

## UJI EFEKTIFITAS TERAPI AKUPUNKTUR DAN KOMBINASI AROMA TERAPI SEREH DALAM MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR PADA KASUS INSOMNIA

Hanum Sasmita<sup>1</sup>, Jatmiko Rinto Wahyudi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Poltekkes Kemenkes Surakarta

\*Email korespondensi: [hanumsasmita.drg@gmail.com](mailto:hanumsasmita.drg@gmail.com)

Received: 15 May 2026; Revised: 24 May 2026; Accepted: 27 May 2026

### Abstract

Insomnia is a condition characterized by a decrease in both the quantity and quality of sleep, which may lead to problems affecting an individual's health status, work performance, and social activities. This study aimed to determine the effectiveness of acupuncture therapy combined with lemongrass aromatherapy in improving sleep quality among individuals with insomnia in Jebres District, Surakarta. The study was conducted in Gulon Village, Jebres District, from February to March 2026. A total of 33 subjects who met the inclusion and exclusion criteria were recruited for this study. The research employed a quasi-experimental design using a Three-Group Pretest–Posttest with Control Group approach. The results of the Kruskal–Wallis test showed a significant difference ( $p = 0.010$ ). Furthermore, the Post Hoc LSD test yielded a significance value of  $p = 0.010 (< 0.05)$ , indicating that the null hypothesis ( $H_0$ ) was rejected and the alternative hypothesis ( $H_1$ ) was accepted. The improvement rates were 66.6% in Group 1, 66.6% in Group 2, while Group 3 showed no change. These findings indicate that there was no difference in PSQI scores among the three groups. **Conclusion:** Acupuncture therapy combined with lemongrass aromatherapy for insomnia demonstrated a significant effect in reducing PSQI scores and helped improve sleep quality among the study subjects in Gulon Village, Jebres District.

**Keywords:** Insomnia, Acupuncture, Lemongrass Aromatherapy, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

### Abstrak

Insomnia merupakan kondisi yang mempunyai ciri-ciri terhadap menurunnya kuantitas dan kualitas tidur pada seseorang yang menyebabkan masalah pada status kesehatan, pekerjaan, dan aktivitas sosial. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui efektivitas terapi akupunktur dengan kombinasi aromaterapi serih terhadap peningkatan kualitas tidur kasus insomnia di Kecamatan Jebres Surakarta. Penelitian ini dilakukan di Desa Gulon Kecamatan Jebres dari bulan Februari s.d Maret 2026. Peneliti ini menggunakan sampel sejumlah 33 subjek yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi Experimental* dengan rancangan *Three Groups Pretest-Posttest With Control Groups*. Hasil dari penelitian ini dari uji *Kruskal wallis* didapatkan hasil signifikan  $p = 0,010$ , dan uji *Post hoc LSD* didapatakn nilai signifikansi  $p = 0,010 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai gradasi kelompok 1 sebesar 66,6%, kelompok 2 sebesar 66,6%, dan kelompok 3 tidak mengalami perubahan menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan Skor PSQI pada ketiga kelompok. Terapi akupunktur kombinasi aromaterapi serih kasus insomnia menunjukkan hasil yang signifikan terhadap penurunan skor PSQI dan membantu meningkatkan kualitas tidur pada subjek penelitian di Desa Gulon Kecamatan Jebres.

**Kata kunci:** Insomnia, Akupunktur, Aromaterapi Serih, PSQI

## PENDAHULUAN

Insomnia adalah gangguan tidur yang ditandai dengan masalah sulit untuk memulai tidur, mudah terbangun, dan terbangun dari tidur terlalu awal lalu sulit untuk melanjutkan tidur Kembali (Palagini et al., 2022). Sulit tidur juga merupakan gangguan tidur dimana seseorang merasa sulit memulai tidur (Nindhy Ollie, Billy J. Kepel, 2019). Tanda-tanda yang mendasari bahwa seseorang mengalami gangguan tidur adalah gangguan psikologis seperti depresi, kecemasan, dan gangguan emosi lainnya (Anshori, 2021).

Salah satu kebutuhan dasar setiap individu yaitu tidur. Tidur merupakan keadaan yang tidak sadar terhadap lingkungan, seseorang mengalami penurunan aktivitas tingkat kesadaran (Mindayani et al., 2021). Otak memiliki fungsi untuk mengatur siklus tidur dan terjaga, Ketika ini terganggu oleh karena kecemasan, stress dan sakit fisik membuat seseorang mengalami gangguan tidur menyebabkan kondisi insomnia, gejala insomnia sulit untuk memulai tidur dan mempertahankan tidur yang berkualitas (Septimar et al., 2020). Insomnia dapat dilakukan dengan pengobatan farmalogi dan terapi akupunktur, herbal, dan sinthe. Akupunktur merupakan bagian dari pengobatan Cina (Yatmihatun et al., 2018). Teknik yang digunakan dalam akupunktur dengan menusukkan jarum pada titik tertentu di kulit untuk menghilangkan nyeri (ARYANI, 2019). Ada penelitian tentang pengaruh akupunktur terhadap peningkatan sekresi nokturnal melatonin pada penderita insomnia (Ade Widya Ningtyas et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi akupunktur dengan kombinasi aromaterapi serih terhadap peningkatan kualitas tidur kasus insomnia di Kecamatan Jebres Surakarta. Metode Penelitian yang digunakan pada

penelitian ini adalah *Quasi Experimental* dengan rancangan *Three Groups Pretest Posttest With Control Groups*. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat memberikan wawasan ilmiah lebih dalam mengenai mekanisme kerja kedua terapi tersebut.

## METODE

Metode pada ini merupakan penelitian "*Quasi Experimental*", dengan menggunakan desain "*pretest-posttest with control group*". Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dengan metode "*Three groups Pretest-Posttest Design*." Pengertian *Three groups Pretest-Posttest Design* adalah kegiatan penelitian yang memberikan test awal atau (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan test akhir (*posttest*). Pendekatan ini melibatkan tiga kelompok yang berbeda untuk mengeksplorasi hubungan sebab-akibat dalam kelompok tersebut. Pengukuran dilakukan sebelum intervensi (*Pretest*) dan setelah intervensi diberikan (*Posttest*) (Sukmawati & Putra, 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai sampai bulan Maret 2026 di Karangtaruna desa Gulon Kecamatan Jebres. Penelitian ini dibagi menjadi 3 kelompok, setiap kelompok menjalani terapi berbeda yaitu kelompok 1 menjalani terapi akupunktur dengan kombinasi aromaterapi serih dilakkukan sebanyak 8 kali, kelompok 2 menjalani terapi akupunktur dilakukan 8 kali, kelompok 3 sebagai kelompok kontrol. Pengambilan data berdasarkan kuisioner dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan.

Hasil analisis univariat dan bivariat pada kelompok 1 menjalani terapi akupunktur kombinasi aromaterapi serih, kelompok 2 menjalani terapi akupunktur, dan kelompok 3 tidak diberikan perlakuan terapi akupunktur dan kombinasi aromaterapi

sereh. Dari data yang diperoleh dapat disajikan sebagai berikut:

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan sebelum tindakan terapi

Skor PSQI	Kelompok 1		Kelompok 2		Kelompok 3	
	F	%	F	%	F	%
1	0	0%	0	0%	2	18.2%
2	1	9.1%	5	45.5%	6	54.5%
3	7	63.6%	3	27.3%	2	18.2%
4	3	27.3%	3	27.3%	1	9.1%
Total	11	100%	11	100%	11	100%

Data table 1. didapatkan hasil skor PSQI sebelum diberikan tindakan pada kelompok 1 paling banyak skor 3 = nilai skor 8-13 gangguan tidur sedang (buruk) berjumlah 7 orang (63.6%), pada kelompok 2 paling banyak skor 2 = nilai skor 1-7 gangguan tidur ringan (baik) berjumlah 5 orang (45.5%), dan pada kelompok 3 paling banyak skor 2 berjumlah 6 orang (54.5%).

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi subjek penelitian berdasarkan sesudah tindakan terapi

Skor PSQI	Kelompok 1		Kelompok 2		Kelompok 3	
	F	%	F	%	F	%
1	8	72.7%	9	81.8%	3	27.3%
2	3	27.3%	2	18.2%	5	45.5%
3	0	0%	0	0%	2	18.2%
4	0	0%	0	0%	1	9.1%
Total	11	100%	11	100%	11	100%

Data table 2. didapatkan hasil skor PSQI sesudah diberikan tindakan pada kelompok 1 paling banyak skor 1 = nilai skor 0 tidak ada gangguan tidur berjumlah

8 orang (72.7%), pada kelompok 2 paling banyak skor 1 berjumlah 9 orang (81.8%), dan pada kelompok 3 paling banyak skor 2 berjumlah 5 orang (45.5%).

**Tabel 3.** Distribusi Uji Hipotesis Menggunakan Uji *Kruskal wallis*

Skor	Kelompok	Mean	Sig
	Kelompok 1	14.59	
Skor PSQI	Kelompok 2	13.23	0,010
	Kelompok 3	23.18	

Data Tabel 3. didapatkan dengan uji *Kruskal wallis* terhadap penurunan skor PSQI didapatkan nilai mean kelompok 1 (14.56), kelompok 2 (13.23), dan kelompok 3 (23.18).

**Tabel 4.** Distribusi nilai signifikasi uji *Kruskal wallis*

	Skor PSQI
Chi-Square	9.138
Df	2
Asymp.Sig.	.010

Data Tabel 4. menggambarkan uji *Kruskal wallis* dimana nilai hitung Chi-Square sebesar 9.138 dan df 2 Asymp Sig 0,010

Setelah diketahui adanya pengaruh pada penurunan skor PSQI yang signifikan dilanjutkan dengan uji *Post Hoc LSD* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada setiap kelompok perlakuan. Uji *Post Hoc LSD* untuk uji *Kruskal wallis* adalah Chi-Square (nilai signifikasi)  $0,010 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak.

**Tabel 5.** Uji *Post hoc* LSD penurunan skor PSQI

No Kelompo k	N	Mean	Asimp. Sig.(2-tailed)
1 Kelompo k 1	11	12,00	
Kelompo k 2	11	11,00	.619

2	Kelompok 1	11	8,59	
	Kelompok 3	11	14,41	.021
3	Kelompok 2	11	8,23	
	Kelompok 3	11	14,77	.008

Data Tabel 5. menunjukkan bahwa skor PSQI antara kelompok 1 dan kelompok 2, dimana kelompok 1 memiliki mean sebesar 12,00 sedangkan kelompok 2 memiliki mean sebesar 11,00. Nilai signifikansi antara kelompok 1 dan 2 adalah sebesar  $0,619 > 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maknanya menunjukkan tidak terdapat efektivitas yang signifikan. Antara kelompok 1 dan kelompok 3, dimana kelompok 1 memiliki mean sebesar 8,59 sedangkan kelompok 3 memiliki mean sebesar 14,41. Nilai signifikansi antara kelompok 1 dan 3 adalah sebesar  $0,021 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maknanya menunjukkan terdapat efektivitas yang signifikan. Antara kelompok 2 dan kelompok 3, dimana kelompok 2 memiliki mean sebesar 8,23 sedangkan kelompok 3 memiliki mean sebesar 14,77. Nilai signifikansi antara kelompok 2 dan 3 adalah sebesar  $0,008 < 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Maknanya menunjukkan terdapat efektivitas yang signifikan.

Hasil dari pembahasan tersebut penurunan skor PSQI yang signifikan adalah kelompok 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi akupunktur dengan kombinasi aromaterapi sereh merupakan kelompok yang paling besar dalam menurunkan insomnia pada penelitian ini.

Mekanisme kerja akupunktur pada insomnia lebih banyak terjadi pada jalur hypothalamus penusukan pada titik-titik akupunktur dapat mengeluarkan hormon serotonin, merangsang hipofisis anterior, dapat melepaskan endorfin serta enkefalin yang dapat memberi efek sedasi

(Ma et al., 2025). Akupunktur dapat meningkatkan kualitas tidur dan menangani gejala-gejala insomnia. Terapi akupunktur digunakan untuk memodulasi aktivitas sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis yang merupakan bagian dari sistem saraf otonom (Sukmawati & Putra, 2019).

Kandungan dalam sereh yaitu minyak atsiri terdiri dari *sitrat, sitroneral, linalool, geraniol, a-pinen, kamfen, sabinen, mirsen, feladren beta, p-simen, limonen, cis-osimen, terpinol, sitronelal, borneol, dan farsenol*, yang memiliki efek menenangkan, menyeimbangkan, stimulasi, antidepresan dan efek vasodilator dari sereh kandungan zat yang mampu meningkatkan kualitas tidur sitroneral, linalool, geraniol dapat membantu dalam peningkatan kualitas tidur (Utami et al., 2025).

## PENUTUP

### Simpulan

Kualitas tidur pada subjek penelitian sebelum terapi akupunktur kombinasi aromaterapi sereh didapatkan skor PSQI 8-13 sebanyak 7 orang (63.6%) skor 1-7 sebanyak 1 orang (9.1%) dan skor 14-19 sebanyak 3 orang (27.3%). Sesudah dilakukan terapi akupunktur kombinasi aromaterapi sereh didapatkan skor PSQI 0 sebanyak 8 orang (72.7%) dan skor 1-7 sebanyak 3 orang (27.3%) dikarenakan kandungan yang ada pada aromaterapi sereh dapat meningkatkan kualitas tidur.

Kualitas tidur pada subjek penelitian sebelum terapi akupunktur didapat kan skor PSQI 1-7 sebanyak 5 orang (45.5%) skor 8-13 sebanyak 3 orang (27.3%) dan skor 14-19 sebanyak 3 orang (27.3%). Sesudah dilakukan terapi akupunktur didapatkan skor PSQI 0 sebanyak 9 orang (81.8%) dan skor 1-7 sebanyak 1 orang (11.1%) dikarenakan terapi akupunktur digunakan untuk memodulasi aktivitas system saraf simpatis dan sistem

saraf parasimpatis yang merupakan bagian dari sistem saraf otonom.

Hasil uji Kruskal wallis didapatkan hasil statistik penurunan insomnia dengan nilai 0,010 dimana nilai signifikansi  $<0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maknanya ada pengaruh pada penurunan insomnia yang signifikan hasil uji Post Hoc LSD yang merupakan uji lanjutan dari uji Kruskal wallis yaitu Chi-Square untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada setiap kelompok didapatkan hasil nilai rata-rata penurunan insomnia terbesar dengan adanya beda pengaruh yang signifikan adalah kelompok 1, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terapi akupunktur kombinasi aromaterapi serih merupakan kelompok paling efektif dalam menurunkan insomnia pada penelitian ini.

#### Saran

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya sehingga dapat mengembangkan penelitian tentang kasus insomnia dengan menambah jumlah subjek atau variabel, menggunakan teori metode serta titik atau kombinasi menggunakan herbal yang berbeda.

#### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Surakarta dan Karang Taruna Desa Gulon Kecamatan Jebres atas dukungan yang telah memberikan kontribusi kepada penulis sehingga penelitian ini bisa terlaksana.

#### DAFTAR PUSTAKA

Ade Widya Ningtyas, L., Widyastari, S., Eka Putri, K., Kemenkes Denpasar, P., Sanitasi No, J., Selatan, D., Kemenkes Surakarta, P., Letjend Sutoyo, J., & Tengah, J. (2022). Efektivitas Penggunaan Terapi Akupunktur Dan Aromaterapi Pada Siswa Yang Mengalami Insomnia The Effectiveness of Using Acupuncture and Aromatherapy in Students with

Insomnia. *Jurnal Jamu Kusuma*, 2(2), 108–114.

Anshori, I. (2021). Penanganan Insomnia Dengan Terapi Akupunktur dan Pemberian Herbal Aromaterapi Biji Pala (*Myristica Fragrans* Houtt) Pada Lansia di Di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(1), 20–28.

Aryani, G. M. Y. (2019). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Untuk Insomnia Pada Remaja Putri Di Yayasan Santa Maria Abdi Kristus Ungaran. *Chemical Reviews*, 8(5), 55.

Ma, J., Peng, M., & Xu, X. J. (2025). Clinical efficacy and safety of acupuncture versus Western medicine for insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Neurology*, 16(November). <https://doi.org/10.3389/fneur.2025.1589535>

Mindayani, S., Yardi, F. R., Putri, A. L., & Fadilla, N. (2021). Efektivitas Aroma Terapi Lavender terhadap Insomnia pada Lansia. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 6(1), 63. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v6i1.234>

Nindhy Ollii, Billy J. Kepel, W. S. (2019). Hubungan kejadian insomnia. *Jurnal Keperawatan*, 53(9), 1689–1699.

Palagini, L., Hertenstein, E., Riemann, D., & Nissen, C. (2022). Sleep, insomnia and mental health. *Journal of Sleep Research*, 31(4), 1–7. <https://doi.org/10.1111/jsr.13628>

Septimar, Z. M., Rustami, M., & Wibisono, A. Y. (2020). Hubungan Penggunaan Media Sosial Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa: A Literature Review. *J. Menara Med*, 3(1), 66–73.

- Sukmawati, N. M. H., & Putra, I. G. S. W. (2019). Reliabilitas Kusioner Pittsburgh Sleep Quality Index ( Psqi ) Versi Bahasa Indonesia Dalam Mengukur. *Jurnal Lngkungan Dan Pembangunan*, 3(2), 30–38.
- Utami, E. S., Suratini, S., & Isnaeni, Y. (2025). Hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pada lansia. *Journal Of Community Health Issues*, 2(1), 32–38.
- <https://doi.org/10.56922/chi.v2i1.1150>
- Yatmihatun, S., Kusumawati, H. N., & Haryanto, J. T. (2018). Efektifitas Pemberian Terapi Akupunktur Antara Titik Baihui (GV 20) Dengan Titik Anmian (EX-HN 16) Pada Lansia Dengan Kasus Insomnia Di Panti Wreda Darma Bakti Surakarta. *Jurnal Keterapian Fisik*, 1(1), 70–74. <https://doi.org/10.37341/jkf.v1i1.76>