

**EFEKTIVITAS AROMATERAPI LAVENDER DAN LEMON TERHADAP
KUALITAS TIDUR MAHASISWI TINGKAT AKHIR DI INSTITUT
TEKNOLOGI KESEHATAN DAN SAINS WIYATA
HUSADA SAMARINDA**

Siti Rahmah¹, Risnawati², Tuti Meihartati³, Ida Hayati⁴

siti.rhnh14@gmail.com

Program Studi Kebidanan, Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada
Samarinda

Abstrak

Latar belakang: Kualitas tidur yang buruk pada mahasiswa jika tidak tertangani dapat berdampak pada gangguan emosi, penurunan kesehatan, kualitas hidup, fungsi vitalitas, fungsi sosial dan gangguan psikologis. Terapi non farmakologi untuk membantu meningkatkan kualitas tidur dengan pemberian aromaterapi lavender dan aromaterapi lemon. Aromaterapi lavender mengandung *Linalool* dan *Linalyl Asetat* yang berperan sebagai relaksasi dan pemberi efek sedatif. Sedangkan aromaterapi lemon mengandung *Limonene* menghasilkan aroma yang segar dan menenangkan. **Tujuan:** Diketuainya efektivitas aromaterapi lavender dan lemon terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda. **Metode:** *Quasi Eksperiment* dengan model rancangan *Two-Group Pretest-Posttest Design*. Dilaksanakan pada tanggal 14 April – 26 Juni 2023. Sampel berjumlah 32 responden dengan teknik *Purposive Sampling*. Pengukuran sampel menggunakan kuesioner kualitas tidur KKT. Menggunakan uji statistik *Wilcoxon* dan *Mann Whitney U*. **Hasil:** Didapatkan hasil uji *Wilcoxon* dengan *P-Value* (0.000) < 0.05 yang artinya ada pengaruh signifikan aromaterapi lavender dan lemon terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir. Uji *Mann Whitney U* dengan *P-Value* (0.149) > 0.05 yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan efektivitas aromaterapi lavender dan lemon terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir. **Kesimpulan:** aromaterapi lavender dan lemon berpengaruh terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir, namun tidak ada perbedaan efektivitas aromaterapi lavender dan lemon terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir.

Kata Kunci: Lavender, Lemon, Mahasiswa, Kualitas Tidur, Tingkat Akhir

Abstract

Background: Poor sleep quality in students, if left untreated, can have an impact on emotional disorders, decreased health, quality of life, vitality function, social function, and psychological disorders. Non-pharmacological therapy to help improve sleep quality by providing lavender aromatherapy and lemon aromatherapy. Lavender aromatherapy contains Linalool and Linalyl Acetate, which act as a relaxant and provide a sedative effect. Meanwhile, lemon aromatherapy contains Limonene, producing a fresh and calming aroma. **Purpose:** This study aimed to determine the effectiveness of lavender and lemon aromatherapy on the sleep quality of final-year students at ITkes Wiyata Husada Samarinda. **Method:** This study used quasi-experimental with a Two-Group Pretest-Posttest Design model conducted on April 14 – June 26, 2023. The sample consisted of 32 respondents using the Purposive Sampling technique. Sample measurements used the KKT sleep quality questionnaire and the Wilcoxon and Mann-Whitney U statistical tests. **Results:** Wilcoxon test results were obtained with a P-Value (0.000) < 0.05, which showed a significant effect of lavender and lemon aromatherapy on the sleep quality of final-year students. Mann Whitney U test with P-Value (0.149) > 0.05 indicated no significant difference in the effectiveness of lavender and lemon aromatherapy on the sleep quality of final-year students. **Conclusion:** This indicates that lavender and lemon aromatherapy affect the sleep quality of final-year students, but there is no difference in the effectiveness of lavender and lemon aromatherapy on the sleep quality of final-year students.

Keywords: Lavender, Lemon, Student, Sleep Quality, Final Level

Pendahuluan

Tidur merupakan aspek penting dapat mengembalikan stamina tubuh menjadi optimal (Manitu & Sirumpa, 2022). Efek baik terhadap kesehatan akan dirasakan jika pola tidur baik dan teratur yang ditentukan oleh durasi tidur (kuantitas tidur) dan kedalaman tidur atau kualitas tidur (Salmiah & Kuncara, 2021). Jika seseorang tidak ada gangguan selama periode tidur, mampu mempertahankan waktu tidurnya, merasakan kesegaran dan kebugaran saat bangun tidur, maka kualitas tidurnya baik (Ardiani & Subrata, 2021). Jika dirasakan gejala seperti mudah lelah, lesu, sakit kepala, mata merah, area sekitar mata hitam, sering menguap dan mengantuk, maka kualitas tidur seseorang buruk (Lestari, et al., 2020).

Kualitas tidur buruk dapat terjadi pada remaja akhir atau dewasa muda umumnya usia 20 hingga 25 tahun dalam tahap sebagai mahasiswa ditingkat akhir (Firmansyah et al., 2021). Pada tahun akhir akademik mahasiswa diwajibkan menyelesaikan mata kuliah, tugas lapangan, praktikum, UTS, UAS, ujian proposal, penelitian dan seminar hasil atau sidang skripsi (Oktaviana, et al., 2020). Data *National Sleep Foundation* (NSF) (2018), menyebutkan perempuan lebih banyak mengalami gangguan tidur dari laki - laki 63% : 54%.

Data dari *Global Sleep Survey* yang dilakukan oleh Philips dalam rangka memperingati *World Sleep Day 2021*, menemukan bahwa 41% responden merasa tidak puas dan mengeluhkan kualitas tidurnya (Gunawan, et al., 2021). Di China 78% dan di Asia Tenggara 7,3% kasus gangguan tidur terjadi di perguruan tinggi (Fernando & Hidayat, 2020). Berdasarkan data di Indonesia sekitar 10% ± 28 juta penduduk Indonesia menderita insomnia dengan 63% pada usia remaja dan dewasa kualitas tidurnya kurang terpenuhi (Olii, et al., 2020). Data oleh Kemenkes, (2018), menunjukkan Kalimantan termasuk dalam 4 besar pulau dengan kasus insomnia tertinggi di Indonesia.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan bulan Januari tahun 2023 pada 10 mahasiswi tingkat akhir diambil masing - masing 2 orang dari 5 program studi didapatkan data bahwa 100% dari 10 orang mahasiswi memiliki kecenderungan mengalami gangguan tidur atau kualitas tidur buruk. Adapun jenis aromaterapi guna membantu memperbaiki kualitas tidur adalah aromaterapi lavender dan lemon, aromaterapi secara bertahap terjadi melalui sistem penciuman (Jumiyati, 2022). Aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*) mengandung bahan aktif utama linalool dan linalil asetat (Arini & Juanita, 2020). Begitupun didalam lemon terkandung Limonene (Anggraini, et al., 2023).

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Eksperimental* dengan desain *Two-Group Pretest-Posttest Design*. Jumlah populasi penelitian ini adalah 225 orang. Teknik sampel yang digunakan ialah *Purposive Sampling* didapatkan sampel sebanyak 32 orang responden yang mengalami kualitas tidur buruk sesuai dengan karakteristik yang ada. Penelitian ini dilaksanakan di Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Wiyata Husada Samarinda. Waktu penelitian pada tanggal 14 April hingga 26 Juni 2023.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner Kualitas Tidur (KKT), Standar Operasional Prosedur (SOP) aromaterapi, diffuser 300ml, aromaterapi jenis lavender dan lemon yang dilakukan secara langsung pada mahasiswi tingkat akhir. Data dianalisis menggunakan analisa univariat untuk setiap variabel dan analisa bivariat menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney U*

Hasil dan Pembahasan

A. Gambaran Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Diberikan Aromaterapi Lavender Pada Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

Tabel 1. Gambaran Kualitas Tidur Sebelum Dan Setelah Diberikan Aromaterapi Lavender Pada Mahasiswi Tingkat Akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

	Score KKT	Frekuensi	Presentase (%)
Sebelum	13	1	6,3%
	15	6	37,5%
	16	5	31,3%
	17	4	25,0%
	Total	16	100
Setelah	23	1	6,3%
	24	1	6,3%
	25	4	25,0%
	26	6	37,5%
	27	4	25,0%
Total	16	100	

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa kualitas tidur mahasiswi sebelum intervensi sebagian besar dengan skor KKT 15 sebanyak 6 orang dengan presentase (37,5%) dan kualitas tidur mahasiswi setelah intervensi sebagian besar skor KKT 26 sebanyak 6 orang dengan presentase (37,5%).

Mahasiswi tingkat akhir dapat mengalami kualitas tidur buruk dikarenakan banyak faktor yang menentukan kualitas tidur, beberapa diantaranya adalah status kesehatan, aktivitas fisik, lingkungan, asupan makanan, hormonal dan psikologi mahasiswa. Mahasiswi dalam usia dewasa muda biasanya memiliki tidur singkat dan jam

tidur yang lebih sedikit dari durasi tidur yang dianjurkan adapun durasi tidur yang dianjurkan menurut (*National Sleep Foundation, 2020*) pada dewasa antara usia 18-64, memerlukan 7-9 jam tidur per malam untuk dapat memenuhi kebutuhan tidurnya. Mahasiswi terutama tingkat akhir memiliki banyaknya tuntutan yang harus dijalani baik dari akademik maupun non akademik, membuat mahasiswi harus mengorbankan waktu tidurnya (Nugraheni et, al., 2022).

B. Gambaran Kualitas Tidur Sebelum Dan Setelah Diberikan Aromaterapi Lemon Pada Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

Tabel 2. Gambaran Kualitas Tidur Sebelum Dan Setelah Diberikan Aromaterapi Lemon Pada Mahasiswi Tingkat Akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

	Score KKT	Frekuensi	Presentase (%)
Sebelum	14	4	25,0%
	15	3	18,8%
	16	7	43,8%
	17	2	12,5%
	Total	16	100
Setelah	24	4	25,0%
	25	7	43,8%
	26	3	18,8%
	27	2	12,5%
	Total	16	100

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa kualitas tidur mahasiswi sebelum intervensi sebagian besar dengan score KKT 16 sebanyak 7 orang dengan presentase (43,8%) dan kualitas tidur mahasiswi setelah intervensi sebagian besar score KKT 25 sebanyak 7 orang dengan (43,8%).

Dampak fisiologis akan muncul akibat buruknya kualitas tidur meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, daya ingat atau memori menurun, proses penyembuhan menjadi lambat, dan daya tahan tubuh menurun. Gangguan-gangguan yang dialami karena kualitas tidur yang buruk ini dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari. Jika dirasakan gejala seperti mudah lelah, lesu, sakit kepala, gelisah, mata merah, area sekitar mata hitam, sering menguap dan mengantuk, maka kualitas tidur seseorang buruk (Lestari, et al., 2020).

C. Analisa Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

Dalam penelitian ini digunakan uji non parametrik *wilcoxon* untuk melihat pengaruh intervensi aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir dan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3 Analisa Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

		<i>N</i>	<i>P - Value</i>
Kualitas Tidur Pre Test Lavender – Post Test Lavender	<i>Negative Ranks</i>	0	0.000
	<i>Positive Ranks</i>	16	
	<i>Ties</i>	0	
	Total	16	

Sumber : Hasil Uji Wilcoxon

Berdasarkan hasil uji statistik *wilcoxon* menggunakan sistem komputersasi SPSS (*Statistical Produk and Service Solutions*) berbasis data base. Pada tabel 3 diatas diperoleh bahwa sebanyak 16 orang responden mengalami peningkatan kualitas tidur dari *pre test* ke *post test*. Diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* atau *P - Value* 0.000 ($p < 0.05$), hasil *negative ranks* atau penurunan dari *pretest* ke *posttest* adalah 0, *positif ranks* atau peningkatan dari *pretest* ke *posttest* adalah 16, dan *ties* kesamaan nilai *pretest* dan *posttest* adalah 0. maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang bermakna sebelum dan setelah pemberian aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

D. Analisa Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

Dalam penelitian ini digunakan uji non parametrik *wilcoxon* untuk melihat pengaruh intervensi aromaterapi lemon terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir dan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Analisa Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

		<i>N</i>	<i>P - Value</i>
Kualitas Tidur Pre Test Lemon – Post Test Lemon	<i>Negative Ranks</i>	0	0.000
	<i>Positive Ranks</i>	16	
	<i>Ties</i>	0	
	Total	16	

Sumber : Hasil Uji Wilcoxon

Berdasarkan hasil uji statistik *wilcoxon* menggunakan sistem komputerisasi SPSS (*Statistical Produk and Service Solutions*) berbasis data base. Pada tabel 4 diatas diperoleh bahwa sebanyak 16 orang responden mengalami peningkatan kualitas tidur dari *pre test* ke *post test*. Diperoleh *Asymp. Sig. (2-tailed)* atau *P - Value* 0.000 ($p < 0.05$) hasil *negative ranks* atau penurunan dari *pretest* ke *posttest* adalah 0, *positif ranks* atau peningkatan dari *pretest* ke *posttest* adalah 16, dan *ties* kesamaan nilai *pretest* dan *posttest* adalah 0. maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang bermakna sebelum dan setelah pemberian aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.

E. Efektivitas Aromaterapi Lavender Dan Lemon Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

Dalam analisa ini, digunakan uji statistik *Mann-Whitney U* untuk mengetahui perbedaan efektivitas setelah diberikan aromaterapi lavender dan lemon terhadap kualitas tidur mahasiswi, pada tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Efektivitas Aromaterapi Lavender Dan Lemon Terhadap

Kualitas Tidur Mahasiswi Tingkat Akhir Di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda

	Kelompok	N	P - Value
Kualitas Tidur	Lavender	16	0.127
	Lemon	16	
	Total	32	

Sumber : Hasil Uji Mann-Whitney U

Berdasarkan tabel 5 diperoleh hasil uji statistik *Mann-Whitney U* didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* atau *P - Value* = 0.127 ($p < 0.05$) dari hasil uji ini dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti tidak terdapat perbedaan efektivitas antara kelompok aromaterapi lavender dan kelompok aromaterapi lemon terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan efektivitas aromaterapi lavender dan lemon terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir, kedua aromaterapi tersebut sama-sama efektif terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir.

Kesimpulan

1. Kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir sebelum diberikan aromaterapi lavender seluruhnya mengalami kualitas tidur yang buruk dan setelah diberikan intervensi kualitas tidur menjadi baik.
2. Kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir sebelum diberikan aromaterapi lemon seluruhnya mengalami kualitas tidur yang buruk dan setelah diberikan intervensi kualitas tidur menjadi baik
3. Kualitas tidur mahasiswi sebelum dan setelah intervensi aromaterapi lavender yang dilakukan menggunakan analisis uji statistik *Wilcoxon* diperoleh *P - Value* 0.000 (< 0.05) yang berarti terdapat pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.
4. Kualitas tidur mahasiswi sebelum dan setelah intervensi aromaterapi lemon yang dilakukan menggunakan analisis uji statistik *Wilcoxon* diperoleh *P - Value* 0.000 (< 0.05) yang berarti terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda.
5. Kualitas tidur mahasiswi setelah diberikan aromaterapi lavender dan lemon yang dilakukan dengan uji *Mann Whitney U* didapatkan *p-value* = 0.127 dimana (> 0,05) yang berarti (H_0) ditolak ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan efektivitas antara kelompok aromaterapi lavender dan kelompok aromaterapi lemon terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat akhir di Institut Teknologi Kesehatan Dan Sains Wiyata Husada Samarinda. Namun didapatkan mahasiswi lebih banyak menyukai aroma lavender dari pada lemon.

Daftar Referensi

- Anggraini, F. D., Windarti, Y., Handayani, N., Umamah, F., & Amani, F. Z. (2023). Pemberian Blended Aromaterapi Lemon dan Sereh Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 614-620.
- Ardiani, N. K. N., & Subrata, I. M. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur mahasiswa yang mengonsumsi kopi di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Arch. COMMUNITY Heal*, 8(2), 372.
- Arini, L. (2020). Efektifitas Asuhan Keperawatan Dengan Terapi Aroma Lavender Dalam Mengatasi Insomnia di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Panas Batam. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika*, 2(2), 3-3.
- Fernando, R., & Hidayat, R. (2020). Hubungan lama penggunaan media sosial Dengan kejadian insomnia pada mahasiswa fakultas ilmu kesehatan universitas Pahlawan tuanku tambusai tahun 2020. *Jurnal Ners*, 4(2), 83-89.
- Firmansyah, Q. D., Qorahman, W., Wayan, N., Ningtyas, R., Borneo, S., Medika, C., & Bun, P. (2021). HUBUNGAN KECEMASAN DENGAN KUALITAS TIDUR MAHASISWA DALAM PENYELESAIAN TUGAS AKHIR DI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BORNEO CENDEKIA MEDIKA. In *Jurnal Borneo Cendekia* (Vol. 5, Issue 2).
- Gunawan, J. P., Palit, H. C., & Aysia, D. A. Y. (2021, December). Tingkat kualitas tidur pelajar selama pembelajaran daring. In *Seminar Nasional Teknik dan Manajemen Industri* (Vol. 1, No. 1, pp. 345-351).

- JUMIYATI, J. (2022). *ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN RASA NYAMAN (NYERI AKUT) PADA PASIEN POST OPERASI KOLELITIASIS DENGAN TINDAKAN AROMA TERAPI LEMON DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROVINSI BANTEN* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA).
- Lestari, S., Marhayuni, E., Setiawati, O., & Kamil, M. (2020). HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KECEMASAN MAHASISWA DALAM MENGHADAPI UJIAN CBT PADA MAHASISWA BARU DI FAKULTAS KEDOKTERAN UMUM UNIVERSITAS MALAHAYATI TAHUN 2019. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7(3).
- Manitu, I., & Sirumpa, N. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 37–42. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.681>
- Oktaviana, W. O., & Oleo, H. The Smartphone Use and Insomnia Incidence in Health Students Penggunaan Smartphone dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Kesehatan.
- Olij, N., Kepel, B. J., & Silolonga, W. (2018). Hubungan kejadian insomnia dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa semester V program studi ilmu keperawatan fakultas kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Keperawatan*, 6(1).
- Salmiah, Dede Bisma Kuncara, Penelitian, A., & Bisma Kuncara, D. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Indeks Prestasi Semester Pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara Pada Tahun 2020 The Relationship Sleep Quality To The Semester Achievement Index In Students Of The Engineering Faculty Of Islamic University Of North Sumatra In 2020. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 20.