bahaya yang dirasakan, yang pada akhirnya memperparah isolasi dan meningkatkan distress emosional internal (Brandt et al., 2022).

Tanda dan gejala pada pasien dengan gangguan jiwa khususnya pasien dengan *skizofrenia* sangat bervariatif yaitu mengalami kekacauan pikiran (marah), halusinasi, perilaku kekerasan, serta tanda gejala non-verbal seperti menyendiri dan kontak mata mudah beralih (Pratiwi et al., 2019). Berdasarkan temuan penelitian terdahulu, aromaterapi lavender terbukti efektif dalam mengurangi gejala kecemasan melalui mekanisme regulasi fisiologis dan stabilisasi emosional yang melibatkan sistem limbik dan saraf otonom. Penerapan intervensi ini secara teratur dalam rutinitas pasien dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan dan mencegah kekambuhan gejala emosional yang dapat memicu perilaku agresif (Bavarsad et al., 2023).

Sebelum diberikan aromaterapi lavender, pasien masih mengalami kecemasan yang ditandai dengan perasaan gelisah, sulit merasa tenang, dan tampak tegang selama proses pengkajian. Setelah dilakukan pemberian aromaterapi lavender selama 3 hari dengan frekuensi pemberian satu kali selama kurang lebih 15 menit perhari menunjukan bahwa pemberian aroma terapi lavender pada pasien *skizofrenia* dengan masalah keperawatan resiko perilaku kekerasan menunjukkan penurunan kecemasan dan pasien merasa rileks setelah diberikan aroma terapi lavender. Mekanisme ini berkaitan dengan efek relaksasi pada sistem saraf pusat yang dipicu oleh aroma terapi lavender, yang dalam jangka pendek terbukti relatif aman digunakan sebagai terapi pendukung (Jepisa & Suci, 2022). Aroma terapi lavender juga diketahui dapat meningkatkan aktivitas gelombang alfa di otak, sehingga berkontribusi terhadap perasaan rileks dan penurunan ketegangan emosional (Kang et al., 2019). Penurunan tingkat kecemasan ini sangat penting, mengingat kecemasan merupakan salah satu faktor utama yang dapat memicu timbulnya perilaku

kekerasan pada pasien *skizofrenia* (Pardede & Laia, 2020). Sehingga intervensi non-farmakologis seperti aromaterapi lavender dapat menjadi strategi komplementer untuk mengurangi risiko tersebut.

Pemberian aromaterapi lavender sebagai salah satu terapi modalitas dalam keperawatan jiwa yang di anggap efektif dapat mengurangi tanda dan gejala kecemasan pada pasien *skizofrenia*, sehingga dapat menurunkan frekuensi kecemasan. Mekanisme kerja aromaterapi lavender dalam menurunkan kecemasan melibatkan stimulasi reseptor olfaktori yang mengirimkan sinyal ke sistem limbik pusat regulasi emosi di otak (Sattayakhom et al., 2023). Aktivasi sistem limbik ini menghasilkan dominasi sistem saraf parasimpatis yang menurunkan aktivitas fisiologis seperti denyut jantung, sehingga memunculkan efek relaksasi (Vora et al., 2024). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sari et al., (2023) menyebutkan aromaterapi lavender jika diberikan langsung dengan metode inhalasi maka pengaruh positif dari aromaterapi akan lebih dirasakan untuk mengurangi kecemasan. Dalam praktik keperawatan jiwa, aromaterapi lavender dapat dijadikan intervensi pelengkap yang bersifat menyeluruh, yang tidak hanya menurunkan kecemasan tetapi juga mendukung kenyamanan pasien selama perawatan (Nurani et al., 2022). Hal ini sejalan dengan prinsip keperawatan yang menekankan pemenuhan kebutuhan fisik, psikologis, dan sosial pasien secara lengkap (Abdolahi et al., 2020). Sehingga intervensi non-farmakologis seperti aromaterapi memiliki nilai penting karena relatif aman, mudah diterapkan, dan tidak menimbulkan efek samping yang berat (Vora et al., 2024).

Studi kasus yang telah dilakukan menunjukkan adanya penurunan tanda dan gejala kecemasan pada 5 pasien *skizofrenia*. Penurunan tersebut ditunjukkan oleh berkurangnya perasaan gelisah, pasien tampak lebih tenang, serta pasien lebih mampu mengendalikan kecemasan. Peningkatan kemampuan mengendalikan kecemasan juga ditunjukkan dari penurunan skor kecemasan setelah pemberian aromaterapi lavender. Hasil pemberian aromaterapi lavender pada studi kasus ini dapat menjadi informasi bagi tenaga kesehatan, keluarga, maupun pasien *skizofrenia* dengan masalah risiko perilaku kekerasan yang sedang menjalani perawatan di rumah sakit ataupun dirumah. Pemberian aromaterapi lavender ini efektif menjadi salah satu terapi membantu pasien supaya menjadi lebih rileks dan tenang, serta mengalihkan emosi pada pasien.

SIMPULAN

Berdasarkan studi kasus yang telah dilakukan pada 5 pasien skizofrenia dengan masalah keperawatan risiko perilaku kekerasan, intervensi pemberian aromaterapi lavender sebagai terapi non-farmakologis menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan pada pasien. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi yang menunjukkan adanya penurunan skor kecemasan. Dengan demikian, pemberian aromaterapi lavender dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan pada pasien skizofrenia dengan masalah risiko perilaku kekerasan.

DAFTAR PUSTAKA

Abdolahi, M., Doustmohamadi, M. M., & Sheikhbardsiri, H. (2020). The Effect of an Educational Plan Based on the Roy Adaptation Model for Fatigue and Activities of Daily Living of Patients with Heart Failure Disease. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, *30*(4), 559–566. https://doi.org/10.4314/ejhs.v30i4.11

Abraham, S. P. (2020). Preventing Anger and Aggressive Behavior in Schizophrenia. *International Journal of Science and Research Methodology*, *15*(2), 1–13.

Amalia, R. F. (2019). Efektivitas TAK stimulasi persepsi terhadap ekspresi kemarahan pada klien dengan riwayat perilaku pekerasan di ruang MPKP Gelatik RSJ Prof. HB. Sa'anin Padang tahun 2019. *Menara Ilmu*, *XIII*(2), 180–186. https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1416

Anggraeni, A. D., & Kusrohmaniah, S. (2022). Validitas dan Reabilitas Skala Depression, Anxiety, and Sress Scale-42 (DASS-42). *Universitas Gadjah Mada*, *1*(5), 1–12.

Association, A. P. (2020). Metacognitive reflection and insight therapy: A recovery-oriented treatment approach for psychosis. *Psychology Research and Behavior Management*, *13*, 331–341. https://doi.org/10.2147/PRBM.S198628

Association, A. P. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.*

Astuti, V., Larashati, A. N., Arrafi, R., & Ramadhani, F. A. (2025). *The Relationship Between Social Support And Anxiety In (Osca) Exam in Undergraduate Nursing Students*. *16*(1), 62–72.

Bavarsad, N. H., Bagheri, S., Kourosh-Arami, M., & Komaki, A. (2023). Aromatherapy for the brain: Lavender's healing effect on epilepsy, depression, anxiety, migraine, and Alzheimer's disease: A review article. *Heliyon*, *9*(8), e18492. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18492

Bolgeo, T., Matteo, R. Di, Gardalini, M., Cotroneo, S., Stasio, A. Di, Serao, A., & Maconi, A. (2025). *Efficacy of lavender essential oil aromatherapy in reducing anxiety and pain in patients undergoing prostate biopsy: an interventional study*. *13*.

Brandt, L., Liu, S., Heim, C., & Heinz, A. (2022). The effects of social isolation stress and discrimination on mental health. *Translational Psychiatry*, *12*(1), 1–11. https://doi.org/10.1038/s41398-022-02178-4

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), 1–24. https://doi.org/10.3390/plants14030400

Jepisa, T., & Suci, H. (2022). Efektifitas Aroma Terapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Lansia yang Tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Sumatera Barat. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, *6*(1), 104. https://doi.org/10.33757/jik.v6i1.498

Kang, H. J., Nam, E. S., Lee, Y., & Kim, M. (2019). How Strong is the Evidence for the Anxiolytic Efficacy of Lavender?: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Asian Nursing Research*, *13*(5), 295–305. https://doi.org/10.1016/j.anr.2019.11.003

Nasim, R., Nawaz, S., & Nasim, M. T. (2025). The Effects of Antipsychotic Drugs and Non-Pharmacological Therapies on Schizophrenia. *Targets*, *3*(1), 10. https://doi.org/10.3390/targets3010010

Nurani, I. A., Helen, M., & Komala, N. (2022). *Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Di Rumah Sakit Adhyaksa Jakarta Timur*. *17*, 302.

Orsolini, L., Pompili, S., & Volpe, U. (2022). *Schizophrenia : A Narrative Review of Etiopathogenetic , Diagnostic and Treatment Aspects*.

Pardede, J. A., & Laia, B. (2020). Decreasing Symptoms of Risk. Of Violent. *Nursing Care Journal*, *3*(December), 291–300. https://doi.org/10.32584/jikj.v3i3.621

Pardede, J. A., Simanjuntak, G. V., & Laia, R. (2020). The Symptoms of Risk of Violence Behavior Decline after Given Prgressive Muscle Relaxation Therapy on Schizophrenia Patients. Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa, 3(2), 91–100. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32584/jikj.v3i2.534. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, *3 No 2*(December), 91–100. https://doi.org/10.32584/jikj.v3i2.534

Pratiwi, A., Mutya, E., & Andriyani, S. H. (2019). Pengalaman Pasien Gangguan Jiwa Ketika Diberikan

Terapi the Experience of Mental Illness Patient Using Guided Imagery Relaxation. *Ilmu Keperawatan Jiwa*, *2*(1), 89–96.

Rahmawati, A., Nurida, A., Primadina, N., & Subagyo, R. (2022). The Effect of Lavender Aromatherapy on Reducing Anxiety Levels in Students. *KESANS : International Journal of Health and Science*, *1*(9), 814–822. https://doi.org/10.54543/kesans.v1i9.91

Ringu, K., & Ranjan, A. (2024). a Review on Effectiveness of Aromatherapy on Mental Health and Well-Being. *International Journal of Scientific Research in Modern Science and Technology*, *3*(11), 01–13. https://doi.org/10.59828/ijsrmst.v3i11.260

Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.

Sari, M., Yuliastuti, E., Widyastuti, Y., & Handoyo, D. (2023). Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Kecemasan pada Pasien Pra-Operasi Sectio Caesarea dengan Anestesi Spinal. *Jurnal Kesehatan*, *12*(2), 290–296. https://doi.org/10.46815/jk.v12i2.172

Sattayakhom, A., Wichit, S., & Koomhin, P. (2023). The Effects of Essential Oils on the Nervous System: A Scoping Review. *Molecules*, *28*(9), 1–23. https://doi.org/10.3390/molecules28093771

Vora, L. K., Gholap, A. D., Hatvate, N. T., Naren, P., Khan, S., Chavda, V. P., Balar, P. C., Gandhi, J., & Khatri, D. K. (2024a). Essential oils for clinical aromatherapy: A comprehensive review. *Journal of Ethnopharmacology*, *330*(April), 118180. https://doi.org/10.1016/j.jep.2024.118180

Vora, L. K., Gholap, A. D., Hatvate, N. T., Naren, P., Khan, S., Chavda, V. P., Balar, P. C., Gandhi, J., & Khatri, D. K. (2024b). Essential oils for clinical aromatherapy: A comprehensive review. *Journal of Ethnopharmacology*, *330*(October 2023), 118180. https://doi.org/10.1016/j.jep.2024.118180

Watson, K., Hatcher, D., & Good, A. (2019). A randomised controlled trial of Lavender (Lavandula Angustifolia) and Lemon Balm (Melissa Officinalis) essential oils for the treatment of agitated behaviour in older people with and without dementia. *Complementary Therapies in Medicine*, *42*, 366–373. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.12.016

WHO. (2025). *Schizophrenia*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia

Yoo, O., & Park, S. A. (2023). Anxiety-Reducing Effects of Lavender Essential Oil Inhalation: A Systematic Review. *Healthcare (Switzerland)*, *11*(22), 1–12. https://doi.org/10.3390/healthcare11222978