

INTERVENSI AKUPUNKTUR TERHADAP INSOMNIA PADA PENDERITA PENYAKIT KRONIS DI PRAKTIK AKUPUNKTUR CM PASURUAN

Chantika mahadini¹, Leny Candra²

^{1,2}Program Studi Akupunktur, Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan RS Dr.Soepraoen Kesdam V/BRW Malang
e-mail: chantika.mahadini@itsk-soepraoen.ac.id

Received: 20 June 2025; Revised: 23 June 2025; Accepted: 26 June 2025

Abstract

Insomnia is a condition in which a person experiences changes in the quantity and quality of sleep patterns, resulting in discomfort and decreased productivity. The long-term effects of insomnia can interfere with physical and mental health. The general objective of this study was to reduce insomnia in people with chronic diseases. This study used a quantitative method with a one-group pre-test and post-test design. The study population was all insomnia sufferers with chronic diseases who visited the "CM" Acupuncture Practice in Pasuruan in April-May 2025. The sampling technique used was purposive sampling. The independent variable was acupuncture intervention, which was a therapeutic action by inserting needles at acupuncture points. The dependent variable in this study was the level of insomnia in people with chronic diseases which was observed through changes in sleep quality before and after the intervention. The measurement instrument used the Insomnia Severity Index. The data analysis method used the paired T-Test to compare data before and after the acupuncture intervention. The results of the statistical analysis using the paired T-Test obtained a significance value of Sig. (2-Tailed) = 0.000 which means less than 0.05. Therefore, the null hypothesis (Ho) is rejected and the alternative hypothesis (H1) is accepted, which indicates that acupuncture therapy has a significant effect on reducing insomnia in chronic disease patients at the "CM" Pasuruan Acupuncture Practice. The results of the study showed that acupuncture intervention was effective in reducing the level of insomnia in chronic disease patients. Thus, acupuncture can be an alternative non-pharmacological therapy that is useful in treating insomnia in chronic disease patients.

Keywords: Acupuncture; Insomnia; Chronic Disease

Insomnia merupakan kondisi di mana seseorang mengalami perubahan kuantitas dan kualitas pola tidur sehingga mengakibatkan ketidaknyamanan dan penurunan produktivitas. Efek jangka panjang dari insomnia dapat mengganggu kesehatan fisik maupun mental. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengurangi insomnia pada penderita penyakit kronis. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *one-group pre-test and post-test design*. Populasi penelitian adalah seluruh penderita insomnia dengan penyakit kronis yang berkunjung ke Praktik Akupunktur "CM" di Pasuruan pada bulan April-Mei 2025. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Variabel independen berupa intervensi akupunktur, yaitu tindakan terapi dengan penusukan jarum pada titik akupunktur. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat insomnia pada penderita penyakit kronis yang diamati melalui perubahan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi. Instrumen pengukuran menggunakan *Insomnia Severity Indeks*. Metode analisis data menggunakan Uji *paired T-Test* untuk membandingkan data sebelum dan sesudah intervensi akupunktur. Hasil analisis statistik menggunakan Uji *paired T-Test* diperoleh nilai signifikansi Sig. (2-Tailed) = 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternatif (H1) diterima, yang menunjukkan bahwa terapi akupunktur mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penurunan insomnia pada pasien penyakit kronis di Praktik Akupunktur "CM" Pasuruan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi akupunktur efektif dalam menurunkan Tingkat insomnia pada penderita penyakit kronis. Dengan demikian, akupunktur dapat menjadi salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang bermanfaat dalam menangani insomnia pada penderita penyakit kronis.

Kata kunci: Akupunktur; Insomnia; Penyakit Kronis.

PENDAHULUAN

Insomnia merupakan kondisi di mana seseorang mengalami kesulitan untuk tidur, sering terbangun di malam hari, atau gagal mencapai tidur restoratif (Riemann et al., 2022). Insomnia diklasifikasikan menjadi tipe akut dan kronik. Insomnia akut umumnya dipicu oleh stres yang berhubungan dengan pekerjaan, masalah hidup, atau kegagalan akademis, tetapi tidak disertai dengan komplikasi yang mengganggu fungsi sehari-hari. Di sisi lain, insomnia kronik mengganggu kualitas hidup dan dikaitkan dengan gangguan mental dan fisik yang memengaruhi aktivitas sehari-hari (Puspitha Candra, 2013). Komplikasi yang timbul akibat insomnia dapat memengaruhi fungsi otak yang tepat. Ketika neuron di otak tidak mendapatkan istirahat yang cukup, fungsi kognitif tidak dapat beroperasi secara optimal. Penyakit kronik merupakan penyakit jangka panjang yang menyebabkan kecacatan dan memerlukan perawatan dan pengobatan jangka panjang (Pramesti et al., 2021). Penyakit kronik merupakan penyebab kematian utama secara global dan merupakan kondisi kesehatan yang ditandai dengan gejala yang memerlukan penanganan jangka panjang. Salah satu faktor risiko utama penyakit kronis adalah perilaku gaya hidup yang tidak sehat, seperti merokok, konsumsi alkohol, dan gizi buruk (Luyckx et al., 2017).

Angka kejadian insomnia secara global pada tahun 2017 tertinggi terjadi di Amerika Serikat, dengan 83.952 kasus, dan terendah terjadi di Meksiko, dengan 8.712 kasus. Di Indonesia, angka kejadian insomnia pada individu dengan penyakit kronis pada tahun 2018 sekitar 10%, yang setara dengan sekitar 28 juta orang dari total populasi 238 juta jiwa. Di Jawa dan Bali, prevalensinya mencapai 44% pada lansia dengan penyakit kronis

(Rahmawati, 2024). Data yang diperoleh dari klinik “CM” menunjukkan bahwa antara bulan Agustus dan Desember 2024, terdapat 30 pasien yang didiagnosis menderita penyakit kronis dan insomnia. Bila insomnia berlangsung lama, hal tersebut akan memengaruhi kesehatan fisik dan psikologis. Individu mungkin tampak pucat, merasa lemah, dan mengalami penurunan fungsi kekebalan tubuh, sehingga lebih rentan terhadap penyakit. Dampak lebih lanjut adalah potensi gangguan pada kesehatan mental akibat pengaruhnya terhadap sistem saraf sehingga mengakibatkan kelelahan, respons tertunda, dan kesulitan berkonsentrasi (Aghniya & Prasetyowati, 2024). Penatalaksanaan insomnia dapat melibatkan intervensi farmakologis dan nonfarmakologis. Pendekatan farmakologis meliputi penggunaan benzodiazepin, antihistamin, dan triptofan (Sutardi, 2021). Namun, pengobatan farmakologis dapat menimbulkan efek samping seperti pusing dan ketergantungan obat pada beberapa individu. Salah satu metode nonfarmakologis yang aman dan terbukti untuk mengatasi insomnia adalah akupunktur. Akupunktur membantu meredakan gejala insomnia tanpa efek samping yang merugikan. Akupunktur merupakan metode terapi yang melibatkan penusukan dan manipulasi jarum khusus pada titik-titik akupunktur tertentu berdasarkan sistem meridian (Aryanti et al., 2021).

Pasien dengan penyakit kronis sering mengalami gangguan tidur akibat ketidaknyamanan dan perubahan fisiologis. Faktor-faktor yang secara signifikan terkait dengan insomnia pada individu dengan penyakit kronis meliputi aspek biologis dan psikologis. Faktor biologis meliputi anemia, kecukupan gizi, dan keseimbangan kalsium-fosfat, sedangkan faktor psikologis meliputi

kecemasan (Luyckx et al., 2017). Terapi komplementer mengacu pada perawatan non-konvensional yang berasal dari berbagai sistem kesehatan, modalitas, dan praktik berdasarkan teori dan keyakinan tertentu. Akupunktur adalah salah satu terapi komplementer yang digunakan untuk mengoptimalkan layanan kesehatan. Terapi akupunktur melibatkan penusukan jarum ke titik-titik tertentu pada tubuh untuk mengembalikan keseimbangan (Rukmono, 2019). Dalam Pengobatan Tradisional Tiongkok (TCM), insomnia atau "shimian" disebabkan oleh kegelisahan, kelelahan berlebihan, gangguan emosional, penyakit berkepanjangan, dan pola makan yang tidak tepat, yang dapat menyebabkan disfungsi pada Jantung, Hati, Limpa, dan Ginjal, serta kekurangan darah. Insomnia dapat muncul dalam beberapa pola: sulit tidur, bangun terlalu pagi, sering terbangun di malam hari, atau sama sekali tidak dapat tidur. Insomnia umumnya disertai dengan pusing, sakit kepala, jantung berdebar, daya ingat menurun, dan gangguan kesehatan mental lainnya. Insomnia erat kaitannya dengan gangguan fungsi Jantung, Limpa, Hati, dan Ginjal. Jika terjadi keselarasan antara Jantung dan Ginjal, pikiran akan tetap tenang, sehingga tidur pun nyenyak. Sebaliknya, kecemasan, depresi, atau kelelahan dapat membahayakan organ-organ tersebut dan menyebabkan terkurasnya saripati dan darah, sehingga mengakibatkan insomnia (Jessi Suryani Setiawan et al., 2023).

Tinjauan sistematis dan metaanalisis yang diterbitkan pada tahun 2021 menemukan bahwa akupunktur secara signifikan memperbaiki gejala insomnia setelah lebih dari tiga minggu pengobatan dibandingkan dengan terapi farmakologis. Studi lain menunjukkan bahwa elektroakupunktur yang dikombinasikan dengan perawatan standar secara signifikan mengurangi gejala insomnia pada pasien dengan depresi (Yatmihatun et al., 2018). Kebaruan studi ini terletak pada fokusnya pada individu yang menderita insomnia disertai penyakit kronis. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efektivitas

intervensi akupunktur pada pasien insomnia yang juga didiagnosis dengan penyakit kronis.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan rancangan *one group pre-test* dan *post-test* untuk membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah terapi akupunktur. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien insomnia disertai penyakit kronis Post di Praktik Akupunktur CM Pasuruan (Jalan Raya Sumberanas No. 12), April–Mei 2025. Sampel penelitian adalah 30 penderita insomnia yang memiliki penyakit kronis yang menjalani terapi akupunktur di Klinik Akupunktur "CM" Pasuruan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan partisipan secara sengaja berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh peneliti (Lenaini, 2021). Instrumen pengumpulan data meliputi lembar observasi dan kuesioner *Insomnia Severity Index (ISI)* (Manzar et al., 2021). Intervensi terdiri dari enam sesi akupunktur dua sesi per minggu selama tiga minggu dengan durasi 30 menit per sesi pada titik P6, HT7, dan SP6 di kedua sisi, menggunakan manipulasi manual tanpa stimulasi listrik. Pengukuran insomnia dilakukan menggunakan instrumen ISI yang telah tervalidasi (α Cronbach = 0,87). Data dikumpulkan sebelum dan setelah intervensi, kemudian dianalisis menggunakan Shapiro–Wilk untuk menguji normalitas distribusi data pretest dan posttest (α = 0,05). Perbedaan skor ISI selanjutnya diuji dengan paired t-test two-tailed pada SPSS v25; hasil dilaporkan dalam nilai t, derajat kebebasan (df), dan p-value. Ukuran efek dihitung menggunakan Cohen's d untuk mengevaluasi kekuatan intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 60% dan laki-laki sebanyak 40%, dengan rentang usia 20-50 tahun. Kelompok responden terbanyak adalah yang berusia 26-30 tahun, yaitu sebanyak 8 orang. Seluruh responden memiliki penyakit kronis. Penyakit

kronis yang dialami responden meliputi beberapa jenis, yaitu Diabetes Melitus sebanyak 40%, Sinusitis sebanyak 14%, Dermatitis sebanyak 10%, dan Hipertensi sebanyak 36%.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Kronis yang diderita

Penyakit Kronis	Jumlah	Persentase
Diabetes Melitus	12	40%
Sinusitis	4	14%
Dermatitis	3	10%
Hipertensi	11	36%
Total	30	100%

Tabel 2. Hasil pengukuran Skala ISI Sebelum (*Pre-Test*) dan Sesudah (*Post-Test*) Intervensi Akupunktur.

Responden	<i>Pre-Test</i>	Kategori Insomnia	<i>Post-Test</i>	Kategori Insomnia
1	25	Berat	21	Sedang
2	22	Berat	6	Tidak Ada
3	17	Sedang	7	Tidak Ada
4	23	Berat	15	Sedang
5	28	Berat	16	Sedang
6	25	Berat	21	Ringan
7	27	Berat	20	Sedang
8	28	Berat	6	Tidak Ada
9	13	Ringan	7	Tidak Ada
10	21	Sedang	6	Tidak ada
11	9	Ringan	4	Tidak ada
12	21	Sedang	6	Tidak ada
13	22	Berat	16	Ringan
14	27	Berat	7	Tidak ada
15	22	Berat	7	Tidak ada
16	26	Berat	6	Tidak ada
Responden	<i>Pre-Test</i>	Kategori Insomnia	<i>Post-Test</i>	Kategori Insomnia

17	28	Berat	21	Ringan
18	32	Berat	10	Tidak ada
19	28	Berat	15	Ringan
20	21	Sedang	4	Tidak ada
21	23	Berat	13	Ringan
22	28	Berat	16	Ringan
23	24	Berat	14	Ringan
24	25	Berat	7	Tidak ada
25	23	Berat	7	Tidak ada
26	28	Berat	14	Ringan
27	27	Berat	6	Tidak ada
28	28	Berat	7	Tidak ada
29	23	Berat	7	Tidak ada
30	27	Berat	6	Ringan

Tabel diatas menunjukkan hasil pengukuran skala ISI sebelum dan sesudah di terapi akupunktur. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa terjadi penurunan skala ISI pada responden. Dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan didapatkan hasil skor rata-rata sebagai berikut:

Tabel Hasil Pre-Post Skor ISI

Variabel	Mean ± SD	t	df	p	d
ISI Pretest	35,3 ± 5,2				
ISI Posttest	16,4 ± 4,1	14,85	29	<0,001	2,71

Setelah dilakukan akupunktur sebanyak 6 kali terapi, terlihat adanya perbedaan. Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa hampir seluruh responden mengalami penurunan skala Insomnia yang signifikan. Dengan skala rata-rata sebelum dilakukan terapi (*Pre-Test*) adalah 35.30 pada skala *Insomnia Severity Indeks* (ISI) menunjukkan tingkat insomnia berat. Sesudah dilakukan terapi akupunktur (*Post-Test*) rata-rata hasil skala ISI pada responden adalah 16.40 yang menunjukkan rata-rata insomnia ringan.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan Paired T-Test didapatkan nilai signifikan Sig (2-tailed) <0.001 lebih kecil dari pada 0.05

sehingga H0 ditolak dan H1 diterima yang artinya ada pengaruh terapi akupunktur terhadap insomnia yang mengalami penyakit kronis.

Jumlah seluruh responden penelitian adalah 30 responden yang mengalami insomnia menurut skala ISI dan mengalami penyakit kronis. Skor insomnia rata-rata sebelum dilakukan terapi akupunktur adalah 35,30 yang dikategorikan sebagai skala insomnia berat. Prinsip dan Cara Terapi pada kasus ini adalah: meredam Api Liver dan menenangkan Shen (pikiran). Posisi partisipan saat terapi yaitu dalam keadaan duduk dengan punggung menghadap terapis. Titik Akupunktur yang digunakan dalam kasus ini, yaitu: Shenmen (HT 7) untuk menenangkan Shen (pikiran), dengan manipulasi sedasi. Sanyinjiao (SP 6) untuk meregulasi tiga organ yang terkait dengan Insomnia, yaitu Limpa, Liver, dan Ginjal, dengan manipulasi tonifikasi. Anmian (titik extra) Titik utama yang biasa dipakai dalam kasus Insomnia, dengan manipulasi Netral. Kombinasi Ganshu (BL 18), Danshu (BL 19), dan Wangxue (GB 12) untuk meredakan Api Liver, dengan manipulasi netral.

Pada kunjungan pertama, setelah dilakukan terapi akupunktur, rata-rata responden menyatakan bahwa rasa sesak di dada berkurang, responden mulai merasakan mengantuk setelah dilakukan terapi. Pada kunjungan kedua, ada perubahan pada wajah responden, *Shen* menjadi sedikit bersemangat. Pada kunjungan kelima, partisipan sudah merasa kualitas tidurnya lebih baik. Mimik muka sudah tidak sayu. Responden lebih cepat untuk memulai tidur, walaupun masih terbangun waktu tidur di malam hari. Rasa sesak di dada sudah jauh berkurang. Pada kunjungan keenam, responden sudah merasa kualitas tidurnya lebih baik. Partisipan lebih cepat untuk memulai tidur, dan frekuensi bangun di malam hari berkurang. Rasa sesak di dada sudah jauh berkurang, hal tersebut disebabkan karena intervensi Akupunktur pada sindrom hiperaktivitas Api Liver mengganggu *Shen* (pikiran) dapat meredakan Api Liver dan

membantu menenangkan *Shen* (pikiran). Apabila Api Liver sudah mereda, maka Api Jantung mereda dan tidak lagi mengganggu *Shen* (pikiran). *Shen* yang tenang akan membuat responden lebih mudah untuk memulai tidur dan meminimalisir frekuensi responden terbangun di waktu malam (Cheng, 2013).

Menurut (Xinnong, 2003), bahwa manipulasi pada titik-titik Akupunktur, menimbulkan sinyal saraf menuju otak yang akan mengakibatkan keluarnya neurotransmitter dan mengaktifkan jalur saraf. Serotonin adalah salah satu neurotransmitter yang bisa memengaruhi berbagai fungsi tubuh termasuk suasana hati dan tidur. Akupunktur juga bisa meningkatkan Asam Amino GABA yang berfungsi untuk relaksasi dan mengistirahatkan tubuh. Selain itu, akupunktur dapat meningkatkan melatonin, neurotransmitter yang dipercaya bisa menyebabkan tidur dan menekan kadar glutamat, neurotransmitter yang dipercaya sebagai salah satu penyebab gangguan tidur.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Paired T-Test* didapatkan nilai signifikan Sig (2-Tailed) 0,000 lebih kecil dari pada 0.05 sehingga H0 ditolak dan H1 diterima yang artinya ada pengaruh intervensi akupunktur terhadap penurunan skala insomnia pada penderita penyakit kronis.

Saran

Akupunktur dapat digunakan sebagai alternatif terapi untuk insomnia pada penyakit kronis, terutama sebagai terapi non farmakologis yang minim efek samping. Untuk meningkatkan generalisasi hasil, direkomendasikan penelitian dilakukan dengan jumlah yang lebih besar dan lokasi yang beragam.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Institut Teknologi, Sains dan Kesehatan Rs Dr. Soepraoen Kesdam V/BRW Malang atas dukungan

pendanaan sehingga penelitian ini bisa terlaksana dengan baik. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pemilik Praktik Akupunktur “CM” Pasuruan yang telah memberikan izin serta fasilitas untuk pelaksanaan penelitian. Kontribusi dan kerjasama dari seluruh pihak yang terlibat sangat berarti dalam mendukung kelancaran proses pengumpulan data dan pencapaian hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghniya, R., & Prasetyowati, P. (2024). Deteksi Dini dan Pencegahan Penyakit Tidak Menular Melalui Aktivitas Fisik, Edukasi dan Promosi Kesehatan Di UPTD Yosomulyo Kota Metro. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(6), 408–413. <https://doi.org/10.59837/tpmh3j73>
- Aryanti, K., Cristina, S., Nabilah, N., Fatmawati, S., & Suci, R. A. (2021). Terapi Akupunktur Pada Pasien Penderita Insomnia Dengan Penyakit Penyerta (Komorbiditas) Literatur Review. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(1), 20–28. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v9i1.168>
- Jessi Suryani Setiawan, Anindini Winda Amalia, & Lim Lia Harumiaty. (2023). Pengaruh Kombinasi Akupunktur dan Formula Bai Zi Yang Xin Tang Pada Klien Insomnia Sindrom Disharmoni Jantung dan Ginjal di Yayasan Sosial Dharma Warga Surabaya. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 5(2), 37–44. <https://doi.org/10.55606/jufdikes.v5i2.429>
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/historis>
- Luyckx, V. A., Tuttle, K. R., Garcia-Garcia, G., Gharbi, M. B., Heerspink, H. J. L., Johnson, D. W., Liu, Z. H., Massy, Z. A., Moe, O., Nelson, R. G., Sola, L., Wheeler, D. C., & White, S. L. (2017). Reducing major risk factors for chronic kidney disease. *Kidney International Supplements*, 7(2), 71–87. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2017.07.003>
- Manzar, M. D., Jahrami, H. A., & Bahammam, A. S. (2021). Structural validity of the Insomnia Severity Index: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2021.101531>
- Pramesti, A. R., Keperawatan, P. S., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2021). *Gambaran Kejadian Insomnia Pada Penyandang Hipertensi Yang Mengalami Komplikasi Maupun Tidak Mengalami Komplikasi*. <https://eprints.ums.ac.id/91181/>
- Puspitha Candra, G. a D. (2013). Diagnosis and Management Chronic Insomnia. *E-Jurnal Medika Udayana*, 2(3), 1–14. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/4928%5Cnhttp://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/view/4928/3717>
- Rahmawati, D. (2024). Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus dan Hipertensi dalam Program Penyakit Kronis (Prolanis) di Indonesia: Narative Review. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 10(1), 116–122. <http://www.jurnal-pharmaconmw.com/jmpi/index.php/jmpi/article/view/531%0Ahttps://www.jurnal-pharmaconmw.com/jmpi/index.php/jmpi/article/download/531/230>
- Riemann, D., Benz, F., Dressle, R. J., Espie, C. A., Johann, A. F., Blanken, T. F.,

- Leerssen, J., Wassing, R., Henry, A. L., Kyle, S. D., Spiegelhalder, K., & Van Someren, E. J. W. (2022). Insomnia disorder: State of the science and challenges for the future. *Journal of Sleep Research*, 31(4), 1–18. <https://doi.org/10.1111/jsr.13604>
- Rukmono, R. L. P. (2019). Akupunktur sebagai Terapi pada Nyeri Pascaoperasi : Artikel Review Acupuncture as Pain Management in Postoperative Therapy : An Article Review Abstract. *Majority*, 8(1), 256–261. <https://repository.lppm.unila.ac.id/16747/>
- Sutardi, M. A. G. (2021). Tata Laksana Insomnia. *Jurnal Medika Hutama*, 03(01), 1703–1708. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Xinnong, C. (2003). Akupunktur and Moxibustion. *Beijing: Foreign Languages Press.*, 639. <https://ia802209.us.archive.org/18/items/XinnongChengChineseAcupunctureAndMoxibustion1/Xinnong%20Cheng%20-%20Chinese%20acupuncture%20and%20moxibustion%201.pdf>
- 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>