

Pengaruh Aromaterapi Citrus Lemon terhadap Penurunan Nausea pada Pasien yang Mengonsumsi Obat Tuberkulosis

Effect of Citrus Lemon Aromatherapy on Reducing Nausea in Patients Receiving Anti-Tuberculosis Medication

Nina Suliani^{1*}, Mareta Akhriansyah¹, Yunita Liana¹

¹Program Studi Sarjana Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, Sumatera Selatan, Indonesia

Kata Kunci :

Aromaterapi citrus lemon, keperawatan, mual, obat anti tuberkulosis (OAT), tuberkulosis.

ABSTRAK

Pendahuluan: Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia, dan terapi obat anti tuberkulosis (OAT) sering menimbulkan efek samping berupa mual yang dapat menurunkan kepatuhan berobat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh aromaterapi *citrus lemon* terhadap penurunan mual pada pasien TB di Puskesmas Payakabung Ogan Ilir, Sumatera Selatan. **Metode:** Penelitian kuantitatif pra-eksperimental *one-group pretest-posttest* dengan sampel 26 pasien TB yang mengalami mual, dipilih secara purposive sampling. Pengukuran mual menggunakan instrumen *Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching* (RINVR) sebelum dan sesudah intervensi selama tiga hari. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon*. **Hasil:** Rerata skor mual sebelum intervensi sebesar 17,55 (kategori berat), menurun dengan median 14,00 (kategori ringan) setelah intervensi. Uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan aromaterapi *citrus lemon* terhadap penurunan mual. **Kesimpulan:** aromaterapi *citrus lemon* efektif sebagai intervensi non-farmakologis yang aman dan mudah diterapkan untuk mengurangi mual pada pasien TB yang menjalani terapi OAT.

Keyword:

Citrus lemon aromatherapy, nursing, nausea, anti-tuberculosis medication, tuberculosis.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis (TB) remains a public health problem in Indonesia, and antituberculosis drug therapy (OAT) often causes side effects such as nausea, which can reduce treatment adherence. This study aimed to analyze the effect of lemon aromatherapy on reducing nausea in TB patients at the Payakabung Community Health Center in Ogan Ilir, South Sumatra. **Methods:** This was a quantitative, pre-experimental, one-group pretest-posttest study with a sample of 26 TB patients experiencing nausea, selected using purposive sampling. Nausea was measured using the *Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching* (RINVR) before and after a three-day intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon test. **Results:** The mean nausea score before the intervention was 17.55 (severe category), decreasing to a median of 14.00 (mild category) after the intervention. The Wilcoxon test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that lemon citrus aromatherapy had a significant effect on reducing nausea. **Conclusion:** Lemon citrus aromatherapy is effective as a safe and easily implemented non-pharmacological intervention to reduce nausea in TB patients undergoing OAT therapy.

Copyright © 2026 JKBD
Allrights reserved

Corresponding Author:

Nina Suliani

Email: ninasuliani1980@gmail.com

Article history

Received date : 10 Agustus 2026

Revised date : 28 Agustus 2026

Accepted date : 12 September 2026

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi *Mycobacterium tuberculosis* yang terutama menyerang paru-paru, meskipun juga dapat mengenai organ lain di luar paru. Penularan terjadi melalui droplet yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis* dan dikeluarkan oleh penderita TB aktif saat batuk, bersin, atau berbicara. Tingginya angka penularan menjadikan TB sebagai salah satu penyakit infeksi yang memerlukan pengendalian secara komprehensif, baik melalui upaya pencegahan maupun pengobatan yang efektif (Nugraha dkk., 2024; (Alisjahbana dkk., 2020).

Menurut *Global Tuberculosis Report 2024*, sebagian besar kasus TB dunia pada tahun 2023 berasal dari 30 negara dengan beban TB tinggi (*high TB burden countries*), yang mencakup sekitar 87% dari seluruh kasus global. Lima negara dengan kontribusi kasus terbesar adalah India (26%), Indonesia (10%), Tiongkok (6,8%), Filipina (6,8%), dan Pakistan (6,3%). Pada tahun yang sama, 55% kasus TB terjadi pada laki-laki, 33% pada perempuan, dan 12% pada anak-anak (WHO, 2024). Data tersebut menunjukkan bahwa Indonesia masih menjadi salah satu negara dengan beban TB tertinggi di dunia sehingga memerlukan upaya pengendalian yang berkelanjutan.

Sejalan dengan kondisi global, Indonesia masih menghadapi tingginya angka kejadian TB. *Global Tuberculosis Report 2023* melaporkan bahwa estimasi insiden TB di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 385 kasus per 100.000 penduduk, meningkat dibandingkan tahun 2021 yang sebesar 354 kasus per 100.000 penduduk. Selain itu, angka kematian akibat TB pada tahun 2022 mencapai 49 per 100.000 penduduk (WHO, 2023). Di Provinsi Sumatera Selatan, cakupan penemuan kasus TB baru mencapai 62,0%, masih berada di bawah target nasional sebesar $\geq 85\%$, sehingga menunjukkan perlunya peningkatan upaya deteksi dan keberhasilan pengobatan (Nugraha dkk., 2024).

Di Kabupaten Ogan Ilir tercatat 866 kasus TB dengan 591 kasus yang berhasil menyelesaikan pengobatan (BPS, 2025). Sementara itu, di wilayah kerja Puskesmas Payakabung, Kecamatan Indralaya Utara, pada

tahun 2024 ditemukan 315 kasus TB dengan 37 pasien yang dinyatakan berhasil menjalani pengobatan (Suliani, 2024). Data tersebut menunjukkan bahwa TB masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian, khususnya dalam meningkatkan keberhasilan terapi dan kepatuhan pasien selama menjalani pengobatan.

Pengobatan tuberkulosis merupakan strategi utama dalam memutus rantai penularan penyakit dan mencapai kesembuhan pasien. Terapi dilakukan menggunakan kombinasi obat antituberkulosis (OAT), seperti isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol, yang dikonsumsi secara teratur selama sedikitnya enam bulan (Arief dkk., 2023). Meskipun efektif membunuh *Mycobacterium tuberculosis*, penggunaan OAT dapat menimbulkan berbagai efek samping, mulai dari keluhan ringan hingga berat. Salah satu efek samping yang paling sering dikeluhkan pasien adalah muntah yang dapat disertai muntah. Pada umumnya, efek samping ringan ditangani secara suportif tanpa menghentikan terapi, sedangkan efek samping yang lebih berat, seperti gangguan fungsi hati, memerlukan evaluasi dan penanganan lebih lanjut (Alisjahbana dkk., 2020).

Nausea akibat konsumsi OAT dapat menurunkan nafsu makan, mengganggu kenyamanan, serta mengurangi kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan jangka panjang. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan penghentian terapi sebelum waktunya sehingga meningkatkan risiko kegagalan pengobatan dan terjadinya *multidrug-resistant tuberculosis* (MDR-TB), yang memerlukan pengobatan lebih kompleks, lebih lama, dan berbiaya lebih tinggi (Hidayah, 2023). Oleh karena itu, penatalaksanaan nausea merupakan bagian penting dalam mendukung keberhasilan terapi tuberkulosis.

Penatalaksanaan nausea dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi farmakologis menggunakan antiemetik, seperti ondansetron, granisetron, dan skopolamin, efektif meredakan keluhan, namun penggunaannya berpotensi menimbulkan efek samping tertentu sehingga memerlukan pertimbangan klinis (Taylor dkk., 2024; Korah, 2024; Setiawan, 2020). Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis menjadi alternatif yang menarik karena relatif aman, mudah diterapkan, berbiaya rendah, dan dapat digunakan sebagai terapi pendamping.

Beberapa metode nonfarmakologis yang telah digunakan untuk mengurangi nausea antara lain latihan pernapasan, konsumsi air hangat, dan aromaterapi *Citrus limon* (Eka Hospital, 2025).

Aromaterapi *Citrus limon* merupakan salah satu terapi komplementer yang berpotensi mengurangi nausea dan relatif mudah diterapkan dalam pelayanan kesehatan. Minyak esensial *Citrus limon* mengandung senyawa aktif, seperti limonene dan geranil asetat, yang diketahui memiliki efek antiinflamasi serta memberikan efek relaksasi yang berkontribusi terhadap penurunan persepsi nausea. Saat molekul aromatik dihirup, reseptor olfaktorius akan mengirimkan impuls ke sistem limbik dan hipotalamus, yang berperan dalam mengatur respons emosional dan otonom. Aktivasi jalur tersebut dapat merangsang pelepasan neurotransmitter yang menimbulkan rasa nyaman, menurunkan kecemasan, dan membantu mengurangi keluhan nausea. Selain memiliki mekanisme biologis yang mendukung, aromaterapi *Citrus limon* juga mudah diperoleh, relatif aman, berbiaya rendah, dan praktis diterapkan sebagai terapi pendamping bagi pasien yang menjalani pengobatan tuberkulosis (Lestari, 2022).

Berdasarkan mekanisme kerja tersebut, aromaterapi *Citrus limon* berpotensi menjadi terapi komplementer yang efektif untuk mengurangi nausea pada berbagai kondisi klinis. Temuan tersebut didukung oleh sejumlah penelitian yang menunjukkan efektivitas aromaterapi *Citrus limon* dalam menurunkan intensitas nausea. (Yusnia dkk. (2023) melaporkan penurunan mual muntah pada ibu hamil trimester pertama setelah pemberian aromaterapi lemon selama empat hari. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Widiarta dkk. (2022), yang menunjukkan efektivitas aromaterapi lemon setelah enam hari intervensi pada ibu hamil dengan emesis gravidarum. Selain itu, Khafifaturrahmi dkk. (2025) menemukan bahwa inhalasi minyak esensial lemon selama 10 menit mampu menurunkan intensitas nausea pada pasien pascaoperasi dengan anestesi spinal.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas aromaterapi *Citrus limon* dalam mengurangi nausea pada ibu hamil maupun pasien pascaoperasi, hingga saat ini bukti ilmiah mengenai penggunaannya pada pasien tuberkulosis yang mengalami nausea

akibat konsumsi OAT masih terbatas. Karakteristik nausea akibat OAT berbeda dengan nausea pada kehamilan maupun pascaoperasi karena berlangsung selama pengobatan jangka panjang, sehingga memerlukan pendekatan terapi komplementer yang sesuai. Oleh karena itu, penelitian mengenai efektivitas aromaterapi *Citrus limon* pada pasien tuberkulosis menjadi penting untuk dilakukan.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2025 di wilayah kerja Puskesmas Payakabung menunjukkan terdapat 35 pasien tuberkulosis yang sedang menjalani terapi OAT dan tersebar di enam desa. Hasil observasi terhadap 10 pasien menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) mengalami nausea setelah mengonsumsi OAT. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa pasien juga mengeluhkan penurunan nafsu makan, menggigil, serta kecenderungan untuk menghentikan pengobatan akibat efek samping yang dirasakan. Sebagian besar pasien mengatasi keluhan hanya dengan beristirahat, sementara belum pernah memperoleh informasi maupun terapi komplementer berupa aromaterapi *Citrus limon* untuk membantu mengurangi nausea. Temuan tersebut menunjukkan perlunya intervensi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan untuk meningkatkan kenyamanan serta mendukung kepatuhan pasien dalam menjalani terapi tuberkulosis.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian aromaterapi *Citrus limon* terhadap penurunan nausea pada pasien tuberkulosis yang mengonsumsi obat antituberkulosis di Puskesmas Payakabung Kabupaten Ogan Ilir.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental menggunakan rancangan *one-group pretest-posttest*. Pada desain ini, pengukuran dilakukan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian intervensi pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Payakabung, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Populasi penelitian adalah seluruh pasien tuberkulosis yang menjalani terapi obat antituberkulosis (OAT) sebanyak 35

orang. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 10%, sehingga diperoleh kebutuhan sampel sebanyak 26 responden. Selanjutnya, responden dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian (Roflin & Pariyana, 2022).

Calon responden harus memenuhi kriteria inklusi agar dapat berpartisipasi dalam penelitian, sebagai berikut:

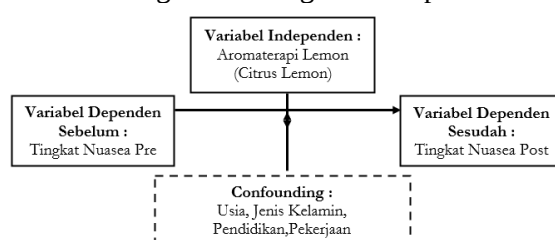
1. Pasien tuberkulosis yang sedang menjalani terapi obat antituberkulosis (OAT) di wilayah kerja Puskesmas Payakabung.
2. Mengalami mual sebagai efek samping OAT berdasarkan hasil pengukuran menggunakan instrumen *Rhodes Index of Nausea, Vomiting, and Retching* (RINVR) dengan skor yang menunjukkan adanya gejala mual.
3. Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
4. Kooperatif serta mampu berkomunikasi dan mengikuti seluruh rangkaian penelitian.
5. Tidak mengonsumsi obat antiemetik selama periode intervensi.

Sedangkan kriteria eksklusi ditetapkan untuk menghindari masuknya subjek yang dapat mengganggu validitas data atau berisiko mengalami masalah kesehatan selama intervensi, sebagai berikut:

1. Dirawat di rumah sakit selama periode penelitian.
2. Tidak dapat mengikuti seluruh rangkaian penelitian karena berpindah domisili atau berada di luar wilayah penelitian.
3. Memiliki riwayat alergi terhadap minyak esensial *Citrus limon*.
4. Mengundurkan diri selama penelitian.

Kerangka konsep pengaruh pemberian aromaterapi *Citrus limon* terhadap penurunan mual pada pasien yang mengonsumsi obat tuberkulosis sebagaimana digambarkan pada Bagan 1.

Bagan 1 Kerangka Konsep

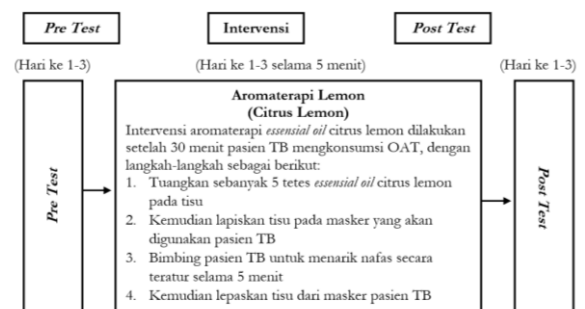


Kerangka konsep di atas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah aromaterapi lemon (*citrus lemon*) dapat mempengaruhi penurunan Nausea pada pasien yang mengonsumsi obat tuberkulosis di Puskesmas Payakabung Ogan Ilir.

Data penelitian dikumpulkan secara langsung melalui kegiatan wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, studi dokumentasi dan literatur. Data sekunder penelitian diperoleh dari catatan rekam medis Puskesmas Payakabung, seperti jumlah pasien TB aktif, data demografi pasien, serta catatan keluhan efek samping pengobatan OAT. Untuk mengukur tingkat Nausea sebelum dan sesudah intervensi aromaterapi citrus lemon, serta hasil scoring, peneliti menggunakan instrumen *Rhodes Index Nausea, Vomiting and Retching* (RINVR). Pada instrumen RINVR kategori penilaiannya yaitu skor 0 Tidak Ada Gejala, skor 1-8 Ringan, skor 9-16 Sedang, skor 17-24 Berat, dan skor 25-32 Sangat Berat (Nasif dkk., 2024).

Kerangka kerja pengaruh pemberian aromaterapi citrus lemon terhadap penurunan mual pada pasien yang mengonsumsi obat tuberkulosis, sebagaimana digambarkan pada Bagan 2.

Bagan 2 Kerangka Kerja



Analisis penelitian ini meliputi analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel. Tujuan utamanya adalah mendeskripsikan atau menggambarkan data yang dikumpulkan dari tiap variabel. Menggunakan tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh dengan interpretasi sebagai berikut, tidak semua responden (0%), sebagian kecil responden (1-25%), hampir sebagian besar responden (26-49%), Setengah Responden (50%), sebagian besar responden (51-75%) Hampir seluruh responden (76-99%), dan seluruh responden (100%). Pada variabel dependen berupa skor Nausea pasien TB sebelum dan sesudah

pemberian intervensi aromaterapi citrus lemon, interpretasi hasil dilakukan berdasarkan nilai *mean* apabila data berdistribusi normal, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka digunakan nilai *median* sebagai dasar interpretasi (Arikunto, 2010)

Analisis bivariat digunakan ketika penelitian melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi citrus lemon sebagai variabel independen terhadap penurunan Nausea pada pasien yang mengonsumsi obat tuberkulosis dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah terapi diberikan sebagai variabel dependen. Uji Normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, data terdistribusi normal dengan nilai $p > 0,05$ dan tidak terdistribusi normal $p < 0,05$. Sedangkan uji statistik untuk mengetahui adanya penurunan nausea sebelum dan sesudah dilakukan intervensi aromaterapi citrus lemon pada pasien yang mengonsumsi obat tuberkulosis menggunakan uji *Wilcoxon*.

Dalam penelitian ini, peneliti setelah mendapatkan surat izin dari lokasi praktik juga mempertimbangkan prinsip etik dalam penelitian seperti kesediaan responden diikutsertakan dalam penelitian dengan mengisi *informed consent*, senantiasa melakukan tindakan yang dapat memberikan manfaat responden, serta menjaga kerahasiaan data responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden merupakan variabel numerik yang dianalisa menggunakan *Central Tendency* untuk mendapatkan nilai mean, median, nilai minimal dan maksimal. Karakteristik responden di Puskesmas Payakabung sebagaimana disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
Dewasa 16-44 Thn	23	88.5%
Pra-Lansia 45-59 Thn	2	7.7 %
Lansia > 60 Thn	1	3.8 %
Jenis Kelamin		
Laki-laki	10	38.5%
Perempuan	16	61.5%
Pendidikan		

SD	3	11.5%
SMP	2	7.7%
SMA	11	42.3%
Diploma	6	23.1%
Sarjana	4	15.4%
Pekerjaan		
Pelajar	2	7.7 %
Mahasiswa	5	19.2 %
Swasta	12	46.2 %
Tidak Bekerja	7	26.9 %

Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 27 Desember 2025 – 4 Januari 2026 di wilayah kerja Puskesmas Payakabung Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. Hasil penelitian terhadap 26 responden di Puskesmas Payakabung, sebagian besar responden berada pada kelompok usia dewasa 16–44 tahun sebanyak 23 orang (88,5%), sedangkan pra-lansia 2 orang (7,7%) dan lansia 1 orang (3,8%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 16 orang (61,5%), sementara laki-laki berjumlah 10 orang (38,5%). Dari aspek pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA yaitu 11 orang (42,3%), diikuti Diploma 6 orang (23,1%), Sarjana 4 orang (15,4%), SD 3 orang (11,5%), dan SMP 2 orang (7,7%). Berdasarkan pekerjaan, hampir setengah responden bekerja di sektor swasta sebanyak 12 orang (46,2%), diikuti tidak bekerja 7 orang (26,9%), mahasiswa 5 orang (19,2%), dan pelajar 2 orang (7,7%). Secara umum, karakteristik responden didominasi oleh usia dewasa, berjenis kelamin perempuan, berpendidikan SMA, dan bekerja di sektor swasta.

Untuk mengetahui gambaran tingkat nausea pada pasien TB sebelum diberikan intervensi aromaterapi, dilakukan pengukuran skor nausea pada seluruh responden yang mengonsumsi obat tuberkulosis. Pengukuran ini bertujuan untuk memperoleh data awal (*baseline*) sebagai dasar perbandingan dengan skor setelah pemberian intervensi. Hasil analisis skor nausea sebelum intervensi dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Skor Nausea Sebelum Diberikan Aromaterapi

Variabel	N	Mean	SD	Min-Max	95%CI
Sebelum Intervensi	26	17.55	5.825	8-24	15.20-19.90

Hasil penelitian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 26 responden, rerata (*mean*) skor nausea sebelum diberikan aromaterapi adalah 17,55 dengan standar deviasi 5,825. Nilai skor minimum tercatat 8 dan maksimum 24, yang menunjukkan variasi tingkat nausea yang cukup lebar di antara responden sebelum intervensi. Interval kepercayaan 95% (95% CI) berada pada rentang 15,20–19,90, yang berarti rata-rata skor nausea populasi diperkirakan berada dalam kisaran tersebut. Data ini menggambarkan bahwa sebelum pemberian aromaterapi, sebagian besar pasien mengalami tingkat nausea pada kategori sedang hingga berat.

Untuk menilai perubahan tingkat nausea setelah pemberian intervensi, dilakukan kembali pengukuran skor nausea pada seluruh responden TB yang telah mendapatkan aromaterapi. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kondisi pasien setelah intervensi serta sebagai bahan perbandingan dengan skor sebelum perlakuan. Hasil analisis skor nausea sesudah pemberian aromaterapi disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Skor Nausea Sesudah Diberikan Aromaterapi

Variabel	N	Median	SD	Min-Max	95% CI
Sesudah Intervensi	26	14.00	5.282	4-21	10.60-14.86

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 26 responden, skor nausea sesudah diberikan aromaterapi memiliki nilai median sebesar 14,00 dengan standar deviasi 5,282. Nilai minimum tercatat 4 dan maksimum 21, yang menunjukkan adanya penurunan rentang skor dibandingkan sebelum intervensi. Interval kepercayaan 95% (95% CI) berada pada kisaran 10,60–14,86. Data ini mengindikasikan adanya kecenderungan penurunan tingkat nausea pada pasien TB setelah pemberian aromaterapi, dengan sebagian besar responden berada pada kategori nausea ringan hingga sedang.

Untuk mengetahui adanya perbedaan skor nausea sebelum dan sesudah pemberian intervensi aromaterapi *Citrus lemon*, dilakukan analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test. Uji ini digunakan karena data berskala ordinal dan bertujuan untuk menilai efektivitas intervensi

terhadap penurunan tingkat nausea pada pasien TB. Hasil analisis perbandingan skor sebelum dan sesudah intervensi disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Analisa Penurunan Nausea Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Menggunakan Uji Wilcoxon Signed Ranks Test

Variabel	N	Median	SD	P value
Sebelum Intervensi	26	20.00	5.825	0.000
Sesudah Intervensi		14.00	5.282	

Berdasarkan Tabel 4 di atas, hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada 26 responden menunjukkan bahwa median skor nausea sebelum intervensi adalah 20,00 dengan standar deviasi 5,825, sedangkan median skor nausea sesudah intervensi menurun menjadi 14,00 dengan standar deviasi 5,282. Nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor nausea sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi *Citrus lemon*. Hasil ini mengindikasikan bahwa intervensi aromaterapi citrus lemon efektif dalam menurunkan tingkat nausea pada pasien TB di Puskesmas Payakabung Ogan Ilir.

Nausea sebelum dilakukan intervensi aromaterapi citrus lemon menunjukkan bahwa nilai *mean* nausea sebelum diberikan aromaterapi *citrus lemon* adalah 17,55 yang termasuk dalam kategori berat, dengan nilai *standar deviasi* 5.825. Nausea merupakan sensasi subjektif berupa rasa tidak nyaman di epigastrium atau tenggorokan yang biasanya mendahului muntah dan ditandai dengan dorongan untuk mengeluarkan isi lambung. Mual terjadi akibat rangsangan pusat muntah di medula yang dipicu oleh rangsangan gastrointestinal, neurologis, farmakologis, maupun psikogenik (Smeltzer dkk., 2010). Nausea umumnya didefinisikan sebagai perasaan tidak menyenangkan dan menyakitnya di ulu hati yang mendahului muntah (Koch & Hasler, 2016). Tentang dapatitas aromaterapi citrus lemon dalam menurunkan nausea pada pasien yang mengkonsumsi obat tuberkulosis dengan menggunakan *Uji wilcoxon* menguji dapatitas nausea pada pasien yang mengkonsumsi obat tuberkulosis diperoleh nilai p value sebesar 0,000 dan nilai Z sebesar -

4.476^b. Nilai *p* value lebih kecil dari 0,05 dan nilai *Z* hitung 4,476 .

Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa aromaterapi citrus lemon secara signifikan dapat menurunkan intensitas mual pada pasien dengan berbagai kondisi klinis. Penelitian oleh (Kartini dkk., 2025) menunjukkan adanya penurunan skor Nausea setelah pemberian aromaterapi lemon inhalasi. Hal ini memperkuat hasil penelitian bahwa aromaterapi lemon dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan komplementer.

Berdasarkan hasil penelitian, teori yang relevan dan penelitian terkait maka peneliti berasumsi bahwa aromaterapi citrus lemon dapat menurunkan intensitas nausea, sejalan dengan teori keperawatan yang menyatakan bahwa intervensi nonfarmakologis dapat digunakan sebagai terapi pendukung untuk meningkatkan kenyamanan pasien (Potter dkk., 2016). Aroma lemon yang segar bekerja melalui stimulasi sistem olfaktori yang terhubung dengan sistem limbik, sehingga dapat memberikan efek relaksasi dan menekan refleks mual.

Nausea sesudah dilakukan intervensi aromaterapi citrus lemon menunjukkan bahwa nilai *median* nausea sesudah pemberian aromaterapi *citrus lemon* sebesar 14.00 yang termasuk dalam kategori ringan, dengan nilai *standar deviasi* sebesar 5.282. Penurunan tingkat nausea tersebut menunjukkan bahwa aromaterapi citrus lemon berkontribusi positif dalam meningkatkan kenyamanan pasien selama menjalani terapi OAT. Dalam perspektif keperawatan, penurunan Nausea setelah intervensi menunjukkan keberhasilan penerapan intervensi keperawatan nonfarmakologis dalam mengatasi efek samping terapi obat. Aromaterapi *citrus lemon* bekerja melalui stimulasi sistem olfaktori yang berhubungan langsung dengan sistem limbik, sehingga dapat memengaruhi pusat emosi dan refleks muntah. Aroma *citrus lemon* yang segar mampu memberikan efek relaksasi, menekan respons nausea, serta meningkatkan rasa nyaman pada pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Potter dkk., 2016), yang menyatakan bahwa intervensi komplementer seperti aromaterapi dapat digunakan untuk mengurangi gejala Nausea pada pasien yang mengalami efek samping obat. Selain itu, penurunan Nausea setelah

pemberian aromaterapi *citrus lemon* juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa aromaterapi lemon dapat menurunkan intensitas mual pada berbagai kondisi klinis (Kartini dkk., 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, teori yang relevan dan penelitian terkait maka peneliti berasumsi bahwa aromaterapi *citrus lemon* merupakan intervensi yang dapat dalam menurunkan nausea sehingga dapat digunakan sebagai alternatif penanganan nausea secara aman dan mudah diterapkan.

Berdasarkan hasil *uji Wilcoxon* pada penelitian ini diperoleh nilai *p value* sebesar 0,000 dengan $\alpha = 0,05$ ($p < \alpha$), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan pemberian aromaterapi *citrus lemon* terhadap penurunan nausea pada pasien yang mengkonsumsi obat tuberkulosis di Puskesmas Payakabung. Temuan ini sejalan dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa aromaterapi lemon mampu menurunkan mual melalui mekanisme stimulasi sistem limbik dan relaksasi saraf pusat.

Minyak esensial lemon mengandung senyawa aktif seperti limonene, citral, dan linalool, yang memiliki efek menenangkan, menyegarkan, serta dapat menstimulasi sistem saraf pusat untuk menekan rangsangan Nausea (Rahayu, 2024). Mekanisme kerja aromaterapi lemon yaitu melalui sistem olfaktori, di mana aroma lemon yang dihirup akan menstimulasi reseptor penciuman dan diteruskan ke sistem limbik di otak yang berperan dalam pengaturan emosi dan sensasi Nausea (Dewi & Haniyah, 2023).

Aromaterapi adalah bentuk terapi komplementer yang bertujuan meningkatkan kesehatan fisik, mental, dan emosional melalui penggunaan ekstrak tanaman aromatik murni yang mengandung zat volatil (Taslim, N. R., 2021) dalam (Susanti dkk., 2021). Sebuah uji klinis randomisasi menunjukkan bahwa aromaterapi inhalasi lemon secara signifikan menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil, dengan perbedaan yang bermakna pada hari-hari tertentu ($p < 0,05$) (Yavari Kia dkk., 2014).

Beberapa penelitian quasi-eksperimental menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lemon signifikan menurunkan frekuensi atau skor mual dan muntah pada ibu hamil setelah intervensi ($p = 0,000 < 0,05$). Penelitian di Puskesmas Balerejo dan klinik bidan menunjukkan nilai $p < 0,05$ dengan penurunan

gejala mual setelah terapi lemon (Septiani & Handayani, 2024). Penelitian lain juga menemukan bahwa aromaterapi lemon inhalasi secara signifikan mengurangi intensitas mual dan muntah pasca operasi, dibandingkan kelompok kontrol ($p = 0,001$) (Rambod dkk., 2023).

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Jumiaty – dkk, yang menyimpulkan bahwa pemberian aromaterapi lemon terbukti berpengaruh signifikan dalam mengurangi mual dan muntah pada ibu hamil. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji statistik yang memperlihatkan nilai p value = 0,000 ($< 0,05$), sehingga menunjukkan adanya efek yang nyata dari penggunaan aromaterapi lemon sebagai terapi non-farmakologis dalam menurunkan gejala mual muntah pada ibu hamil (Jumiaty - dkk., 2023).

Penulis memahami penelitian ini hanya menggunakan *one-group pretest-posttest*, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat, seperti menggunakan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta durasi intervensi yang lebih panjang. Namun hal ini sudah sesuai dengan tujuan peneliti, dimana peneliti bermaksud untuk mengetahui apakah aromaterapi citrus lemon dapat berpengaruh terhadap penurunan nausea pada pasien yang mengkonsumsi obat tuberkulosis.

KESIMPULAN

Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh nilai p -value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian aromaterapi *Citrus lemon* terhadap penurunan nausea pada pasien yang mengonsumsi obat tuberkulosis di Puskesmas Payakabung Kabupaten Ogan Ilir. Hasil ini sejalan dengan tujuan penelitian, yaitu untuk menganalisis efektivitas aromaterapi *Citrus lemon* dalam menurunkan tingkat nausea pada pasien TB, sehingga intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis yang aman dan aplikatif dalam praktik keperawatan.

Direkomendasikan peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih kuat, seperti menggunakan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta durasi intervensi yang lebih panjang. Penelitian lanjutan juga dapat mengeksplorasi perbandingan efektivitas

aromaterapi citrus lemon dengan jenis aromaterapi lain atau mengkaji dampaknya terhadap variabel lain, seperti tingkat kepatuhan minum obat dan kualitas hidup pasien TB.

DAFTAR PUSTAKA

- Alisjahbana, B., Hadisoemarto, P., Lestari, B. W., Afifah, N., Fatma, Z. H., Azkiyah, W. S. N., Fattah, D., Dewi, N. F., & Saptiningrum, E. (2020). *Diagnosis dan Pengelolaan Tuberkulosis untuk Dokter Praktik Swasta—Google Books*.
[https://www.google.co.id/books/editio n/Diagnosis_dan_Pengelolaan_Tuberk ulosis_u/d1crEAAAQBAJ?hl=en&gbp v=1&dq=efek+pasien+minum+OAT+\(Mual/muntah\)&pg=PA28&printsec=fr ontcover](https://www.google.co.id/books/editio n/Diagnosis_dan_Pengelolaan_Tuberk ulosis_u/d1crEAAAQBAJ?hl=en&gbp v=1&dq=efek+pasien+minum+OAT+(Mual/muntah)&pg=PA28&printsec=fr ontcover)
- Arief, H., Purwoko, E., Radiwan, Ahmad, A., Stephanie, N., Rahadian, A. S., Rachmawati, T., Herawati, M. H., Lasut, D., Hermawan, A., & Handayani, S. (2023). *Penanggulangan Tuberkulosis (TBC) Untuk Mewujudkan Eliminasi TBC Tahun 2030: Pertama*. Pojok Cerpen dan Tanda Baca.
- Arikunto, S. (2010). Metode peneltian. *Jakarta: Rineka Cipta*, 173(2).
- BPS. (2025). *Kasus Penyakit Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Penyakit di Provinsi Sumatera Selatan, 2024*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan.
<https://sumsel.bps.go.id/id/statistics-table/3/YTA1Q1ptRmhUMEpXWTBs QmQyZzBjVzgwUzB4aVp6MDkjMw ==/kasus-penyakit-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-penyakit-di-provinsi-sumatera-selatan--2024.html?year=2024>
- Dewi, K. L., & Haniyah, S. (2023). Studi Kasus Implementasi Aromaterapi Lemon Pada Ny.M Dengan Emesis Gravidarum Trimester I Di Puskesmas Kalimanah Purbalingga. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 8(2), 121–126.
<https://doi.org/10.51143/jksi.v8i2.468>
- Eka Hospital. (2025, Maret 11). *13 Cara Menghilangkan Mual dengan Mudah*. Eka Hospital.
<https://www.ekahospital.com/better->

- healths/cara-menghilangkan-mual-dengan-mudah?
- Hidayah, H. (2023). *Efek Samping Obat Antituberkulosis pada Pasien Tuberkulosis Paru—Jejak Pustaka*. Jejak Pustaka.
- Jumiati -, Juwita, S., & Yulita, N. (2023). Pengaruh Aroma Terapi Lemon Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil. *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 8(1), 124–131. <https://doi.org/10.34012/jumkep.v8i1.3942>
- Kartini, K., Azizah, N., Simanullang, E., & Sembiring, A. (2025). Efektivitas Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Mual Muntah pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Bies Kecamatan.Bies Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2022. *The Journal General Health and Pharmaceutical Sciences Research*, 3(3), 61–68. <https://doi.org/10.57213/tjghpsr.v3i3.335>
- Khafifaturrahmi, Muhaji, & Setyowati, A. (2025). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Intensitas Mual Muntah Pasca Operasi Dengan Anestesi Spinal di RSUD R.A.A. Tjokronegoro Purworejo. *Jurnal Fisioterapi dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 7(2), 47–55.
- Koch, K. L., & Hasler, W. L. (2016). *Nausea and Vomiting: Diagnosis and Treatment*. Springer.
- Lestari, A. D. (2022). *Akupresur dan Aromaterapi: Metode Tradisional Komplementer dalam Mengatasi* Taylor, T. B., Mueller, L., Paris, D., & Weaver, D. (2024). *Pharmacology for Nurses* (Vol. 1). University of Wyoming Libraries. <https://openstax.org/books/pharmacology/pages/30-1-antiemetics>
- WHO. (2024). *Global Tuberculosis Report 2024*. World Health Organization.
- Ketidaknyamanan pada Masa Kehamilan Berdasarkan Bukti*. Penerbit NEM.
- Nasif, H., Sartika, L., & Sari, Y. O. (2024). *Terapi Anti Mual pada Pasien Kanker Limfoma Non-Hodgkin*. Penerbit Adab.
- Nugraha, K. W. D., Sevia H.H., T., Sibuea, F., & Hardhana, B. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2016). *Fundamentals of Nursing—E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Rahayu, S. (2024). Penyuluhan relaksasi aromaterapy lemon dalam mengurangi mual muntah pada ibu hamil. *Communnity Development Journal*, 5(1), 1366–1368.
- Rambod, M., Pasyar, N., Karimian, Z., & Farbood, A. (2023). The Effect Of Lemon Inhalation Aromatherapy On Pain, Nausea, As Well As Vomiting And Neurovascular Assessment In Patients For Lower Extremity Fracture Surgery. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 23(1), 208. <https://doi.org/10.1186/s12906-023-04047-z>
- Roflin, E., & Pariyana. (2022). *Metode Penelitian Kesehatan*. Penerbit NEM.
- Septiani, R., & Handayani, S. (2024). Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I. (8). <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/JIK-MC/article/download/1368/1099/9340>
- Smeltzer, S. C. O., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2010). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Suliani, N. (2024). *Laporan dan Capaian Kegiatan Program Tuberkulosis di Puskesmas Payakabung*.
- Susanti, F., Sucipto, A., Firsty P.K, L., Panma, Y., Hidayah, N., Idramsyah, Noraduola, D. R., Aniarti, R. P., Muslim, Z., Masithoh, R. F., Horhoruw, A., Djafar, I., Rahayu, S., Dzulfaijah, N. E., Ningtyas, N. W. R., & Rahmawati, E. (2021). *Terapi Keperawatan Komplementer Untuk Mahasiswa Keperawatan*.
- Widiarta, Y., Rahayu, H. S. E., & Rohmayanti, R. (2022). Aplikasi aromaterapi lemon pada ibu hamil trimester 1 dengan emesis gravidarum. *Borobudur Nursing Review*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.31603/bnur.5421>
- 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>

Yusnia, R., Kesumadewi, T., & Dewi, N. R. (2023). *Penerapan Inhalasi Aromaterapi Lemon Terhadap Mual Dan Muntah (Emesis Gravidarum) Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kota Metro Tahun 2022*. 3(4), 545–552.