



PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI DARI EKSTRAK ECO ENZYME TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG AGUNG PALIK KABUPATEN BENGKULU UTARA TAHUN 2026

Hendi Mardian Efendi, Loren Juksen, Fernalia

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu

Email Korespondensi: endikktuan@gmail.com

ABSTRAK

Kualitas tidur merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan fungsi fisiologis dan psikologis pada lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi dari ekstrak eco enzyme terhadap kualitas tidur lansia di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung Palik Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2026. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan pretest-posttest pada 45 lansia. Pengukuran kualitas tidur dilakukan menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) sebelum dan sesudah intervensi. Aromaterapi diberikan menggunakan diffuser LED Light berisi 220 ml ekstrak eco enzyme, dinyalakan 5 menit sebelum tidur dan selama tidur, satu kali setiap malam selama 3 hari. Analisis data dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dan Wilcoxon Signed Rank Test. Sebelum intervensi, seluruh responden (45 orang; 100%) memiliki kualitas tidur buruk dengan rata-rata skor PSQI $10,98 \pm 2,21$. Setelah intervensi, sebanyak 38 responden (84,4%) memiliki kualitas tidur baik dan 7 responden (15,6%) masih memiliki kualitas tidur buruk, dengan rata-rata skor PSQI $4,62 \pm 1,25$. Uji Wilcoxon menunjukkan $Z = -5,856$ dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan pemberian aromaterapi dari ekstrak eco enzyme terhadap kualitas tidur lansia.

Kata Kunci: Aromaterapi, Eco Enzyme, Kualitas Tidur, Lansia, PSQI

ABSTRACT

Sleep quality is an important aspect of maintaining physiological and psychological functions in older adults. This study aimed to determine the effect of aromatherapy using eco enzyme extract on sleep quality among older adults in the working area of Tanjung Agung Palik Community Health Center, North Bengkulu Regency, in 2026. This quantitative study used a pretest-posttest design involving 45 older adults. Sleep quality was measured using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) before and after the intervention. Aromatherapy was administered using an LED diffuser containing 220 ml of eco enzyme extract, activated 5 minutes before bedtime and during sleep, once each night for 3 days. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk test and Wilcoxon Signed Rank Test. Before the intervention, all respondents (45; 100%) had poor sleep quality, with a mean PSQI score of 10.98 ± 2.21 . After the intervention, 38 respondents (84.4%) had good sleep quality and 7 (15.6%) remained in the poor category, with a mean PSQI score of 4.62 ± 1.25 . The Wilcoxon test showed $Z = -5.856$

and $p = 0.000$ ($p < 0.05$). Therefore, eco enzyme extract aromatherapy had a significant effect on improving sleep quality among older adults.

Keywords: Aromatherapy, Eco Enzyme, Older Adults, Sleep Quality, PSQI

PENDAHULUAN

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan fungsi fisik maupun psikologis. Pada lansia, proses penuaan dapat disertai perubahan pola tidur, penurunan produksi melatonin, dan meningkatnya frekuensi terbangun pada malam hari. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kualitas tidur menurun dan berdampak pada kenyamanan serta kualitas hidup lansia.

Aromaterapi merupakan salah satu pendekatan komplementer yang dapat digunakan untuk membantu menciptakan kondisi rileks sebelum tidur. Penelitian terdahulu yang dirujuk dalam skripsi menunjukkan bahwa intervensi berbasis aromaterapi dapat membantu memperbaiki pola tidur melalui efek relaksasi. Eco enzyme merupakan cairan hasil fermentasi bahan organik seperti kulit buah, air, dan gula yang menghasilkan aroma alami serta berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan aromaterapi. Pemanfaatannya juga sejalan dengan prinsip pemanfaatan limbah organik dan pendekatan ramah lingkungan.

Berdasarkan data penelitian, terdapat 81 lansia yang terdaftar di Desa Sawang Lebar dalam wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung Palik. Wawancara awal menemukan keluhan seperti sulit memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, serta kualitas tidur yang kurang baik. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi dari ekstrak eco enzyme terhadap kualitas tidur lansia di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung Palik Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2026.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan pretest-posttest. Penelitian dilaksanakan pada Juni 2026 di Desa Sawang Lebar Mudik, wilayah kerja Puskesmas Tanjung Agung Palik, Kabupaten Bengkulu Utara. Responden penelitian berjumlah 45 lansia yang memenuhi kriteria penelitian.

Pengumpulan data primer dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) sebelum dan sesudah intervensi. PSQI menilai tujuh komponen, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan aktivitas di siang hari. Intervensi dilakukan dengan memasukkan ekstrak eco enzyme ke dalam diffuser LED Light sebanyak 220 ml. Diffuser diletakkan di bagian atas atau samping tempat tidur, dinyalakan 5 menit sebelum tidur dan selama responden tidur, satu kali setiap malam selama 3 hari.

Data diolah menggunakan SPSS melalui editing, coding, entry, cleaning, dan processing. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah responden kurang dari 50. Hasil menunjukkan skor PSQI pretest berdistribusi normal ($p=0,097$), sedangkan posttest tidak normal ($p=0,000$), sehingga analisis bivariat menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Kualitas Tidur Sebelum Intervensi

Kualitas Tidur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Buruk	45	100,0
Baik	0	0,0
Total	45	100,0

Berdasarkan tabel tersebut, seluruh 45 lansia (100%) memiliki kualitas tidur buruk sebelum diberikan aromaterapi. Rata-rata skor PSQI pretest adalah $10,98 \pm 2,21$, median 11,00, dengan skor minimum 7 dan maksimum 15.

Tabel 2. Kualitas Tidur Sesudah Intervensi

Kualitas Tidur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	38	84,4
Buruk	7	15,6
Total	45	100,0

Setelah diberikan aromaterapi, sebanyak 38 lansia (84,4%) memiliki kualitas tidur baik dan 7 lansia (15,6%) masih memiliki kualitas tidur buruk. Rata-rata skor PSQI posttest menjadi $4,62 \pm 1,25$, median 5,00, dengan skor minimum 3 dan maksimum 8.

Tabel 3. Pengaruh Aromaterapi terhadap Kualitas Tidur

Variabel	Mean $\pm$ SD	Z	p-value
PSQI Pretest	$10,98 \pm 2,21$		
PSQI Posttest	$4,62 \pm 1,25$	-5,856	0,000
Pretest–Posttest			

Rata-rata skor PSQI menurun sebesar 6,36 poin. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan $Z = -5,856$ dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Seluruh responden (45 orang) mengalami penurunan skor PSQI; tidak terdapat positive ranks maupun ties.

PEMBAHASAN

Sebelum intervensi, seluruh responden mengalami kualitas tidur buruk. Kondisi ini kemungkinan berkaitan dengan perubahan fisiologis pada proses penuaan, kondisi kesehatan, kebiasaan tidur, serta keluhan seperti sulit memulai tidur dan sering terbangun pada malam hari. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dirujuk dalam skripsi, yaitu Akbar, Rizki, dan Aprilia (2022) serta Maharianingsih, Iryaningrat, dan Putri (2022), yang menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk masih banyak ditemukan pada lansia.

Setelah pemberian aromaterapi dari ekstrak eco enzyme selama tiga hari, terjadi perbaikan kualitas tidur pada sebagian besar responden. Sebanyak 84,4% responden berada dalam kategori baik dan rata-rata skor PSQI turun dari 10,98 menjadi 4,62. Penurunan skor PSQI menunjukkan perbaikan kualitas tidur. Hasil ini sejalan dengan penelitian Maharianingsih, Iryaningrat, dan Putri (2022) serta Akbar, Rizki, dan Aprilia (2022) yang menunjukkan manfaat intervensi aromaterapi terhadap kualitas tidur.

Secara teoritis, aroma dapat membantu menciptakan kondisi rileks. Skripsi juga mengaitkan efek relaksasi dengan penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan rasa tenang. Eco enzyme memiliki aroma alami yang menyegarkan dan berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan aromaterapi. Pemanfaatan bahan tersebut sekaligus mendukung prinsip ramah lingkungan melalui pemanfaatan limbah organik.

Walaupun demikian, masih terdapat 7 responden (15,6%) dengan kualitas tidur buruk setelah intervensi. Hal ini tidak berarti responden tersebut tidak mengalami perubahan, karena seluruh responden mengalami penurunan skor PSQI. Perbedaan tingkat perbaikan dapat dipengaruhi kondisi kesehatan dan penyakit penyerta, nyeri, kondisi psikologis, tingkat stres, lingkungan tidur, kebiasaan tidur, dan faktor individual lainnya. Dengan demikian, aromaterapi dapat membantu meningkatkan kualitas tidur, tetapi respons setiap lansia dapat berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sebelum pemberian aromaterapi dari ekstrak eco enzyme, seluruh lansia (45 orang; 100%) memiliki kualitas tidur buruk dengan rata-rata skor PSQI 10,98. Setelah intervensi, 38 orang (84,4%) memiliki kualitas tidur baik dan 7 orang (15,6%) masih memiliki kualitas tidur buruk, dengan rata-rata skor PSQI 4,62. Uji Wilcoxon Signed Rank Test memperoleh $Z = -5,856$ dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan pemberian aromaterapi dari ekstrak eco enzyme terhadap kualitas tidur lansia.

Saran

Puskesmas dan tenaga kesehatan diharapkan dapat mempertimbangkan terapi komplementer seperti aromaterapi serta edukasi sleep hygiene dalam pelayanan lansia. Lansia dan keluarga dapat menerapkan upaya peningkatan kualitas tidur sesuai kondisi dan kebutuhan. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel lebih besar, kelompok kontrol, periode intervensi lebih panjang, serta menganalisis faktor lain yang dapat memengaruhi kualitas tidur.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Rizki, & Aprilia. (2022). Penelitian mengenai aromaterapi dan kualitas tidur pada lansia.
- Benson. (1975). Teori relaksasi.
- Maharianingsih, Iryaningrat, & Putri. (2022). Penelitian mengenai intervensi aromaterapi dan kualitas tidur.
- Maharani, & Lusiani. (2023). Pemanfaatan eco enzyme sebagai produk alami dan ramah lingkungan.
- Ningsih. (2023). Eco enzyme dan pemanfaatannya.
- Purba et al. (2022). Eco enzyme dan potensi manfaatnya.
- Salamung, & Elmiyanti. (2021). Aromaterapi berbahan alami sebagai pendekatan komplementer.
- World Health Organization. (2022). Sumber yang dirujuk dalam skripsi mengenai kesehatan dan kualitas hidup lansia.