JIIC: JURNAL INTELEK INSAN CENDIKIA
https://jicnusantara.com/index.php/jiic
Vol : 2 No: 3, Maret 2025
E-ISSN : 3047-7824

Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju Tahun 2024

The Effect of Combination of Lavender Aromatherapy and Natural Sound Music Therapy on Sleep Quality in Final Year Students of the Faculty of Health Sciences, University of Indonesia Maju 2024

Tsurayya Balqis Nabila[1], Irma Herliana[2], Emi Yuliza[3]
Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Indonesia Maju
Email: tsurayyabalqis27@gmail.com

Article Info

Article history :
Received : 15-03-2025
Revised : 17-03-2025
Accepted : 19-03-2025
Published: 21-03-2025

Abstract

Sleep quality refers to the condition in which a person feels refreshed and energized after waking up in the morning, while sleep quantity is related to the number of hours of sleep an individual needs based on their age. Adolescents are a group that is vulnerable to experiencing sleep problems, and this is caused by various factors that can reduce their sleep time, such as lifestyle patterns, academic activities, and their roles in society. This study aims to determine the effect of a combination of lavender aromatherapy and natural sound music therapy on sleep quality among final-year students of the Faculty of Health Sciences, UIMA, in 2024. This research is quantitative in nature, using a quasi-experimental design with a two-group pre-test-post-test control group design. Sampling was conducted using a non-probability technique with purposive sampling from 303 FIKES UIMA students, resulting in a sample of 40 students, with 2 groups: 20 students for the intervention group and 20 students for the control group. Data was collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Statistical analysis was performed using the Wilcoxon test. The Wilcoxon test resulted in a p-value of 0.000 (<0.005), meaning the null hypothesis is rejected, and the alternative hypothesis is accepted. There is an effect of the combination of lavender aromatherapy and natural sound music therapy on sleep quality among final-year students of the Faculty of Health Sciences, Universitas Indonesia Maju, in 2024.

Keywords: Sleep Quality, Lavender Aromatherapy, Nature Sounds Music Therapy

Abstrak

Kualitas tidur yaitu keadaan di mana seseorang merasa segar dan bugar setelah bangun di pagi hari, sementara kuantitas tidur berkaitan dengan jumlah jam tidur yang dibutuhkan individu sesuai dengan usia mereka. Remaja adalah kelompok usia yang rentan mengalami masalah tidur, dan hal ini disebabkan oleh beragam faktor yang dapat mengurangi waktu tidur mereka, seperti pola hidup, kegiatan belajar-mengajar, serta peran yang mereka jalani dalam masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam terhadap kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir FIKES UIMA tahun 2024. Penelitian ini bersifat kuantitatif yaitu *quasy-experimental design* dengan rancangan *two-group pre test-post test control group design.* Pengumpulan sampel menggunakan teknik *non probability* dengan *purposive sampling* dari 303 mahasiswa FIKES UIMA didapatkan sampel sejumlah 40 mahasiswa dengan 2 kelompok yaitu 20 mahasiswa untuk kelompok intervensi dan 20 mahasiswa untuk kelompok kontrol. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Selanjutnya analisis statistic dilakukan dengan uji *wilcoxon.* Uji statistic menggunakan uji *wilcoxon*

didapatkan hasil *p-value* 0,000 (<0,005) artinya hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Terdapat pengaruh pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam terhadap kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir fakultas ilmu kesehatan Universitas Indonesia Maju tahun 2024.

Kata Kunci : Kualitas Tidur, Aromaterapi Lavender, Terapi Musik Suara Alam

LATAR BELAKANG

Tidur yang dikenal sebagai "somnus" dalam bahasa Latin, mengacu pada fase istirahat yang melibatkan pemulihan dan keadaan istirahat fisiologis bagi tubuh dan pikiran.(Salmiah & Kuncara, 2021). Tidur ialah salah satu aspek penting yang dapat mengembalikan stamina tubuh menjadi optimal (Manitu & Sirumpa, 2022). Aturan tidur teratur memiliki efek positif pada kesehatan. Pola tidur ini ditentukan oleh durasi (kuantitas) dan kedalaman (kualitas) tidur (Salmiah & Kuncara, 2021). Kualitas tidur yang buruk dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti kebiasaan (gaya hidup), stres psikologis, dan lingkungan tempat tinggal. Secara fisiologis, dampak dari kualitas tidur yang buruk dapat mencakup nafsu makan yang berkurang, kelemahan atau kelelahan, terjatuh, mudah tersinggung, ketidakstabilan emosi, kesulitan fokus, dan tantangan dalam pengambilan keputusan. Selain itu, kurang tidur menyebabkan penurunan fokus dan dapat mengakibatkan berbagai penyakit seperti flu biasa, influenza, dan batuk. Kualitas tidur yang baik ditunjukkan jika seseorang tidak mengalami masalah saat tertidur dan mampu mempertahankan jumlah waktu yang dihabiskan untuk tidur. Jika seseorang mengalami gejala seperti kelelahan, sakit kepala, mata merah, area sekitar mata hitam, sering menguap, dan mengantuk, maka kualitas tidurnya buruk (Lestari et al., 2020).

Kualitas tidur yang buruk dapat terjadi pada remaja atau dewasa muda (20-25 tahun), yang biasanya berada di tingkat pendidikan tingkat akhir (Firmansyah et al., 2022). Mahasiswa tingkat akhir menghadapi banyak tantangan dan tekanan saat menyelesaikan tugas akhir mereka. Ini termasuk tugas mata kuliah, tugas lapangan, praktikum, UTS, UAS, ujian proposal, penelitian, seminar hasil atau sidang skripsi. Kondisi ini dapat memengaruhi kualitas tidur mereka, aspek penting dari kesehatan mental dan fisik. Kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan hasil yang menurun konsentrasi, produktivitas, dan kesejahteraan mahasiswa. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2011, 30-50 juta remaja di Amerika Serikat mengalami gangguan tidur, atau 5-10% dari populasi. Sebuah survei yang dilakukan di Singapura menemukan bahwa 11,7% dan 10% dari 28,053 juta remaja di Indonesia mengalami gangguan tidur (Sofiah et al., 2020). Data epidemiologi menunjukkan bahwa sekitar 15-35% remaja dan orang dewasa mengeluh tentang masalah kualitas tidur. Salah satu masalah tersebut adalah sulit untuk memasuki tidur atau mempertahankan tidur sehingga waktu tidur menjadi lebih pendek. Kurang tidur dapat berdampak buruk pada kesehatan psikologis, termasuk stress, depresi, dan ketidakmampuan berkonsentrasi (Budyawati et al., 2019).

Penatalaksanaan kualitas tidur dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis dan non farmakologis. Tindakan farmakologis gangguan tidur dapat diatasi dengan obat tidur seperti benzodiazepine dan non benzodiazepine yang digunakan untuk mengatasi masalah tidur secara cepat. Namun penggunaan obat tidur dalam jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping, termasuk ketergantungan. Sedangkan metode non farmakologis berupa pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam.

Aromaterapi ialah salah satu metode pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan dari minyak asiri, yang merupakan bau tanaman yang harum, gurih, dan enak. Penggunaan minyak esensial untuk menyembuhkan dan memperbaiki tubuh dikenal sebagai aromaterapi. Karena banyaknya kegunaannya, minyak esensial seperti Langon Kleri (Salvia Scarea), Eucalyptus (Eucalyptus Globulus), Geranium (Pelargonium Graveolens), Lavender (Lavendula Vera Officianals), Lemon (Citrus Lenonem), Peppermint (Mentha Piperita), Petitgrain (Citus Aurantium Leaves), Rosemary (Rosmarinus Officinals), dan Tea Tree (Melalueca Alternifol) termasuk minyak esensial yang sering digunakan dalam aromaterapi. Minyak lavender merupakan minyak esensial yang paling sering digunakan. (Anisya et al., 2023).

Aromaterapi minyak lavender dihasilkan dari bunga yang didilatasi. Minyak ini sangat serbaguna, berguna untuk kulit terkelupas, terbakar, psoriasis, dan juga membantu orang yang mengalami masalah tidur. Lavender memiliki aroma bunga-bungaan yang halus, juga dikenal memiliki sifat *sedative* dan *anti-neurodepresive*. Kandungan utama aromaterapi lavender yaitu *linalool asetat*, memiliki kemampuan membantu meredakan dan melepaskan otot dan saraf yang kaku. Karena lavender meningkatkan frekuensi gelombang alfa, yang dikaitkan dengan relaksasi, lavender dapat membantu mengatasi kesulitan tidu. Lavender juga membantu keseimbangan tubuh, membantu dengan kejang otot, regulasi jantung, sakit kepala, premenstrual sindrom, stres, dan ketegangan (Anisya et al., 2023). Sebuah penelitian Batubara dkk mengatakan bahwa aromaterapi lavender memiliki efek Responden yang mengalami kesulitan tidur sedang hingga berat (insomnia) mengalami kesulitan mengatur tidur mereka. Untuk meningkatkan kualitas tidur, terapi musik dan aromaterapi lavender harus ditambahkan ke dalam perawatan. (Batubara et al., 2023).

Pendekatan terapi yang melibatkan mendengarkan musik dan/atau elemen musik (suara, ritme, melodi, dan harmoni) untuk memenuhi kebutuhan fisik, emosional, mental, sosial, dan kognitif, terapi musik bertujuan untuk meningkatkan komunikasi, hubungan, pembelajaran, mobilisasi, dan ekspresi. Terapi musik digunakan untuk meningkatkan kenyamanan, menurunkan tekanan darah, dan meredakan keputusasaan dan kecemasan (Burrai et al., 2020). Salah satu jenis terapi musik yang paling efektif untuk meningkatkan kualitas tidur ialah terapi musik suara alam. Terapi musik suara alam adalah salah satu terapi komplementer dalam penatalaksanaan penderita yang mengalami gangguan tidur. Terapi musik dapat mengurangi gejala depresi pada individu berusia bervariasi dengan berbagai diagnosa medis. Musik yang berasal dari alam, seperti suara burung, gelombang laut, angin, dan air mengalir, disebut musik suara alam. Terapi musik alam memiliki potensi untuk mengubah kualitas tidur manusia. Ini dimulai dengan musik yang didengarkan melalui telinga kita, yang kemudian diteruskan ke otak melalui getaran gendang telinga dan kemudian melalui saraf koklearis ke otak (Waruwu et al., 2019).

Menurut temuan penelitian Ailine Yoan tentang kecemasan dan kualitas tidur pada mahasiswa tahun terakhir, sebagian besar mahasiswa tahun akhir di fakultas kesehatan Universitas Klabat, 46 (41,4%) mengatakan mereka tidak mengalami kecemasan, dan 96 (86%) mengatakan mereka memiliki kualitas tidur yang buruk. Ini karena mereka mengalami kecemasan berlebihan terhadap tugas akhir atau skripsi (Sanger & Sepang, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Esthika Ariany Maisa tentang hubungan antara stres akademik dan kualitas tidur mahasiswa keperawatan tingkat akhir program alih jenjang. Penelitian tersebut menemukan bahwa mahasiswa keperawatan tingkat akhir jenjang mengalami stres akademik yang signifikan dan memiliki kualitas tidur yang buruk (Maisa et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Siregar dkk, dalam penelitiannya tentang aromaterapi lavender didapakan hasil bahwa aromaterapi lavender dapat menurunkan nyeri haid pada civitas rumah sakit (L. E. Siregar et al., 2024). Penelitian yang dilakukan Anisya dkk, dalam penelitiannya aromaterapi lavender dapat membantu siswa yang akan melakukan kerja lapangan tidur lebih nyenyak dan merasa tidak terlalu cemas. (Anisya et al., 2023). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Siregar dkk, dalam penelitiannya tentang terapi musik suara alam dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis (W. M. Siregar et al., 2022). Namun belum banyak penelitian yang mengkombinasikan antara aromaterapi lavender dan terapi musik alam terhadap penurunan kualitas tidur.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 21 Juni 2024 pada 10 mahasiswa tingkat akhir fakultas ilmu kesehatan Universitas Indonesia Maju dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) didapatkan data bahwa mahasiswa yang mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 9 responden dan mahasiswa yang mengalami kualitas tidur baik sebanyak 1 responden. Upaya penanganan untuk mengatasi kualitas tidur buruk yang dilakukan 3 responden yaitu menggunakan obat-obatan seperti *catirizine* selama 1x perminggu dengan harapan dapat memperoleh tidur yang lebih berkualitas. Mahasiswa juga mengatakan mereka belum mengetahui kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam dan belum pernah dilakukan sebelumnya untuk mengatasi kualitas tidur yang buruk.Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender dan Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju Tahun 2024".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *Pre Eksperiment dengan One Group Pretest-Posttest Desaign*. Populasi penelitian ini yaitu mahasiswa tingkat akhir (angkatan 2021) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju sejumlah 184 mahasiswa. sampel yang dipakai dalam penelitian ini yaitu sebanyak 40 mahasiswa tingkat akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 20 mahasiswa.Setelah pemilihan sampel penelitian dengan teknik *purposive sampling* serta penerapan kriteria *inklusi eksklusi*, sampel dibagi menjadi dua kelompok: 20 siswa menjadi kelompok intervensi dan 20 siswa sisanya menjadi kelompok kontrol. Untuk meminimalkan bias peneliti, sampel penelitian ditetapkan secara acak ke setiap kelompok menggunakan pendekatan random sampling dasar. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Indonesia Maju Jakarta. Waktu penelitian dimulai dari penyusunan proposal dibulan Juni 2024. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2024,Peneliti menggunakan Satuan Operasional Prosedur (SOP) untuk alat pengumpulan data pada variabel independen kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam yang dilakukan selama 20 menit sebelum tidur, Kemudian untuk variabel dependen mengenai kualitas tidur peneliti menggunakan lembar observasi yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) sebagai alat untuk mengukur kualitas tidur. Pada penelitian ini merujuk pada jenis kualitas tidur dengan dua kategori yaitu kualitas tidur baik <5 dan kualitas tidur buruk >5. Pengukuran kualitas tidur pada kelompok intervensi dilakukan sebelum pemberian intervensi dan sesudah pemberian intervensi, kualitas tidur di ukur kembali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisa univariat adalah analisa dengan tujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik dari setiap variable yang ada dalam penelitian. Dalam penelitian ini diadapatkan data mengenai demografi responden (usia, jenis kelamin, dan program studi), distribusi frekuensi kualitas tidur sebelum pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam dan kualitas tidur sesudah pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam..

1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang terdiri dari usia dan jenis kelamin, diperoleh uraian hasil sebagai berikut

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	*f* (%)			
	Intervensi		Kontrol	
	f	%	*f*	%
Usia				
20 tahun	1	5%	0	0%
21 tahun	8	40%	11	55%
22 tahun	9	45%	8	40%
23 tahun	1	5%	1	5%
24 tahun	1	5%	0	0%
Total	20	100%	20	100%
Program Studi				
Kesehatan Masyarakat	2	10%	2	10%
Keperawatan	14	70%	13	65%
Farmasi	2	10%	3	15%
Gizi	1	5%	1	5%
Administrasi Rumah Sakit	1	5%	1	5%
Total	20	100%	20	100%
Jenis Kelamin				
Perempuan	16	80%	18	90%
Laki-laki	4	20%	2	10%
Total	20	100%	20	100%

Sumber: Data SPSS, 2024

Berdasarkan table 4.1 di dapatkan hasil bahwa usia terbanyak responden intervensi adalah 22 tahun sebanyak 9 (45%) orang. Sedangkan untuk responden kontrol terbanyak adalah berusia 21 tahun sebanyak 11 (55%) orang. Kemudian untuk program studi mayoritas berasal dari program studi Keperawatan yaitu sebanyak 14 (70%) orang sebagai kelompok intervensi, dan 13 (65%) orang sebagai kelompok kontrol. Dan terakhir adalah jenis kelamin diketahui bahwa mayoritas mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju adalah perempuan dengan jumlah 16 (80%) orang sebagai kelompok intervensi, dan kelompok kontrol sebanyak 18 (90%) orang.

2. Distribusi Frekuensi Sebelum Dan Sesudah Diberikan Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Terapi Musik Suara Alam Kepada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Kelompok Intervensi

Variabel	Kategori	Pre Test		Post Test	
		f	%	*f*	%
Kualitas Tidur	Baik (<5)	0	0%	15	75%
	Buruk (>5)	20	100%	5	25%
Total		20	100%	20	100%

Sumber: Data SPSS, 2024

Berdasarkan table 4.2 diperoleh informasi bahwa sebelum dilakukan nya pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam kepada kelompok intervensi, mayoritas kelompok intervensi memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 20 (100%) orang. Kemudian setelah dilakukan pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam selama 7 hari kepada kelompok intervensi didapatkan peningkatan hasil yang signifikan dengan 15 (75%) orang kualitas tidur nya menjadi baik, dan hanya 5 (25%) orang yang memiliki kualitas tidur buruk.

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Kelompok Kontrol

Variabel	Kategori	Pre Test		Post Test	
		f	%	*f*	%
Kualitas Tidur	Baik (<5)	0	0%	4	20%
	Buruk (>5)	20	100%	16	80%
Total		20	100%	20	100%

Sumber: Data SPSS, 2024

Berdasarkan table 4.3 diperoleh informasi bahwa kualitas tidur kelompok kontrol mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sejumlah 20 (100%) orang. Kemudian setelah 7 hari, dilakukan test kembali tanpa diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam, didapatkan hasil sejumlah 16 (80%) orang masih memiliki kualitas tidur yang buruk dan hanya 4 (20%) orang yang mengalami peningkatan kualitas tidur menjadi baik.

Tabel 4. 4 Rata-rata Kualitas Tidur Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol

Kualitas Tidur	Intervensi		Kontrol	
	Mean	SD	Mean	SD
Pretest	8.10	1.021	10.20	2.331
Posttest	4.05	1.468	8.20	3.820

Sumber: Data SPSS, 2024

Pada table 4.4 diatas rata-rata kualitas tidur didapatkan hasil bahwa adanya peningkatan kualitas tidur dari kelompok intervensi setelah pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan

terapi musik suara alam dan tidak adanya peningkatan terhadap kelompok kontrol yang tidak di berikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam.

Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Saphiro-wilk* karena jumlah sampel <50.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas

	Ststistic	**Df**	***p-value***
Kelompok Intervensi			
Pre test kelompok intervensi	0,933	20	0,174
Post test kelompok intervensi	0,808	20	0,001

	Ststistic	**Df**	***p-value***
Kelompok Kontrol			
Pre test kelompok kontrol	0,865	20	0,010
Post test kelompok kontrol	0,959	20	0,533

Sumber: Data SPSS, 2024

Berdasarkan table 4.5 hasil uji normalitas didapatkan nilai *p* dari *Shapiro-wilk pre test* pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam pada kelompok intervensi senilai 0,174 dan *post test* 0,001 nilai *p* >0,05. Sedangkan nilai *p* dari *Sahpiro-wilk pre test* kelompok kontrol senilai 0,010 dan *post test* 0,533 <0,05. Maka didapatkan bahwa nilai residual tidak berdistribusi dengan normal untuk kelompok intervensi dan nilai residual berdistribusi dengan normal untuk kelompok kontrol. Sehingga, dapat di ambil kesimpulan bahwa Analisa Bivariat yang tepat adalah menggunakan uji *wilcoxon.*

Analisa Bivariat

Tabel 4. 6 Uji Pengaruh Sebelum Dan Sesudah Diberikan Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju Tahun 2024

Variabel	**N**	**Z Test**	**Sig. *p-value***
Kualitas tidur kelompok intervensi pre test-post test	20	-3,939[b]	0.000
Kualitas tidur kelompok kontrol pre test-post test	20	-1,923[b]	0.054

Sumber: Data SPSS, 2024

Berdasarkan table 4.5 Uji Pengaruh Sebelum dan Sesudah diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam kepada kelompok intervensi, didapatkan hasil bahwa berdasarkan uji *wilcoxon* menunjukkan kualitas tidur sebelum dan sesudah pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam kepada kelompok intervensi didapatkan *p-value* 0.000 (<0,05). Sedangkan uji *wilcoxon* dari kelompok kontrol yang tidak mendapatkan pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam didapatkan *p-value* 0,054 (>0,05). Berdasarkan nilai signifikasi tersebut, dapat diketahui hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima karena nilai *p-value* kelompok intervensi lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju Tahun Tahun 2024.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan data pada tabel 4.1 di atas, dari 20 responden dalam kelompok intervensi penelitian, 4 orang memiliki proporsi laki-laki 20% dan 16 orang memiliki persentase perempuan 80%. Informasi kemudian dikumpulkan mengenai kelompok kontrol, yang terdiri dari 20 responden. Dari jumlah tersebut, 2 responden (10%) adalah laki-laki dan 18 responden (90%) adalah perempuan.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukakan hasil bahwa mayoritas responden yang memiliki kualitas tidur buruk adalah berjenis kelamin perempuan (Zega et al., 2019). Penelitian lain yang dilakukan didapatkan hasil bahwa kualitas tidur yang buruk adalah responden wanita sebesar 86,6% (Richard Fernando Bangun, 2021).

Pada kulitas tidur yang sering terjadi ialah pada perempuan dibandingkan laki laki. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang meyebabkan terjadinya gangguan tidur pada perempuan yaitu faktor hormonal, sindroma nyeri, dan masalah psikologis merupakan faktor yang memperngaruhi kualitas tidur pada perempuan. Hormon seks secara langsung menyebabkan gangguan tidur pada wanita, itulah sebabnya wanita dua kali lebih mungkin mengalaminya dibandingkan pria.dan tidak langsung pada proses tidur dan suasana hati (mood) dan keadaan emosional (Richard Fernando Bangun, 2021). Perasaan Perempuan cenderung lebih sensitif dibandingkan laki-laki, Perempuan menggunakan perasaan untuk dapat mengeksresikan sesuatu yang mengakibatkan Perempuan lebih sering merasa takut, gelisah, dan tertekan yang mengakibatkan stress dan mengalami gangguan tidur (Zega et al., 2019).

2. Kualitas Tidur Sebelum dan sesudah Diberikan Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Terapi Musik Suara Alam

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh informasi bahwa kualitas tidur kelompok intervensi sebelum diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam Dua puluh responden (100%) melaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk, lima responden (25%) melaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk setelah menerima kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alami, dan mayoritas responden—15 responden, atau 75%—melaporkan memiliki kualitas tidur yang baik.

Berdasarkan table 4.3 diperoleh informasi bahwa kualitas tidur kelompok kontrol yang tidak diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam tidak ada perubahan yang signifikan yakni sebanyak 16 responden (80%) masih mengalami kualitas tidur buruk.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa 21 responden (75,5%) merasakan peningkatan kualitas tidur setelah menjalani aromaterapi lavender (Anisya et al., 2023). Delapan responden (66,7%) melaporkan

peningkatan kualitas tidur setelah menjalani perawatan musik bersuara alami, menurut penelitian lain (Hilalliyah & Herlinah, 2021).

Jenis kelamin merupakan elemen pertama yang memengaruhi kualitas tidur. Menurut penelitian sebelumnya, wanita (81,9%) memiliki kualitas tidur terendah dibandingkan dengan semua jenis kelamin (Zega et al., 2019). Menurut penelitian sebelumnya, wanita dua kali lebih mungkin mengalami kesulitan tidur karena hormon seks mereka, yang mungkin membuat mereka lebih sensitif. (Richard Fernando Bangun, 2021).

Faktor kedua adalah usia, karena penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa remaja dengan kualitas tidur yang buruk sering kali berusia antara 18 dan 25 tahun (Hutagalung et al., 2021). Remaja dan dewasa muda yang tidurnya kurang dari lima jam sehari dianggap memiliki kualitas tidur yang buruk. Menurut penelitian sebelumnya, 33 individu (45,8%) mengalami kualitas tidur yang buruk jika mereka tidur kurang dari lima jam sehari (Zega et al., 2019). Orang yang tidur lewat tengah malam akan mengalami gangguan produksi hormon melatonin, yang menyebabkan kesulitan tidur. Melatonin merupakan hormon yang dihasilkan oleh mereka yang tidur di malam hari dan diproduksi antara pukul 21.00 dan 23.59 WIB.(Richard Fernando Bangun, 2021).

Faktor ketiga ialah lingkungan;dimana Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 52,3% orang yang tinggal sekitar lingkup yang baik dan nyaman (Hutagalung et al., 2021). Menurut penelitian sebelumnya, cuaca panas (29,3%), ceramah yang keras (23,7%), cahaya (11,4%), suhu yang sangat rendah (6,1%), dan variabel lingkungan lainnya (1,9%) merupakan penyebab utama kesulitan tidur.(Hutagalung et al., 2021).

Dan faktor yang terakhir dari penelitian sebelumnya, stres akademik merupakan komponen terakhir yang paling sering menyebabkan masalah tidur pada remaja. Dari mereka yang disurvei, 36 orang (55,4%) melaporkan mengalami gangguan tidur akibat stres akademik (Hutagalung et al., 2021). Stres akademik siswa disebabkan oleh banyaknya proyek, tekanan untuk berprestasi baik secara akademis, dan banyaknya mata pelajaran yang harus mereka pelajari dan kuasai. (Zega et al., 2019).

Dalam penelitian intervensi aromaterapi lavender dalam bentuk semprotan (spray), ukuran ruangan yang digunakan dapat memengaruhi efektivitas penyebaran aroma. Ruangan yang terlalu besar dapat menyebabkan aroma tidak tersebar merata, sehingga mengurangi efektivitas intervensi. Meskipun tidak ada ukuran ruangan yang baku, disarankan untuk menggunakan ruangan dengan ukuran yang sesuai agar aroma dapat tersebar secara efektif. Misalnya, ruangan dengan ukuran 3x3 meter atau 4x4 meter (Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan et al., n.d.).

Frekuensi suara musik yang didengarkan juga mempengaruhi kualitas tidur. Untuk mencapai efek relaksasi optimal, disarakan untuk mendengarkan musik dengan frekuensi tertentu dan pada volume yang sesuai. Frekuensi yang disarankan yaitu frekuensi 432 Hz, sering dianggap sebagai “frekuensi alam semesta”. 432 Hz dipercaya dapat mengurangi stress, dan meningkatkan ketenangan, dan membantu meditasi. Dan frekuensi 528 Hz sebagai “frekuensi cinta”, 528 Hz dikaitkan dengan peningkatan relaksasi, pengurangan stres dan kecemasan, serta peningkatan kualitas tidur (Setyowati et al., 2023).

Untuk mendengarkan terapi musik suara alam diperangkat seperti ponsel, volume yang tepat sangat bergantung pada kenyamanan pribadi. Secara umum, disarankan untuk menggunakan volume sekitar 30%-40% dari kemampuan maksimum perangkat (Setyowati et al., 2023). Volume ini cukup rendah untuk menjaga kenyamanan telinga tanpa mengganggu tidur atau meyebabkan kerusakan pendengaran dalam waktu panjang. Terlalu keras dapat mengganggu kualitas tidur tidur bahkan mempengaruhi kualitas pendengaran. Sementara volume rendah mungkin tidak cukup efektif dalam menutupi suara bising sekitar (Setyowati et al., 2023).

Ada dua periode tidur: fase REM dan fase NREM. Mimpi selama fase REM menyebabkan otak menjadi aktif, dan selama episode fase REM, pola pernapasan seseorang tidak menentu, detak jantungnya meningkat, dan mereka mudah teralihkan. Setelah 70 hingga 90 menit tidur, fase tidur REM dimulai. Sekitar 80% mimpi terjadi selama periode REM. Tahap I dari empat fase tidur NREM hanya berlangsung selama lima hingga sepuluh menit. Seseorang dikatakan mulai tertidur selama tahap II, yang muncul antara 10 dan 30 menit kemudian. Seseorang akan mengalami kesulitan bangun pada tahap III dan IV; pada titik ini, 50% gelombang delta terjadi. Pernapasan akan semakin dalam, tonus otot akan menurun, dan tekanan darah akan turun selama fase NREM. Pada individu yang sehat, transisi dari fase REM ke fase NREM melibatkan waktu satu hingga dua jam. (W. M. Siregar et al., 2022).

3. Pengaruh Pemberian Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Terapi Musik Suara Alam Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Tingkat Akhir

Berdasarkan table 4.5 hasil pengujian statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam terhadap peningkatan kualitas tidur pada mahasiswa Tingkat akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju tahun 2024. Setelah dilakukannya pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam kepada kelompok intervensi didapatkan hasil perhitungan menggunakan uji *wilcoxon p-value* = 0,000 yang berarti *p-value* <0,05 yang menghasilkan adanya penolakan terhadap hipotesis nol (H0). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam berpengaruh terhadap perubahan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju tahun 2024.

Penelitian ini mendukung temuan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan adanya perbedaan signifikan setelah penerapan aromaterapi lavender dengan p-value 0,000 atau <0,05 (Zega et al., 2019). Selain itu, hasil penelitian ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa terapi musik sebelum tidur lebih efektif dibandingkan dengan terapi wudhu, dengan nilai p= 0,001 atau <0,05 (Herliana, 2023).

Aromaterapi lavender memberikan efek *sedative*, menenangkan serta memberikan efek relaksasi yang dapat meningkatkan kualitas tidur seseorang. Mekanisme dari aromaterapi ini berawal dari aromaterapi yang mengandung zat aktif *linalool asetat* dihirup melalui hidung dan berhubungan dengan silia menjadi impuls listrik yang melewati *bulbus alfactorius* dan *tractus alfactorius* hingga mencapai sistem *limbik* di *hypothalamus* mengakibatkan meningkatnya *gamma aminobutyric acid* dan neuron di *amigdala* dan *hippocampus* terhambat yang akan

menimbulkan efek rileks, rasa tenang, dan menurunkan kecemasan dan dapat meningkatkan kualitas tidur (Zega et al., 2019).

Di sisi lain, *talamus* menerima musik langsung melalui telinga. Musik memengaruhi sistem limbik dan struktur "otak depan" dasar lainnya melalui hipotalamus. *Neokorteks dipersarafi* secara difus oleh *neuron akson*. Ketika *stimulus* mencapai *talamus,* pusat otak secara otomatis menyusup, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatik, kecemasan, detak jantung, dan laju pernapasan, serta meningkatkan kualitas tidur dengan menenangkan gangguan mental. Jadi, bagi seseorang yang memiliki masalah tidur, terapi musik alami mungkin bermanfaat (Herliana, 2023)

Menurut peneliti, kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam terbukti dapat meningkatkan kualitas tidur secara signifikan. Aromaterapi lavender dikenal dengan kemampuannya untuk meredakan stres dan kecemasan, yang dapat mempengaruhi kualitas tidur, sementara suara alam, seperti suara hujan atau ombak laut, dapat menciptakan suasana yang menenangkan dan membantu tubuh rileks. Dengan menggabungkan kedua terapi ini, individu dapat merasakan efek ganda yang memperbaiki kondisi fisik dan mental mereka sebelum tidur, menciptakan lingkungan yang kondusif untuk tidur yang lebih nyenyak dan berkualitas. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kedua terapi ini secara bersamaan dapat meningkatkan durasi tidur serta mengurangi gangguan tidur, menjadikannya pilihan yang efektif untuk meningkatkan kesehatan tidur secara keseluruhan.

Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini tentunya tidaklah sempurna. Peneliti sangat menyadari akan tetap banyak kerbatasan yang dimiliki diantaranya :

1. Luas ruangan, ukuran ruangan kamar tidur setiap responden berbeda-beda yang dapat mempengaruhi konsistensi hasil.
2. Frekuensi volume musik, frekuensi musik sangat penting untuk mengoptimalkan penelitian, namun peneliti tidak memberikan informasi kepada responden tentang batas frekuensi musik yang didengarkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan oleh peneliti di bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Distribusi frekuensi karakteristik responden, perempuan lebih banyak mengalami kualitas tidur yang buruk dibandingkan laki-laki.
2. Distribusi frekuensi kualitas tidur *(pretest)*, pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum diberikan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam didapatkan hasil kualitas tidur nya buruk.
3. Distribusi frekuensi kualitas tidur *(posttest)*, pada kelompok intervensi terdapat pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam terhadap peningkatan kualitas

tidur pada mahasiswa tingkat akhir. Sedangkan kelompok kontrol tidak ada perubahan signifikan terhadap kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir FIKES UIMA.

4. Adanya engaruh kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam terhadap kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir dengan nilai *p-value* <0,000

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di jabarkan oleh peneliti, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut :

Saran Teoritis

Disarankan penelitian ini bisa dimasukan ke dalam materi mata kuliah terapi komplementer keperawatan agar dapat memberikan bukti empiris mengenai pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam dalam meningkatkan kualitas tidur mahasiswa.

Saran Praktis

1. **Bagi Universitas Indonesia Maju**

   Kepada pihak Universitas Indonesia Maju untuk mengadakan workshop dan seminar tentang teknik relaksasi dan manajemen stress, termasuk penggunaan kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam untuk meningkatkan kualitas tidur mahasiswa khususnya mahasiswa tingkat akhir, ini dapat membantu mahasiswa memahami manfaat dari intervensi ini dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

2. **Bagi Responden**

   Hasil penelitian ini disarankan mahasiswa dapat menerapkan pola tidur yang baik yakni >5 jam perhari, tidur lebih awal (< jam 00.00), dan memaksimalkan intervensi kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam ketika menjelang tidur. Mahasiswa khususnya mahasiswa tingkat akhir tidak boleh stress dan harus meminimalisir kebiasaan-kebiasaan buruk yang dapat meyebabkan kualitas tidur menjadi buruk.

3. **Bagi Peneliti Selanjutnya**

   Untuk peneliti selanjutnya disarankan memperhatikan luas ruangan, dan frekuensi suara musik yang didengarkan responden dalam melakukan intervensi kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik suara alam

DAFTAR REFERENSI

Anisya, S. S. N., Istiani, H. G., & Lestari, N. E. (2023). Pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur dan kecemasan pada siswa yang akan menghadapi praktik kerja lapangan di Smk kesehatan vancanitty kabupaten Cianjur tahun 2022. *DIAGNOSA: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, *1*(3), 40–55.

Batubara, Z., Hanako, V., Rosmega, R., Hutagalung, Y. W., Jalan, A., Air, P., & Kelurahan, I. V. (2023). *Pengaruh Aroma Terapi Lavender Dan Musik Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia Di Yayasan Roasro Medan memperbaiki perasaan dan kondisi kejiwaan dari lansia serta menjadi salah satu dari*. *4*.

Budyawati, N. P. L. W., Utami, D. K. I., & Widyadharma, I. P. E. (2019). Proposi dan Karakteristik Kualitas Tidur Buruk pada Guru-Guru Sekolah Menengah Atas Negeri di Denpasar. *E-Jurnal Medika*, *8*(3), 1–7.

Burrai, F., Magavern, E. F., Micheluzzi, V., Magnaghi, C., Apuzzo, L., & Brioni, E. (2020). Effectiveness of Music to Improve Anxiety in Hemodialysis Patients A Systematic Review and Meta-analysis. *Holistic Nursing Practice*, *34*(6), 324–333. https://doi.org/10.1097/HNP.0000000000000411

Eni. (2023). Efektivitas Pemberian Musik Terhadap Gangguan Pola Tidur Anak. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *Mi*, 5–24.

Fakhri, N. (2024). Peran Durasi Tidur dalam Meningkatkan Psychological Wellbeing Individu Dewasa Awal Kontak. *Article in Journal of Health Education and Literacy*. https://doi.org/10.31605/j-healt.v6i2.3600

Firmansyah, Q. D., Qorahman, W., & Ningtyas, N. W. R. (2022). Hubungan Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Dalam Penyelesaian Tugas Akhir Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika. *Jurnal Borneo Cendekia*, *5*(2), 148. https://doi.org/10.54411/jbc.v5i2.253

Herliana, I. (2023). Effectiveness of Wudhu Therapy and Music Therapy Before Sleep on Insomnia in Adolescents. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, *13*(02), 55–69. https://doi.org/10.33221/jiiki.v13i02.2223

Hilalliyah, & Herlinah, L. (2021). Pengaruh Terapi Musik Suara Alam terhadap Kejadian Insomnia pada Lanjut Usia di Balai Rehabilitasi Sosial Lanjut. *Indonesian Journal of Nursing Sciences and Practices*, *4*(1), 17–24.

Hutagalung, N. A., Marni, E., & Erianti, S. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA TINGKAT SATU PROGRAM STUDI KEPERAWATAN STIKES HANG TUAH PEKANBARU. *Jurnal Keperawatan Hang Tuah (Hang Tuah Nursing Journal)*, *2*(1), 49–62. https://doi.org/10.25311/jkh.vol2.iss1.564

Kamila, F., & Dainy, N. C. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran dan Kesehatan UMJ. *Jurnal Ilmu Gizi Dan Dietetik*, *2*(3), 168–174. https://doi.org/10.25182/jigd.2023.2.3.168-174

Kusumawaty, I., Achmad, V. S., Ginting, D. S., Yunike, Liana, Y., Indriyani, D., Martiningsih, W., Solehudin, & Lalla, N. S. N. (2022). Metodologi penelitian keperawatan. Purwokerto. In *UPT. Percetakan dan Penerbitan UNSOED* (Issue September).

Lestari, S. M. P., Marhayuni, E., Setiawati, O. R., & Kamil, M. N. N. (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), 506–513. https://doi.org/10.33024/jikk.v7i3.2931

Maisa, E. A., Andrial, A., Murni, D., & Sidaria, S. (2021). Hubungan Stres Akademik dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Keperawatan Tingkat Akhir Program Alih Jenjang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *21*(1), 438. https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1345

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

Nuraeni, R., & Nurholipah, A. (2021). Aromaterapi Lavender terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) pada Mahasiswi Tingkat II. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *5*(1), 178–185. https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2834

Pakan, L. S. (2021). Hubungan Gangguan Tidur Dengan Prestasi Belajar Murid Kelas X-XII Di SMA Katolik Rajawali Makassar Tahun 2021. *Universitas Hasanudin Makassar*, 1–40.

Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan, J., Diah Ningtyas, P., Studi Ilmu Keperawatan, P., Dian Husada Mojokerto, S., Suidah, H., Studi Keperawatan, P., Keperawatan Dian Husada Mojokerto, A., & Murtiyani, N. (n.d.). *Halaman | 28 PENURUNAN KEJADIAN INSOMNIA MENGGUNAKAN SPRAY AROMATHERAPY DAN CANDLE AROMATHERAPY*. http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK

Richard Fernando Bangun. (2021). *GAMBARAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA TAHAP AKADEMIKTINGKAT AWAL DI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERISTAS SUMATERA UTARA*.

Salmiah, & Kuncara, D. B. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Indeks Prestasi Semester Pada Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara Pada Tahun 2020. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, *20*(2), 69–75. https://doi.org/10.30743/ibnusina.v20i2.92

Sanger, A. Y., & Sepang, M. (2021). Kecemasan Dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Keperawatan Tingkat Akhir. *Nutrix Journal*, *5*(2), 27. https://doi.org/10.37771/nj.vol5.iss2.576

Setyowati, A., Ta'adi, T., & Sulistyowati, D. I. D. (2023). The effectiveness of the combination of nature sound and foot massage against pain post-appendectomy patients. *Media Keperawatan Indonesia*, *6*(3), 224. https://doi.org/10.26714/mki.6.3.2023.224-233

Siregar, L. E., Yuliza, E., & Herlina, I. (2024). Sleep Hygiene dan Aroma Therapy terhadap Kualitas Tidur Remaja Laki-Laki. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, *3*, 11–19.

Siregar, W. M., Tanjung, D., & Effendy, E. (2022). Efektivitas Terapi Musik Alam terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien Hemodialisis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, *4*(2), 428–438. https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.2692

Sofiah, S., Rachmawati, K., & Setiawan, H. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Santriwati Pondok Pesantren Darul Hijrah Puteri. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, *8*(1), 59. https://doi.org/10.20527/dk.v8i1.7255

Waruwu, N. I., Chrismis Novalinda Ginting, Devis Telaumbanua, Darwisman Amazihono, & Laila, G. P. A. (2019). Pengaruh terapi musik suara alam terhadap kualitas tidur pasien kritis di ruang icu rsu royal prima medan tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, *5*(2), 674–679.

Wicaksono, D. W. (2019). Analisis Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *Fundamental and Management Nursing Journal*, *1*(1), 46. https://doi.org/10.20473/fmnj.v1i1.12131

Zega, R. B., Khadafi, M., & Hapsari, A. (2019). Efektivitas Aromaterapi Lavender terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSU Semester IV. *Jurnal Implementa Husada*, *4*(1), 48–56.