

Pengaruh Aroma Terapi Lavender Dan Musik Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Lansia Di Yayasan Roasro Medan

Zulkarnain Batubara¹, Vitalia Hanako², Rosmega Rosmega³, Yesi Winata Hutagalung⁴
¹⁻⁴STIKes Mitra Husada Medan

Alamat: Jalan Pintu Air IV Kelurahan Kwala bekala kecamatan Medan Johor

Korespondensi penulis: zulb203@gmail.com*

Abstract. *Insomnia is one of the most common sleep problems in the elderly due to aging. These sleep problems have an impact on reducing the quality of sleep in the elderly. Lavender aromatherapy and English music are one way to increase sleep needs. This study aims to analyze the effect of a combination of lavender aroma therapy and English music on the sleep quality of elderly people with insomnia. The design of this research is quasi-experimental with a pre-test and post-test control group approach. The population is elderly people with sleep disorders at the Roasro Simalingkar B Medan Foundation. The total sample was 32 elderly people with insomnia who were divided into two groups using random sampling who met the inclusion criteria. The independent variables of this research are lavender aromatherapy and English music, while the dependent variable is the sleep quality of elderly people with insomnia. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test and Mann Whitney Test with a significance level of 0.05. The results showed that there was an effect of the combination of lavender aromatherapy and English music on sleep quality ($p=0.000$) in the treatment group. Meanwhile, in the control group there was no effect on sleep quality results ($p=0.564$). The comparison results stated that there was a difference in the post test sleep quality ($p=0.000$). The combination of lavender aromatherapy and English music has a significant effect on the sleep quality of elderly people with insomnia.*

Keywords: *lavender, English music, sleep, insomnia*

Abstrak. Insomnia merupakan salah satu masalah tidur yang paling sering terjadi pada lansia disebabkan karena penuaan. Masalah tidur tersebut berpengaruh terhadap penurunan kualitas tidur lansia. Aromaterapi lavender dan musik Bahasa Inggris merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kebutuhan tidur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kombinasi aroma terapi lavender dan music Bahasa Inggris terhadap kualitas tidur lansia insomnia. Desain penelitian ini adalah quasy eksperimental dengan pendekatan *pre test and post test control group*. Populasi adalah lansia dengan gangguan tidur di Yayasan Roasro Simalingkar B Medan. Jumlah sampel sebanyak 32 Lansia insomnia yang dibagi dua kelompok menggunakan random sampling yang memenuhi kriteria inklusi. Variabel bebas penelitian ini adalah aromaterapi lavender dan musik Bahasa Inggris sedangkan variabel terikatnya adalah kualitas tidur lansia insomnia. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner terstruktur dan dianalisis dengan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test dan Mann Whitney dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh kombinasi aromaterapi lavender dan musik Bahasa Inggris terhadap kualitas tidur ($p=0,000$) pada kelompok perlakuan. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada pengaruh pada hasil kualitas tidur ($p=0,564$). Hasil perbandingan menyatakan ada perbedaan pada post test kualitas tidur ($p=0,000$). Kombinasi aromaterapi lavender dan Musik Bahasa Inggris berpengaruh signifikan terhadap kualitas tidur lansia insomnia.

Kata kunci: lavender, music Bahasa Inggris, tidur, insomnia

LATAR BELAKANG

Susah tidur atau yang lebih dikenal sebagai insomnia merupakan salah satu masalah tidur yang paling sering terjadi pada orang dewasa tua (lansia) disebabkan karena karena penuaan, selain itu dapat pula karena faktor psikologis dan biologis(Zhang *et al.*, 2020). Penurunan kondisi biologis pada lansia seperti berkurangnya pendengaran, penglihatan, gangguan pada pencernaan, jantung, ginjal kemampuan sistem imun tubuhnya, dan sistem muskuloskeletal pun berkurang jauh(Zhang *et al.*, 2020). Lansia juga seringkali mengalami kehilangan yang mengarah pada stress emosional yang berdampak pada psikologisnya. Perubahan biologis dan psikologis yang di alami lansia mampu merubah aktivitas kehidupannya sehari-hari terutama dalam memenuhi kualitas tidurnya(Setiati *et al.*, 2019).

Tidur merupakan mekanisme fisiologi tubuh yang sangat dibutuhkan. Fase tidur pada manusia normal terdapat dua fase yaitu Rappid Eye Movement (REM) dan Non Rappid Eye Movement (NREM) yang dipengaruhi oleh gelombang yang berada di otak (Syamsiyah, 2019). Durasi tidur pasien normal usia lebih dari 64 tahun adalah 6-8 jam setiap harinya (Ashari *et al.*, 2022). Kemenkes tahun 2015 menyatakan bahwa pada usia 60 tahun keatas memerlukan durasi tidur 6 jam setiap harinya. Dampak Insomnia pada lansiamisalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood depresi, sering terjatuh dan mengakibatkan penurunan kualitas tidur (Hartono, Februanti and Cahyati, 2019). Kualitas tidur yang buruk merupakan masalah keperawatan yang harus segera ditangani pada lansia.

Kualitas tidur dalam penelitian ini dapat dihasilkan dengan menggunakan musik dan aromaterapi sebagai cara untuk membantu memberikan kenyamanan pasien menuju tidurnya. Penelitian dari (Sukmalara,2017) menjelaskan aroma terapi lavender mempunyai pengaruh sedang terhadap gangguan tidur lansia insomnia yang artinya lansia belum sepenuhnya bisa mengontrol tidurnya dengan baik. Perlu ada nya penambahan intervensi agar maksimal dalam pemberian intervensi untuk memperbaiki kualitas tidur lansia dengan cara mengkombinasikan aromaterapi lavender dengan terapi musik Bahasa Inggris. Manfaat yang diperoleh dengan tehnik terapi musik Bahasa Inggris adalah menumbuhkan rasa nyaman dan membangun atau memperbaiki perasaan dan kondisi kejiwaan dari lansia serta menjadi salah satu dari *reminiscence therapy* (Melati and Castika, 2020).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan pendekatan *pre test and post test control group* (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami insomnia di Yayasan Roasro Simalingkar B Medan. Jumlah sampel sebanyak 32 Lansia insomnia terdiri dari 16 kelompok perlakuan dan 16 kelompok control yang dilakukan pada tanggal 08 Desember-22 Desember 2023. Sampel diambil secara *purposive sampling*. Kriteria inklusi dari sampel sebagai berikut: 1) Lansia yang bisa membaca, menulis dan berkomunikasi dengan baik 2) Lansia dengan interpretasi nilai *Insomnia Severity Index* (ISI) >7. Kriteria eksklusi sebagai berikut: 1) Lansia mengalami gangguan jiwa 2) Lansia dengan tuna rungu dan tuna aksara.

Variabel independen adalah kombinasi pemberian aromaterapi lavender dan terapi music Bahasa Inggris. Variabel dependen adalah kualitas dan kuantitas tidur lansia insomnia. Instrument dalam penelitian ini adalah *Insomnia Severity Index* untuk *screening* lansia yang mengalami insomnia dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk menilai kualitas tidur lansia dengan skore interval 0 – 21 semakin rendah nilai PSQI semakin bagus kualitas tidur lansia. Sedangkan kuantitas tidur lansia diukur juga dengan PSQI pada pertanyaan nomer 4 ditambah dengan jam tidur siang lansia dengan interpretasi jumlah jam tidur lansia selama 24 jam.

Langkah-langkah penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut: setelah peneliti menetapkan sampel yang sesuai kriteria inklusi, peneliti kemudian melakukan penilaian tahap pertama (*pre test*) untuk mengetahui kualitas dan kuantitas tidur lansia insomnia sebelum dilakukan kombinasi intervensi. Setelah itu, peneliti melakukan intervensi kombinasi aromaterapi lavender dan terapi musik Bahasa Inggris selama 4 kali seminggu selama 2 minggu. Teknis dalam melakukan intervensi adalah peneliti mencampurkan esensial oil aromaterapi lavender dengan dosis 200 ml air ditambahkan 2 tetes esensial oil lavender yang dimasukkan ke dalam diffuser aromaterapi. Selain memberikan aromaterapi, peneliti juga memberikan musik Bahasa Inggris sebagai kombinasinya pada saat lansia akan tidur di malam hari. Setelah kombinasi intervensi tersebut selesai kemudian dilakukan pengukuran tahap kedua (*post test*) untuk menilai kualitas tidur lansia insomnia setelah intervensi.

HASIL

Tabel 1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1	Usia				
	60 – 70	9	55.6	5	33.3
	71 – 90	7	44.4	10	61.1
	>90	0	0	1	5.6
	Total	16	100	16	100
2	Jenis kelamin				
	Laki-laki	0	0	4	27.8
	Perempuan	16	100	12	72.2
	Total	16	100	16	100
3	Pendidikan				
	Sekolah dsar	15	94.4	15	88.9
	SMP,SMA, PT	1	5.6	1	11.1
	Total	16	100	16	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa pada kelompok perlakuan sebagian besar memiliki usia 60 – 70 tahun sebesar 55,6%, jenis kelamin perempuan sebesar 100% dan tingkat pendidikan terakhir Sekolah Dasar sebesar 94,4%. Pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki usia 71 – 90 tahun sebesar 61,1%, jenis kelamin perempuan sebesar 72,2% dan tingkat pendidikan terakhir Sekolah Dasar sebesar 88,9%

Tabel 2. Hasil penilaian kualitas tidur lansia kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

No Responden	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
1	5	4	12	12
2	14	7	12	12
3	9	4	11	12
4	5	2	5	5
5	7	6	11	11
6	11	8	5	5
7	10	5	10	11
8	13	4	10	10
9	12	4	10	9
10	12	5	11	11
11	13	4	11	11
12	13	4	11	11
13	9	1	5	5
14	11	4	9	8
15	9	1	9	9
16	5	3	5	5
<i>Mean</i>	10.06	4.06	9.00	8.94
<i>SD</i>	2.920	1.798	2.679	2.733
<i>Wilcox signed rank test</i>		p=0,000		p=0,564
<i>Mann Whitney (Pre Test)</i>			p=0,188	
<i>Mann Whitney (Post Test)</i>			P=0,000	

Berdasarkan tabel 2 didapatkan nilai kualitas tidur lansia yang terendah pada kelompok perlakuan pre test yaitu 5 dan nilai kualitas tidur lansia tertinggi yaitu 14 dengan rerata 10,6 dan standar deviasi 2,920. Pada kelompok kontrol pre test nilai kualitas tidur lansia terendah yaitu 5 dan nilai tertinggi 12 dengan rerata 9,00 dan standar deviasi 2,679. Nilai kualitas tidur lansia yang terendah pada kelompok perlakuan post test yaitu 1 dan nilai kualitas tidur lansia tertinggi yaitu 8 dengan rerata 4,06 dan standar deviasi 1,798. Pada kelompok kontrol post test nilai kualitas tidur lansia terendah yaitu 5 dan nilai tertinggi 12 dengan rerata 8,94 dan standar deviasi 2,733.

Hasil analisis menggunakan uji statistik *Wilcox signed rank test* pada kelompok perlakuan diperoleh nilai $p=0,000$ sehingga $p<0,05$ yang artinya terdapat pengaruh atau perbedaan nilai kualitas tidur lansia yang signifikan. Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh $p=0,564$ sehingga $p>0,05$ yang artinya tidak ada perbedaan nilai kualitas tidur lansia yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Hasil analisis menggunakan uji statistik *Mann Whitney* saat *pre test* diperoleh nilai $p=0,188$ sehingga $p>0,05$ yang artinya tidak ada perbedaan nilai *pre test* kualitas tidur lansia yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kontrol. Sedangkan saat *post test* diperoleh nilai $p=0,000$ sehingga $p<0,05$ yang artinya ada perbedaan nilai *post test* kualitas tidur lansia yang signifikan antara kelompok perlakuan dan kontrol.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Sebagian besar responden pada penelitian ini pada kategori 60 – 70 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa bertambahnya usia lansia terdapat penurunan fisik, perubahan mental, (penampilan, persepsi, dan ketrampilan psikomotor berkurang). Menjadi tua merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindarkan pada lansia. Semakin bertambahnya usia maka semakin berkurangnya fungsi organ yang ada didalam tubuh, sehingga hal yang terjadi pada lansia ini adalah berkurangnya sebagian besar fungsi organ tubuh (Aprilyawan, 2019). Pada penelitian sebelumnya oleh Ashari et al (2022) menyatakan bahwa proses degenerasi lansia dapat menyebabkan waktu tidur efektif lansia semakin berkurang sehingga tidak tercapainya kualitas tidur yang adekuat dan menyebabkan berbagai macam keluhan tidur. Insomnia merupakan salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lansia. Insomnia tidak bisa dianggap sebagai gangguan yang sederhana, karena secara umum tidak bisa sembuh secara spontan. Kondisi ini juga menimbulkan berbagai dampak buruk antara lain stres, gangguan mood, alkoholisme, dan

substance abuse yang nantinya akan berujung pada penurunan kualitas hidup (Setiawati, Ulfah and Dewi, 2021).

Karakteristik responden yang kedua adalah jenis kelamin, semua responden di kelompok perlakuan berjenis kelamin perempuan, Jenis kelamin sangat mempengaruhi perbedaan kualitas dan kuantitas tidur lansia hal ini berkaitan dengan kadar hormonal yang didapatkan pada jenis kelamin yang berbeda. Lansia perempuan ditemukan lebih tinggi mengalami depresi dikarenakan adanya faktor hormonal, dan *stressor* psikososial bagi perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Zhang *et al.*, (2021) yang menyatakan bahwa perempuan lebih rentan stress dikarenakan pola pikir perempuan lebih cenderung menggunakan emosional dibanding rasional sehingga hormone yang timbul akibat stress ini menyebabkan gagalnya hormone melatonin untuk *release* sehingga proses memulai tidur terganggu.

Data mengenai tingkat pendidikan menunjukkan bahwa responden terbanyak pada kelompok perlakuan dan kontrol berpendidikan tingkat Sekolah Dasar. Namun dalam hal ini yang memiliki pendidikan lebih tinggi juga mengalam insomnia. Sebagian besar lansia mengatakan memerlukan waktu yang lama untuk tertidur, waktu tidur yang singkat karena sudah terbangun dini hari, sering terbangun di malam hari karena buang air kecil, karena batuk atau mendengkur dan merasa suhu ruangan tidak nyaman, rendahnya aktivitas fisik karena keterbatasan kemampuan dan fasilitas yang tersedia membantu lansia memenuhi kebutuhan sehari-hari tanpa harus bekerja, memberikan dampak terhadap tidak signifikannya tingkat pendidikan terhadap kualitas tidur lansia. Menurut penelitian lain juga menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan gangguan tidur pada lansia. Salahsatunya karena perubahan yang dialami lansia adalah perubahan kognitif yang menurun.

2. Pengaruh Aromaterapi Lavender dan Terapi Musik Bahasa Inggris Terhadap Kualitas Tidur Lansia Insomnia

Berdasarkan tabel 2 seluruh responden sebelum dilakukan intervensi mengalami kualitas tidur yang tidak baik dengan nilai ≥ 5 . Setelah dilakukan intervensi Aromaterapi Lavender dan Terapi Musik Bahasa Inggris mengalami perbaikan dan beberapa responden sudah ada yang memiliki kualitas tidur yang baik. Namun berbeda dengan kualitas tidur pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. Hasil dari kualitas tidur pada kelompok kontrol rata-rata tidak ada kemajuan atau tidak ada perubahan yang signifikan. Terbukti bahwa intervensi Aromaterapi Lavender dan Terapi Musik Bahasa Inggris memiliki pengaruh terhadap kualitas tidur lansia insomnia.

Hal ini sejalan dengan penelitian dos Reis Lucena et al (2021) yang menyatakan bahwa terapi non-farmakologi untuk mengatasi kualitas tidur adalah aromaterapi lavender. Penelitian

tersebut membuktikan ada pengaruh aroma terapi lavender dengan kualitas tidur lansia wanita yang sudah mengalami menopause. Aromaterapi ini merupakan tindakan terapeutik karena menggunakan minyak yang mempunyai manfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi untuk terapi relaksasi, menghilangkan stres, dan menenangkan pikiran. Aromaterapi lavender memiliki kandungan mampu mengubah emosi dan merilekskan tubuh. Aroma yang dihirup akan diteruskan ke sistem limbik.

Relaksasi juga dapat dipengaruhi oleh terapi musik yang disukai lansia yaitu langgam Jawa. Pada musik Bahasa Inggris memiliki komponen yaitu nada dan irama yang dapat memberi efek terhadap gelombang alfa. Dengan stimulus dari musik akan membentuk gelombang alfa yang sempurna dan merangsang pelepasan neurotransmitter yaitu hormon serotonin yang dapat menimbulkan rasa bahagia, selanjutnya serotonin akan dirubah menjadi hormon melatonin yang memberikan efek relaksasi dan perubahan mood sehingga dapat menyebabkan kualitas tidur lansia yang baik (Oktaviani, 2018; Melati and Castika, 2019).

Kualitas tidur ditentukan oleh bagaimana seseorang mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari seperti kedalaman tidur, kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis. Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur (Hsu *et al.*, 2021).

Perawat dapat melakukan usaha preventif dengan cara memberikan musik terapi langgam Jawa dengan tujuan memberikan efek relaksasi pada lansia karena adanya getaran suara, frekuensi dan intensitas yang dapat mempengaruhi pelepasan serotonin, kemudian pada pemberian aroma terapi lavender yang mengandung senyawa linalool yang dapat menstimulasi reseptor cilia yang diharapkan dapat menyebabkan efek sedative dan relaksasi dikarenakan adanya pelepasan serotonin pada lansia yang mengalami penurunan kualitas tidur. Peningkatan kualitas yang diukur adalah latensi tidur, gangguan tidur, efisiensi dalam kebebasan tidur, disfungsi aktifitas siang hari.

KESIMPULAN

Insomnia dipengaruhi beberapa faktor seperti usia dan jenis kelamin. Semakin tua seseorang semakin resiko terjadinya insomnia dan perempuan menjadi faktor yang beresiko paling banyak terjadinya insomnia pada lansia. Kombinasi aromaterapi lavender dan Musik Bahasa Inggris terbukti memberi pengaruh yang signifikan terhadap kualitas dan kuantitas tidur lansia insomnia. Adanya pengaruh getaran, frekuensi, dan intensitas pada musik langgam Jawa dan senyawa linalool pada aroma terapi Lavender yang menstimulasi nucleus raphe dorsalis oleh thalamus dan hipofisis pada sumbu pendengaran, dan bulbus olfactorius pada sumbu

penciuman secara bersama untuk menghasilkan hormone serotonin. Hormon serotonin merangsang melatonin yang akan menyebabkan kondisi lansia mengalami rileksasi sehingga kualitas dan kuantitas tidur lansia meningkat. Intervensi kombinasi dapat diberikan secara berkelompok maupun individual. Arometrapi lavender dan musik Bahasa Inggris dapat dijadikan sebagai suatu intervensi dalam memenuhi kebutuhan tidur yang berkualitas pada lansia

DAFTAR REFERENSI

- Aprilyawan, G. (2019) 'Analysis of Lavender Aroma and Guided Imagery on Insomnia in Lansia in Technical Specific Unit Social Tresna Wherda Glenmore District Banyuwangi', *Journal for Quality in Public Health*, 2(2), pp. 64–72. doi: 10.30994/jqph.v2i2.38.
- Ashari, M. H. *et al.* (2022) 'Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada lansia The Relationship Between Physical Activity and Sleep Quality In Elderly', 6(1), pp. 35–41.
- BPS (2020) 'Statistik Penduduk Lanjut Usia', in. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- Damayanti, N. and Hadiati, T. (2019) 'Pengaruh Pemberian Aromaterapi Terhadap Tingkat Insomnia Lansia', *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 8(4), pp. 1210–1216.
- Hartono, D., Februanti, S. and Cahyati, A. (2019) 'Penyakit Fisik dan Lingkungan terhadap Insomnia bagi Lanjut Usia', 13(1), pp. 1–4.
- Hasibuan, R. K. and Hasna, J. A. (2021) 'Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya di Kecamatan Kayangan , Kabupaten Lombok', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 17(2), pp. 187–195.
- Hsu, H. C. *et al.* (2021) 'Effects of aromatherapy with essential oil massage on the sleep quality of critical care nurses: A randomized controlled trial', *Complementary Therapies in Clinical Practice*. Elsevier Ltd, 43(February), p. 101358. doi: 10.1016/j.ctcp.2021.101358.
- Kurniawan, A., Kusumayanti, E. and Puteri, A. D. (2020) 'Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Skala Insomnia Pada Lansia Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020', *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 4(23), pp. 102–106. Available at: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>.
- Melati, N. and Castika, Y. (2020) 'Efektifitas Terapi Musik Langgam Jawa Dan Musik Alam Terhadap Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Pada Orang Dengan Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Wilayah Kerja Puskesmas Prambanan Klaten Tahun 2019', *Jurnal Kesehatan*, 7(1), pp. 27– 36. doi: 10.35913/jk.v7i1.130.
- Nursalam (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. 5th edn. Salemba Medika.

Oktaviani, P. (2018) 'Coping Stress Pada Penderita Demensia'.

dos Reis Lucena, L. *et al.* (2021) 'Lavender essential oil on postmenopausal women with insomnia: Double-blind randomized trial', *Complementary Therapies in Medicine*. Elsevier Ltd, 59(April), p. 102726. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102726.

Setiati, S. *et al.* (2019) 'Frailty state among Indonesian elderly: Prevalence, associated factors, and frailty state transition', *BMC Geriatrics*. BMC Geriatrics, 19(1), pp. 1–10. doi: 10.1186/s12877-019-1198-8.

Setiawan, D. I. and Erwanto, R. (2021) 'Efektivitas aroma terapi lavender dan musik langgam jawa terhadap tekanan darah lansia', *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(1), pp. 31–40.