



## PENGARUH AROMA TERAPI DAUN MINT DENGAN INHALASI SEDERHANA TERHADAPPENURUNAN FREKUENSI PERNAPASAN PADA PENDERITA TUBERCULOSIS PARU DI RSU ROYAL PRIMA MEDAN TAHUN 2025

Nabila Naswa<sup>1</sup>, Sari Deli Napitupulu<sup>2</sup>, Sabdan<sup>3</sup>, Afeus Halawa<sup>4\*</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> PUI-PT Palliative Care, Universitas Prima Indonesia.

[afeushalawa@unprimdn.ac.id](mailto:afeushalawa@unprimdn.ac.id)

### Abstrak

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan biasanya menyerang paru-paru. Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit menular dengan angka kematian tertinggi di dunia. Gejala umum yang dialami pasien TB adalah peningkatan laju pernapasan. Untuk mengurangi frekuensi pernapasan, terapi nonfarmakologis yang umum digunakan adalah aromaterapi daun mint, yang secara alami meredakan saluran pernapasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi aromaterapi daun mint terhadap frekuensi pernapasan pada pasien tuberkulosis (TB). Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimental satu kelompok pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 55 pasien tuberkulosis (TB). Sampel penelitian diambil menggunakan teknik sampling jenuh, menghasilkan ukuran sampel sebanyak 55 sampel. Pengumpulan data menggunakan data primer, sekunder, dan tersier, dan aspek pengukuran menggunakan lembar observasi. Pengolahan data menggunakan uji peringkat bertanda Wilcoxon. Hasil berdasarkan uji peringkat bertanda Wilcoxon, nilai  $p=0,00<\alpha 0,05$ . Kesimpulan hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh terapi relaksasi aromaterapi daun mint terhadap laju pernapasan pada pasien tuberkulosis (TB).

**Kata kunci:** Tuberkulosis (TB), Aromaterapi Daun Mint, Dan Laju Pernapasan.

### Abstract

*Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis* and usually affects the lungs. Tuberculosis is one of the infectious diseases with the highest mortality rate in the world. A common symptom experienced by TB patients is increased respiratory rate. To reduce breathing frequency, a commonly used nonpharmacological therapy is mint leaf aromatherapy, which naturally relieves the respiratory tract. Purpose to determine the effect of mint leaf aromatherapy relaxation therapy on breathing frequency in tuberculosis (TB) patients. Methods this study used a quantitative approach with a quasi-experimental one-group pretest-posttest design. The population in this study consisted of all 55 tuberculosis (TB) patients. The research sample was taken using a saturated sampling technique, resulting in a sample size of 55 samples. Data collection used primary, secondary, and tertiary data, and measurement aspects used observation sheets. Data processing used the Wilcoxon signed rank test. Results based on the Wilcoxon signed rank test,  $p=\text{value } 0.00<\alpha 0.05$ . Conclusion the  $H_0$  hypothesis is rejected and  $H_a$  is accepted, which means that there is an effect of mint leaf aromatherapy relaxation therapy on the respiratory rate in tuberculosis (TB) patients.*

**Keywords:** Tuberculosis (TB), Mint Leaf Aromatherapy, And Respiratory Rate.

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

\* Corresponding author :

Address : Universitas Prima Indonesia.

Email : [afeushalawa@unprimdn.ac.id](mailto:afeushalawa@unprimdn.ac.id)

## PENDAHULUAN

Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* merupakan penyebab utama penyakit tuberkulosis, yaitu infeksi menular cenderung menyerang paru-paru, dengan demikian menyebar ke organ tubuh lain seperti tulang, kulit, kelenjar getah bening, dan otak (World Organization for Animal Health, 2023). Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* berbentuk batang, berukuran 1–4 µm panjang dan 0,3–0,6 µm lebar. Kandungan lemak atau lipid lebih banyak ditemukan pada dinding selnya membuat bakteri ini bersifat tahan asam serta memiliki ketahanan yang lebih kuat terhadap pengaruh kimia dan fisika (Ekaputri Mersi, 2021).

Pada tahun 2023, sekitar 10,8 juta penduduk diseluruh dunia menderita tuberkulosis, terdiri atas 6 juta laki-laki, 3,6 juta perempuan, dan 1,3 juta anak-anak. Penyakit ini tersebar di seluruh negara dan dapat menyerang individu dari berbagai kelompok usia. Meskipun TB dapat disembuhkan dan dicegah, TB resistan obat (MDR-TB) tetap menjadi ancaman kesehatan global. Hanya 2 dari 5 penderita MDR-TB yang mendapat pengobatan yang tepat (*Global Tuberculosis Report*, 2024).

Sumatra Utara merupakan Provinsi dengan angka tertinggi di Indonesia Provinsi Sumatra mempunyai beban Tuberculosis Indonesia mencatat angka kasus tuberkulosis yang tinggi, di mana provinsi dengan beban kasus terbesar setelah Jawa Barat dan Jawa Timur menunjukkan perkiraan jumlah penderita yang signifikan orang yang terinfeksi pada tahun 2024 sebanyak 74.434 orang (Dinas Kesehatan Sumatra Utara, 2024).

Tuberkulosis paru sering disebut sebagai “peniru yang hebat”, karena penyakit ini memiliki banyak kesamaan dengan penyakit lain, dan karena gejalanya yang tidak jelas, penyakit ini sering diabaikan (Handayani, 2021). Batuk adalah gejala awal yang umum pada tuberkulosis paru, yang awalnya tidak produktif, lalu disertai kesulitan mengeluarkan dahak dan sesak napas. Pada stadium lanjut, sesak napas muncul saat infiltrat mencapai separuh paru, menandakan sumbatan saluran napas (Vega Tamara et al., 2022).

Aroma terapi daun mint merupakan salah satu langkah meredakan sesak napas. Prosesnya yang dilakukan yaitu menghirup uap air hangat yang sudah memanaskan hingga mendidih dan dicampur dengan aroma terapi, seperti daun mint, berfungsi sebagai penghangat. Terapi ini dilakukan dengan tujuan meredakan kontraksi bronkus, mengencerkan dahak, pada saluran pernapasan,

serta juga dapat membantu mengendalikan infeksi. Jenis terapi ini umumnya diterapkan pada pasien dengan kondisi asma, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), maupun tuberkulosis paru (Saktiawati, 2021).

Peppermint mengandung mentol yang memiliki sifat antibakteri dan antivirus, serta efek antitusif, yang dapat memberikan rasa relaksasi yang menenangkan sekaligus mengurangi sekresi cairan tubuh yang ditujukan untuk meringankan gejala dispnea atau sesak napas pada penderita tuberkulosis paru Rahman et al., (2023). Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Muda (2021) menunjukkan sebelum intervensi pada aromaterapi minyak esensial peppermint, frekuensi pernapasan pasien tercatat 32 kali per menit. Setelah penerapan aromaterapi tersebut, frekuensi pernapasan menurun menjadi 29 kali per menit.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan pada bagian latar belakang, peneliti termotivasi untuk melaksanakan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui “Pengaruh Aroma Terapi Daun Mint dengan Inhalasi Sederhana terhadap Penurunan Prekuensi Pernapasan pada Pasien Tuberculosis (Tb) Paru di RSUD Royal Prima Medan Tahun 2025”. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi informasi yang berguna terkait pemanfaatan aroma terapi sebagai terapi pendamping dalam pengelolaan gejala pada pasien tuberkulosis paru.

## METODE

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan desain *quasi experiment* dan pendekatan *one-group pretest -posttest*. Penelitian ini berlokasi di RSUD Royal Prima Medan dan dilaksanakan selama bulan Juni hingga Juli 2025. Populasi penelitian mencakup seluruh pasien penderita Tuberculosis paru dengan jumlah total 60 responden. Penentuan sampel dilakukan melalui metode *accidental sampling*, sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian dengan total 50 responden. Proses pengumpulan data dilakukan melalui tiga jenis sumber yaitu data primer, sekunder, dan tersier. Analisis data mencakup analisis Univariat dan Bivariat. Sebelum melakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk test*. Jika data tidak berdistribusi normal, maka analisis dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank* sebagai metode alternatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan dengan hasil sebagai berikut:

#### Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden TB Paru Terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan di RSU Royal Prima Medan Tahun 2025

Karakteristik	N	%
<b>Umur</b>		
20-29 tahun	14	28,0
30-39 tahun	8	16,0
40-50 tahun	12	24,0
>50 tahun	16	32,0
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	39	78,0
Perempuan	16	32,0
<b>Frekuensi pernapasan pretest</b>		
Takipnea	44	88,0
Eupnea	6	12,0
<b>Frekuensi pernapasan posttest</b>		
Takipnea	7	14,0
Eupnea	43	86,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Berdasarkan table 1 di atas, responden lebih banyak berusia >50 tahun ada 16 (32,0%) responden, dan responden lebih sedikit berusia 30-39 tahun ada 8 (16,0%) responden. Jenis kelamin di atas Laki-laki 39 (78,0%) responden dan Perempuan 16 (32,0%) responden. Frekuensi pernapasan *pretest* responden Takipnea 44 (88,0%), Frekuensi pernapasan *posttest* responden Takipnea 14 (28,0%).

#### Analisis data bivariat

Berdasarkan uji *shapiro wilk* diperoleh bahwa data tidak berdistribusi normal dengan  $p$  value < 0,05. Sehingga menggunakan uji *Wilcoxon signed*, dapat dilihat pada table berikut: Tabel 2. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Range pretest-posttest* Frekuensi Pernapasan Pada Penderita TB Paru di RSU Royal Prima Medan Tahun 2025

Pretest - Posttest	Wilcoxon Signed Ranks Test			P value
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
Negative Ranks	0	0,00	0,00	0,000
Positive Ranks	37	19,00	703,00	
Ties	13			
<b>Total</b>	<b>50</b>			

Berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks* menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi daun mint melalui metode inhalasi sederhana berpengaruh terhadap penurunan frekuensi pernapasan penderita TB paru di RSU Royal Prima Medan tahun 2025. Dari 50 responden, 37 menunjukkan penurunan frekuensi pernapasan (positive ranks), 0 menunjukkan peningkatan (negative ranks), dan 13 responden tidak mengalami perubahan (ties). Nilai rata-rata peningkatan (mean rank) pada kelompok dengan penurunan pernapasan tercatat 19, dengan total peringkat sebesar 703. Berdasarkan hasil uji statistik, diperoleh nilai  $p=0,000$  yang lebih kecil dari  $\alpha=0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan frekuensi pernapasan setelah aroma terapi bersifat signifikan secara statistik. Dengan demikian, aroma terapi daun mint dapat dianggap efektif untuk menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien Tb paru.

#### Pembahasan

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menemukan bahwa sebagian besar responden berusia >50 16 (32%) responden dan berjenis kelamin laki-laki 39 (78,0%). Sejalan dengan penelitian Rahman et al., (2023) menemukan bahwa Sebagian besar penderita TB paru berusia di atas 50 tahun sebanyak 32% sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 78%.

Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa ada pengaruh yang kuat antara inhalasi sederhana dengan daun mint yang memberikan perubahan yang baik. Menurut penelitian Rahman et al., (2023) ada pengaruh frekuensi pernapasan penderita tuberculosis paru sebelum dan sesudah menghirup aroma terapi *paper mint* secara teratur di wilayah kerja puskesmas mentok tahun 2023.

Inhalasi sederhana merupakan salah satu metode terapi yang dilakukan dengan memberikan obat dalam bentuk uap agar dapat langsung mencapai saluran pernapasan hingga ke paru-paru. Pada penderita tuberculosis paru, sesak napas umumnya muncul pada tahap penyakit yang sudah lanjut, ketika sebagian besar jaringan paru mengalami infiltrasi dan kerusakan parenkim. Terapi inhalasi sederhana merupakan sebuah aspek penting dalam membantu mengurangi

keluhan dengan menggunakan aramo terapi daun mint (Butar et al., 2023).

Berdasarkan hasil analisis penulis, penggunaan aromaterapi daun mint terbukti dapat membantu mengurangi keluhan sesak napas pada pasien tuberculosis paru. Terapi ini dapat dijadikan sebagai komponen utama alternatif pada tindakan nonfarmakologis yang efektif dapat menurunkan derajat sesak napas dengan penderita (Setianto et al., 2021).

## SIMPULAN

Penelitian ini mengindikasikan bahwa pemberian aromaterapi berbahan daun mint melalui teknik inhalasi sederhana memiliki efektivitas yang signifikan dalam menurunkan frekuensi pernapasan pada penderita tuberculosis paru yang mengalami sesak napas. Sebelum intervensi dilakukan, sebagian besar responden (88%) menunjukkan peningkatan frekuensi pernapasan, namun setelah terapi, persentase tersebut menurun drastis menjadi 12%. Analisis statistik memperlihatkan hasil yang bermakna dengan nilai  $p=0,00 < \alpha=0,05$ , yang menunjukkan adanya pengaruh nyata dari pemberian aromaterapi daun mint terhadap penurunan sesak napas pada pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Butar, B., Sitepu, M. L., & Anastasia, S. (2023). Pengaruh Inhalasi Sederhana Dengan Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (Mentha Piperita) Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas Desa Pon Kecamatan Sei Bamban Tahun 2019. *Kesehatan Deli Sumatra*, 3.
- Dinas Kesehatan Sumatra Utara 2024. (2024). *No Title*.
- Ekaputri Mersi, W. S. K. A. E. D. P. J. (2021). *KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH 1 Tahta Media Group*.
- Global tuberculosis report. (2024).
- Handayani, I. (2021). *Tuberculosis*. Penerbit Nem.
- Rahman, V., Ardiansyah, & Arjuna. (2023). Efektifitas Penerapan Inhalasi Sederhana Aromaterapi Peppermint Terhadap Penurunan Frekuensi Pernapasan Pada Penderita Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Mentok Tahun 2023. *Jurnal Keperawatan Dirgahayu (JKD)*,

5(2), 9–15.  
<https://doi.org/10.52841/jkd.v5i2.372>

- Saktiawati, A. M. I. (2021). *Diagnosis dan terapi tuberculosis secara inhalasi*. UGM PRESS.
- Setianto, D., Utami, I. tri, & Ayubbana, S. (2021). No TitlePengaruh Aroma Terapi Essential Oil Papermint Terhadap Penurunan Respiratoti Rate Pada Pasien Tuberculosis Paru. *Cendikia Muda*, 1.
- Vega Tamara, D., Nurhayati, S., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2022). Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (Mentha Piperita) Terhadap Sesak Nafas Pada Pasien Tb Paru Implementation of Simple Inhalation Using Mint Leaf (Mentha Piperita) Aromatherapy Against Shortness of Breath in Pulmonary Tb Patien. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 40–49.
- World Organization for Animal Health. (2023). Report 20-23. In *January: Vol. t/malaria/* (Issue March).