



Efektivitas Aromaterapi *Peppermint Oil* terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Pasien Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Barebbo, Kabupaten Bone

The Effectiveness of Peppermint Oil Aromatherapy in Improving Sleep Quality among Stroke Patients in the Working Area of the Barebbo Community Health Center, Bone Regency

A. Artifasari^{1*}, Mardiana², Irawati³

¹⁻³Keperawatan, Institut Batari Toja Bone, Sulawesi Selatan, Indonesia

*Penulis Korespondensi: artifasari383@gmail.com

Article History:

Naskah Masuk: 13 Mei 2026

Revisi: 29 Mei 2026

Diterima: 18 Juni 2026

Terbit: 30 Juni 2026

Keywords: Community Health Center; Complementary Therapy; Peppermint Oil Aromatherapy; Sleep Quality; Stroke.

Abstract: Stroke is a neurological disorder caused by impaired blood flow to the brain, resulting in brain tissue damage and various functional impairments. One of the common problems experienced by stroke patients is sleep disturbance, which may be influenced by neurological deficits, limited physical mobility, pain, and post-stroke anxiety. Persistent sleep disturbances can delay the recovery process and reduce patients' quality of life. The long-term use of sleeping medications may lead to adverse effects; therefore, safe and easily applicable complementary therapies are needed. This study aimed to determine the effectiveness of peppermint oil aromatherapy in improving sleep quality among stroke patients in the working area of Barebbo Community Health Center, Bone Regency. The method used was the implementation of complementary therapy through the administration of peppermint oil aromatherapy to stroke patients experiencing sleep disturbances. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) before and after the intervention. The assessment results showed that before the intervention, patients experienced poor sleep quality, characterized by difficulty initiating sleep, frequent nighttime awakenings, insufficient sleep duration, and daytime fatigue. After receiving peppermint oil aromatherapy, patients demonstrated increased comfort, reduced anxiety, improved ability to initiate sleep, and better overall sleep quality compared to their condition before the intervention. Therefore, peppermint oil aromatherapy was found to be effective in improving sleep quality among stroke patients and can be used as a complementary non-pharmacological intervention in nursing care.

Abstrak

Stroke merupakan gangguan neurologis akibat terhambatnya aliran darah ke otak yang menyebabkan kerusakan jaringan otak dan berbagai gangguan fungsi tubuh. Salah satu masalah yang sering dialami pasien stroke adalah gangguan tidur yang dipengaruhi oleh defisit neurologis, keterbatasan mobilitas fisik, nyeri, serta kecemasan pasca serangan stroke. Gangguan tidur yang berlangsung dalam waktu lama dapat memperlambat proses pemulihan dan menurunkan kualitas hidup pasien. Penggunaan obat tidur dalam jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping sehingga diperlukan terapi komplementer yang aman dan mudah diterapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas aromaterapi peppermint oil terhadap peningkatan kualitas tidur pada pasien stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Barebbo Kabupaten Bone. Metode yang digunakan adalah implementasi terapi komplementer dengan pemberian aromaterapi peppermint oil pada pasien stroke yang mengalami gangguan tidur. Kualitas tidur dievaluasi menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) sebelum dan sesudah intervensi. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa sebelum intervensi pasien mengalami kualitas tidur yang buruk, ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, durasi tidur yang kurang, serta rasa lelah saat beraktivitas di siang hari. Setelah pemberian aromaterapi peppermint oil, pasien menunjukkan peningkatan kenyamanan, berkurangnya kecemasan, lebih mudah memulai tidur, dan kualitas tidur yang lebih baik dibandingkan sebelum intervensi. Dengan demikian, aromaterapi peppermint oil efektif membantu meningkatkan kualitas tidur pada pasien stroke dan dapat dijadikan sebagai intervensi nonfarmakologis pendamping dalam asuhan keperawatan.

Kata Kunci: Aromaterapi Peppermint Oil; Kualitas Tidur; Puskesmas; Stroke; Terapi Komplementer.

1. PENDAHULUAN

Serangan stroke adalah penyebab kematian kedua setelah serangan jantung di dunia, Stroke iskemik muncul apabila pembuluh darah di otak terjadi penyumbatan sehingga otak mengalami kekurangan pasokan darah yang mengangkut oksigen dan menyebabkan jaringan otak mengalami kerusakan atau mati. Kerusakan jaringan otak ini dapat terjadi selama 24 jam atau bahkan lebih. Kerusakan ini menyebabkan gangguan pada fungsi otak dan menyebabkan berbagai masalah (Dewi & Fitraneti, 2024).

Negara - negara maju, stroke menduduki peringkat ketiga dalam hal penyebab kematian, setelah kanker (12%) dan penyakit jantung coroner (13%). Stroke menyumbang 10% dari seluruh kematian di seluruh dunia. Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa stroke menyumbang 7,9% dari seluruh kematian di Indonesia (WHO, 2025). Berdasarkan data Riskesdas 2018, temuan menunjukkan bahwa meskipun angka kejadian stroke iskemik sekitar 80 – 85%, prevalensi stroke di Indonesia meningkat sebesar 3,9%, dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9%. % pada tahun 2018 (Kemenkes, 2018).

Salah satu komplikasi yang sering dialami oleh pasien pasca stroke adalah gangguan tidur. Masalah gangguan tidur adalah gangguan neuropsikiatri yang disebabkan karena defisit neurologis pada otak akibat lesi yang muncul pasca stroke. Gangguan tidur lebih sering terjadi setelah serangan stroke, terutama 7 hari pasca serangan karena terjadi pengurangan volume infark di otak serta terjadi penurunan neurologis termasuk penurunan kesadaran dan kekuatan motoric di hari selanjutnya (Reum & Kim, 2024). Penyebab pasien stroke iskemik mengalami gangguan tidur adalah kelemahan ekstermitas yang menyebabkan gangguan mobilitas fisik sehingga menyebabkan kebutuhan ADL (Activity Daily Living) tidak terpenuhi (Hany et al., 2023).

Tingginya angka kejadian gangguan tidur pada pasien stroke menunjukkan perlunya upaya penanganan yang efektif, baik melalui terapi farmakologis maupun terapi nonfarmakologis, untuk membantu meningkatkan kualitas tidur dan mempercepat proses pemulihan pasien. Penatalaksanaan gangguan tidur pada pasien stroke umumnya dilakukan melalui terapi farmakologis dan konseling psikologis. Namun, penggunaan obat dalam jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping serta meningkatkan beban biaya pengobatan. Oleh karena itu, diperlukan terapi nonfarmakologis yang lebih aman dan terjangkau, salah satunya adalah aromaterapi peppermint oil yang diketahui dapat memberikan efek relaksasi dan membantu meningkatkan kualitas tidur pada pasien stroke (Dwitanta, 2024).

Peppermint oil merupakan minyak esensial yang mengandung senyawa aktif utama berupa menthol, menthone, dan menthyl acetate yang diketahui memiliki efek relaksasi dan

menenangkan sistem saraf (Mahdavian et al., 2020). Aroma peppermint yang dihirup akan merangsang sistem limbik otak yang berperan dalam mengatur emosi, suasana hati, dan respons relaksasi tubuh sehingga dapat membantu mengurangi kecemasan, menurunkan ketegangan, serta meningkatkan rasa nyaman. Kondisi relaksasi tersebut dapat mempermudah proses memulai tidur, mengurangi frekuensi terbangun pada malam hari, serta meningkatkan kualitas tidur secara keseluruhan (Salamung & Elmiyanti, 2023). Dengan demikian, aromaterapi peppermint oil berpotensi menjadi terapi komplementer yang aman, mudah diterapkan, dan efektif dalam membantu meningkatkan kualitas tidur pada pasien stroke (Parlina & Purnama, 2024).

Wilayah kerja Puskesmas Barebbo Kabupaten Bone merupakan salah satu wilayah yang memiliki pasien stroke dengan berbagai masalah kesehatan selama masa pemulihan, salah satunya gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami dapat memengaruhi proses pemulihan dan kualitas hidup pasien. Sementara itu, penggunaan terapi komplementer untuk membantu meningkatkan kualitas tidur masih belum banyak dimanfaatkan. Oleh karena itu, diperlukan penerapan aromaterapi *peppermint oil* sebagai terapi nonfarmakologis yang aman dan mudah dilakukan untuk membantu meningkatkan kualitas tidur pada pasien stroke di wilayah kerja Puskesmas Barebbo Kabupaten Bone.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Barebbo, tepatnya di Lingkungan V Ammessangeng, Kelurahan Apala, dengan sasaran pasien stroke yang mengalami gangguan tidur. Metode yang digunakan meliputi ceramah, demonstrasi, dan implementasi aromaterapi *peppermint oil*. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu perencanaan dan persiapan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi. Tahap persiapan meliputi perizinan, koordinasi, dan penyediaan alat serta bahan. Tahap pelaksanaan diawali dengan *pre-test*, dilanjutkan penyampaian materi dan implementasi aromaterapi *peppermint oil*, kemudian diakhiri dengan *post-test*. Selanjutnya dilakukan monitoring dan evaluasi untuk menilai keberhasilan kegiatan berdasarkan perubahan kualitas tidur pasien stroke serta hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* setelah pemberian aromaterapi *peppermint oil*.

3. HASIL

Pengabdian ini dilakukan pada tanggal 6 Februari, jam 08.00 – 15.30.WITA, tahun 2026 di Lingkungan V Ammessangeng Kelurahan Apala dengan subyek pengabdian yaitu pasien lansia stroke dengan masalah gangguan tidur.

Tabel 1. Pengukuran Pittsbur Sleep Quali Index (PSQI).

NO.	Pittsbur Sleep Quali Index (PSQI)
1	Jam berapa biasanya pasien tidur pada malam hari ? Pasien mengatakan tidur di pukul 20.00 WITA ≤ 15 Menit 16-30 Menit 31-60 Menit ≥ 60 Menit
2	Berapa lama (Dalam menit) yang pasien perlukan untuk dapat memulai tidur setiap malam ? √
3	Jam berapa biasanya pasien bangun di pagi hari ? Pasien mengatakan biasanya bangun karena nyeri pada kaki kanan akibat stroke < 5 Jam 5-6 Jam 6-7 Jam > 7 Jam
4	Berapa jam lama tidur pasien pada malam hari (hal ini mungkin berbeda dengan jumlah jam yang anda habiskan ditempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam √
5	Selama sebulan terakhir seberapa sering pasien mengalami hal seperti di bawah ini Tidak pernah 1x Seminggu 2x Seminggu ≥ 3x seminggu a. Tidak dapat tidur di malam hari dalam waktu 30 Menit √ b. Terbangun tengah malam atau dini hari. √ c. Harus bangun untuk ke kamar mandi √ d. Merasa gelisah √ e. Merasa kecemasan √ f. Merasa kedinginan √ g. Merasakan nyeri √ h. Tolong jelaskan penyebab lain yang belum disebutkan di atas yang menyebabkan pasien terganggu di malam hari dan Tidak ada

	seberapa sering pasien mengalaminya?				
6	Selama sebulan terakhir, seberapa sering pasien mengkonsumsi Obat tidur (Obat yang di resepkan oleh dokter ataupun Obat bebas) untuk membantu ien tidur.	√			
7	Selama sebulan terakhir seberapa sering pasien merasakan terjaga atau mengantuk ketika melakukan aktifitas ?		√		
8	Selama sebulan terakhir, bagaimana anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?	Sangat baik	Cukup baik	Cukup buruk	Sangat buruk
				√	
		Tidak ada masalah	Hanya masalah kecil	Masalah sedang	Masalah besar
9	Selama sebulan terakhir. Adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias untuk menyelesaikan suatu tugas	√			

4. DISKUSI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien stroke melalui penerapan terapi komplementer berupa aromaterapi minyak peppermint. Terapi ini dipilih karena merupakan metode non-farmakologis yang mudah diaplikasikan, relatif aman, dan biaya pelaksanaannya terjangkau oleh masyarakat. Pada pelaksanaannya, pasien diberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai manfaat aromaterapi serta cara penggunaannya. Kemudian dilakukan pengukuran awal kualitas tidur menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) sebagai *pre-test* untuk mengetahui kondisi tidur pasien sebelum intervensi diberikan. Selanjutnya, terapi aromaterapi peppermint diimplementasikan dengan cara meneteskan minyak pada media seperti diffuser atau tisu, lalu pasien diminta menghirup aroma tersebut secara perlahan selama beberapa menit dalam posisi tubuh yang rileks sebelum tidur. Aroma peppermint bekerja melalui sistem penciuman yang langsung terhubung ke sistem limbik di otak, yaitu bagian yang mengatur emosi, kenyamanan, dan respons relaksasi tubuh. Setelah beberapa sesi terapi, penilaian kualitas tidur dilakukan

kembali menggunakan PSQI sebagai post-test untuk mengamati perubahan yang terjadi akibat pemberian aromaterapi.

Penilaian kualitas tidur pada pasien stroke dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). PSQI merupakan alat ukur yang umum dipakai untuk menilai kualitas tidur seseorang berdasarkan beberapa aspek, seperti waktu mulai tidur, durasi tidur, gangguan tidur malam, penggunaan obat tidur, serta kondisi tubuh saat beraktivitas di siang hari. Dengan pengukuran ini, gambaran kualitas tidur pasien dapat diperoleh secara lebih objektif (Yan et al., 2021).

Hasil pengkajian menggunakan PSQI menunjukkan bahwa pasien biasanya mulai tidur sekitar pukul 20.00 WITA, tetapi memerlukan waktu cukup lama, yaitu sekitar 31–60 menit, untuk benar-benar tertidur. Hal ini mengindikasikan adanya kesulitan dalam memulai tidur atau sleep latency yang memanjang, yang sering terjadi pada pasien stroke akibat ketidaknyamanan fisik, kecemasan, serta perubahan fungsi sistem saraf karena kerusakan jaringan otak.

Selain itu, pasien umumnya bangun dini hari, misalnya karena ingin buang air dan juga rasa nyeri yang kerap muncul. Total durasi tidur malam pasien tercatat sekitar 5–6 jam, yang masih di bawah kebutuhan tidur normal orang dewasa, yaitu 7–8 jam per malam. Kekurangan durasi tidur ini menyebabkan tubuh tidak mendapatkan istirahat yang cukup sehingga memicu kelelahan dan penurunan kondisi kesehatan.

Berdasarkan komponen gangguan tidur dalam PSQI, pasien sering mengalami kesulitan tidur dalam waktu 30 menit, serta sering terbangun tengah malam atau dini hari. Faktor-faktor penyebabnya meliputi rasa nyeri, kesulitan mengubah posisi tidur akibat kelemahan anggota tubuh, serta kecemasan setelah stroke. Gangguan tidur yang berulang ini menyebabkan kualitas tidur tidak optimal.

Pasien juga melaporkan beberapa kondisi yang mengganggu tidur seperti rasa gelisah, kecemasan, dan nyeri, yang menunjukkan bahwa faktor psikologis dan fisik berkontribusi besar dalam mempengaruhi kualitas tidur pasien stroke. Kerusakan neurologis akibat stroke dapat mengubah fungsi sistem saraf yang mengatur emosi dan kenyamanan tubuh, sehingga pasien lebih rentan mengalami kecemasan dan ketidaknyamanan saat beristirahat.

Hasil pengkajian menunjukkan pasien jarang mengonsumsi obat tidur, menandakan mereka belum sepenuhnya bergantung pada terapi farmakologis. Namun, pasien tetap sering merasa mengantuk atau lelah saat beraktivitas di siang hari, yang menandakan kualitas tidur malam masih belum memadai sehingga istirahat tubuh belum optimal.

Secara keseluruhan, berdasarkan penilaian subjektif pasien terhadap kualitas tidurnya selama satu bulan terakhir, mereka menilai kualitas tidur dalam kategori cukup buruk. Hal ini

sejalan dengan hasil PSQI yang menunjukkan masalah pada waktu mulai tidur, durasi tidur yang kurang, serta gangguan tidur malam.

Gangguan tidur pada pasien stroke adalah kondisi yang cukup umum terjadi. Kerusakan jaringan otak akibat stroke dapat memengaruhi pusat pengatur tidur di otak sehingga menyebabkan perubahan pola tidur (Amalia, 2021). Faktor lain seperti keterbatasan mobilitas, nyeri, kecemasan, dan perubahan kondisi psikologis juga memperburuk kualitas tidur pasien (Sari et al., 2024).

Karena itu, intervensi yang dapat membantu meningkatkan kualitas tidur pasien stroke sangat diperlukan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah terapi komplementer dengan aromaterapi peppermint oil. Aromaterapi bekerja dengan merangsang sistem limbik di otak melalui indera penciuman, sehingga memberikan efek relaksasi, mengurangi kecemasan, dan membantu tubuh menjadi lebih rileks sebelum tidur. Dengan tubuh yang lebih tenang dan nyaman, diharapkan pasien dapat lebih mudah memulai tidur dan kualitas tidur malam meningkat (Amir et al., 2025).

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan, penggunaan aromaterapi peppermint oil dapat menjadi alternatif terapi non-farmakologis yang aman, mudah diterapkan, serta bermanfaat dalam meningkatkan kenyamanan dan kualitas tidur pasien stroke.



Gambar 1. Implementasi aromaterapi *peppermint oil* Hari Pertama.



Gambar 2. Implementasi aromaterapi *pappermint oil* Hari Kedua.



Gambar 3. Implementasi aromaterapi *pappermint oil* Hari Ketiga.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang telah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Barebbo, dapat disimpulkan bahwa edukasi dan implementasi aromaterapi *peppermint oil* memberikan manfaat dalam membantu mengatasi gangguan tidur pada pasien stroke. Kegiatan ini meningkatkan pemahaman pasien mengenai pentingnya kualitas tidur dalam proses pemulihan serta pemanfaatan terapi komplementer sebagai pendamping terapi medis. Setelah penerapan aromaterapi *peppermint oil*, pasien lebih mudah memulai tidur, berkurangnya frekuensi terbangun pada malam hari, serta meningkatnya kenyamanan saat beristirahat. dibandingkan sebelum intervensi. Dengan demikian, aromaterapi *peppermint oil* dapat dijadikan sebagai salah satu terapi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu meningkatkan kualitas tidur serta mendukung proses rehabilitasi pasien stroke.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih kami haturkan kepada Kepala Pemerintahan Di Wilayah Kerja Puskesmas Barebbo Kabupaten Bone. Selain itu ucapan terima kasih kami haturkan kepada pasien yang telah bekerjasama dalam pelaksanaan terapi ini.

DAFTAR REFERENSI

- Amalia, L. (2021). Gangguan Tidur pada Pasien Stroke Fase Akut. *JNI*, 10(1), 48–55.
- Amir, M., Hibaturrahman, Z., Anggryani, A. A., Amanda, M., Azizah, W. N., Safitri, S., Shafa, E., Aprilia, S. A., Fadilla, A., Aulia, R., & Arifin, N. A. (2025). AROMATERAPI SEBAGAI TERAPI KOMPLEMENTER DALAM MANAJEMEN GANGGUAN TIDUR PADA LANSIA : LITERATURE REVIEW. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(4), 16780–16788.
- Dewi, L., & Fitraneti, E. (2024). Stroke Iskemik. *Scientific Journal*, 3(6), 379–388.
- Dwitanta, S. (2024). INTERVENSI AROMA TERAPI DALAM PENINGKATAN KUALITAS TIDUR PASIEN DENGAN MASALAH KARDIOVASKULAR. *Jurnal Keperawatan Malang (JKM)*, 09(02), 130–139.
- Hany, A., Asyiroh, N., Merdikawati, A., Keperawatan, D., Kesehatan, F. I., Brawijaya, U., & Eksklusif, P. D. (2023). Efektifitas minyak aromaterapi terhadap kualitas tidur pada pasien stroke iskemik. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 11(2), 447–454.
- Mahdavi, S., Rezaei, M., Modarresi, M., & Khatony, A. (2020). Comparing the effect of aromatherapy with peppermint and lavender on the sleep quality of cardiac patients : a randomized controlled trial. *Sleep Science and Practice*, 4(10).
- Parlina, A. D., & Purnama, A. (2024). The Influence of Jasmine Aromatherapy on the Sleep Quality of Stroke Patients at Bogor Hospital in 2023. *JURNAL ILMIAH ILMU*

- KEPERAWATAN INDONESIA, 14(1), 1–7. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v14i01.3184>
- Reum, A., & Kim, H. K. (2024). The Effects of Aromatherapy on Stroke Symptoms in Stroke Patients : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Korean Journal of Adult Nursing*, 36(2), 85–101.
- RI, K. K. (2018). *Laporan Riskesdas Nasional 2018*. Baltbangkes.
- Salamung, N., & Elmiyanti, N. K. (2023). Effect of Aromatherapy on Sleep Quality : A Systematic Review. *IJNHS*, 6(5), 292–302.
- Sari, R. N., Pratama, R. S., & Alpiyah, D. N. (2024). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Gejala Depresi Pada Penderita Stroke : Literature Review. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(4), 434–444.
- World Health Organization. (2025). *Stroke*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/stroke>
- Yan, D., Huang, Y., Chen, X., Wang, M., Li, J., Luo, D., & Luo, D. (2021). Application of the Chinese Version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in People Living With HIV : Preliminary Reliability and Validity. *Frontiers in Psychiarty*, 12, 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.676022>