# DOI: http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk205

## Akupunktur untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pasien Insomnia

# Liniyarti

Mahasiswa Program Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia; linlinskep@gmail.com (koresponden)

### **Tuti Herawati**

Dosen Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia; herawati@ui.ac.id

### **ABSTRACT**

Insomnia is a problem that is often found in someone, both with physical and psychological disorders, so it requires effective and efficient treatment. Handling can be done with non-pharmacological therapy which is believed to not cause adverse side effects. Many non-pharmacological therapeutic practices have been developed, one of which is acupuncture therapy. The purpose of this study was to determine the effectiveness of acupuncture on the sleep quality of patients with insomnia. The databases used in this literature review are EBSCO, Springer link, Wiley and Scopus. The author took 5 articles that were considered to meet the inclusion criteria, namely RCT research and in English. The results of the acupuncture intervention study on 3 articles did acupuncture 3 times a week, 1 article 6 times a week, and 1 article 1 week after treatment. Of the conditions identified, acupuncture was significantly effective for improving sleep quality. Acupuncture is a non-pharmacological alternative treatment for insomnia patients to improve sleep quality which takes 1 week to 3 months to evaluate the effectiveness of the expected results, must be carried out by skilled and experienced practitioners.

**Keywords**: acupuncture; insomnia; sleep quality

#### **ABSTRAK**

Insomnia adalah masalah yang sering ditemukan pada seseorang, baik dengan gangguan fisik maupun psikologis, sehingga memerlukan penanganan yang efektif dan efisien. Penanganan dapat dilakukan dengan terapi nonfarmakologi yang diyakini tidak menimbulkan efek samping yang merugikan. Banyak praktik terapi nonfarmakologi yang dikembangkan, salah satunya adalah terapi akupunktur. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui efektifitas akupunktur terhadap kualitas tidur pasien dengan insomnia. *Database* yang digunakan dalam *literatur review* ini adalah EBSCO, Springer link, Wiley dan Scopus. Penulis mengambil 5 artikel yang dianggap memenuhi kriteria inklusi yaitu penelitian RCT dan berbahasa Inggris. Hasil telaah intervensi akupunktur pada 3 artikel melakukan akupunktur dilakukan 3 kali seminggu, 1 artikel 6 kali seminggu, dan 1 artikel 1 minggu pasca perawatan. Dari kondisi yang teridentifikasi, akupunktur secara signifikan efektif untuk meningkatkan kualitas tidur. Akupunktur merupakan pengobatan alternatif nonfarmakologi untuk pasien insomnia untuk meningkatkan kualitas tidur yang memerlukan waktu 1 minggu sampai 3 bulan untuk megevaluasi efektivitas hasil yang diharapkan, harus dilakukan oleh praktisi yang ahli dan berpengalaman.

Kata kunci: akupunktur; insomnia; kualitas tidur

# **PENDAHULUAN**

Insomnia adalah salah satu gangguan tidur yang paling umum, dan kondisi klinis. yang melemahkan secara signifikan merugikan bagi kesehatan dan kesejahteraan (1-3). Insomnia terjadi karena ketidakseimbangan antara neurotransmitter yang menginduksi tidur<sup>(4)</sup>. Gejala insomnia berupa kelelahan umum, masalah dengan konsentrasi atau memori, kesulitan tidur di malam hari, kantuk di siang hari, bangun di malam hari, bangun terlalu pagi, tidak merasa cukup istirahat setelah tidur malam, kelelahan atau kantuk di siang hari, iritabilitas, depresi atau kecemasan, kesulitan konsentrasi, fokus pada tugas atau mengingat, meningkatnya kesalahan atau kecelakaan, kekhawatiran yang berkelanjutan tentang tidur<sup>(4)</sup>.

Kriteria yang harus dipenuhi untuk diagnosis insomnia yaitu keluhan sulit untuk atau tetap tidur, kualitas tidur malam yang buruk, kesempatan yang memadai untuk tidur, dan disfungsi siang hari<sup>(1,5)</sup>. Faktor-faktor yang mempengaruhi insomnia adalah kecemasan, status kesehatan dan keyakinan agama<sup>(3)</sup>. Gangguan insomnia yang sering muncul dapat menimbulkan masalah yang serius sehingga membutuhkan penanganan baik secara nonfarmakologi dan farmakologi. Adapun terapi nonfarmakologi yang dilakukan dapat berupa terapi CBT (*Cognitive Behaviuoral Therapy*)<sup>(5)</sup>. Terapi nonfarmakologi yang lain yaitu kronoterapi, fototerapi, stimulasi melatonin eksogen, herbal (valerian), aromaterapi, dan akupunktur<sup>(6)</sup>.

Akupunktur merupakan salah satu metode pengobatan nonfarmakologi yang berbasis pada pengobatan tradisional berasal dari Cina dan sekarang dipraktekkan di seluruh dunia<sup>(7)</sup>. Meskipun akupunktur telah dipraktekkan selama ribuan tahun, bukti keefektifannya masih ada kontroversial<sup>(8)</sup>. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa akupunktur memiliki efek positif pada delapan kondisi (profilaksis migrain, sakit kepala, nyeri punggung bawah kronis, rinitis alergi, lutut osteoartritis, mual dan muntah akibat kemoterapi, mual dan muntah pasca operasi dan nyeri pasca operasi). Akupunktur untuk insomnia yaitu akupunktur auricular dimana

jarum steril dimasukkan ke titik-titik tertentu di permukaan telinga luar diharapkan mekanisme fisiologis secara sistematis dipengaruhi melalui cabang auricular dari saraf vagus dari stimulasi jarum akupunktur atau dengan tekanan<sup>(7)</sup>.

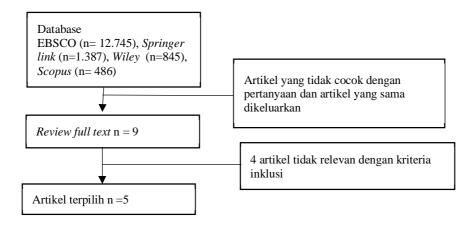
Akupunktur telah banyak digunakan di pengobatan insomnia, tetapi masih belum jelas apakah ini memiliki khasiat terapi untuk insomnia dengan durasi tidur singkat. Sebagai pengobatan alternatif non-farmakologis yang populer, akupunktur memberikan efek kuratif klinis yang baik pada insomnia<sup>(9)</sup>. Penulis bertujuan untuk mengetahui efektifitas pengobatan alternatif non farmakologis akupunktur terhadap kualitas tidur pasien dengan insomnia.

# **METODE**

Metode yang digunakan dala studi ilmiah ini adalah *literature review*. Penelusuran dilakukan dengan mencari hasil penelitian yang diterbitkan pada *online database* EBSCO, Springer link, Wiley dan Scopus. Permulaan pencarian dengan kata kunci insomnia OR sleep disorder AND acupuncture AND sleep quality. Kriteria inklusi yang digunakan penulis adalah dengan membatasi artikel atau jurnal yang digunakan dalam rentang tahun 2016 sampai 2020, artikel mempunyai judul dan isi yang sesuai dengan tujuan penelitian, *full text* penelitian RCT, dan berbahasa Inggris. Hal ini bertujuan untuk kemutakhiran hasil riset dan keterbaruan pengambilan artikel dari *database*. Kriteria eksklusi adalah artikel yang tidak memiliki struktur lengkap dan yang berbentuk *review article*.

#### HASIL

Pencarian literatur awal didapatkan EBSCO 12.745 artikel, Springer link 1.387 artikel, Wiley 845 artikel dan Scopus 486 artikel. Setelah meninjau abstrak untuk melakukan relevansi dan kesesuaian dengan kriteria inklusi, 9 artikel dipilih untuk ulasan teks lengkap. Ada 5 artikel teks lengkap yang memenuhi kriteria inklusi, seperti yang tercantum pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram flow dalam pemilihan artikel

Dari 5 artikel tentang pengobatan alternatif non farmakologis akupunktur yang dilakukan pada pasien dengan keluhan insomnia, intervensi akupunktur 3 artikel melakukan akupunktur 3 kali seminggu, 1 artikel 6 kali seminggu, dan 1 artikel dengan akupunktur 1 minggu pasca perawatan. Intervensi dan hasil dapat dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Terapi non farmakologi akupunktur untuk meningkatkan kualitas tidur

No	Penulis	Sampel	Intervensi	Hasil
1.	Chung & Yeung, 2018 <sup>(10)</sup>	n = 185	Pasien dengan Insomnia ≥8 poin dari awal hingga 1 minggu	Durasi tidur >6 jam dari polisomnografi memiliki peluang 2,23 kali lebih tinggi respon positif terhadap
	Teung, 2018		pasca perawatan dilakukan terapi akupunktur	akupunktur aktif atau placebo daripada durasi tidur <6jam. Efek fisiologis akupunktur ringan untuk insomnia ditemukan bahwa tidak ada perbedaan dalam tingkat respon antara akupunktur tradisional, akupunktur ringan, dan akupunktur placebo non invasif, menunjukkan juga bahwa akupunktur
				memiliki komponen placebo yang kuat

No	Penulis	Sampel	Intervensi	Hasil
2.	Wang et.al., 2020 <sup>(11)</sup>	Kelompok intervensi 76 dan kelompok kontrol 76	Akupunktur 3 kali seminggu selama 10 kali oleh ahli akupunktur yang sama	Akupunktur merupakan pengobatan komplementer yang aman dan efektif dengan sedikit efek samping secara signifikan meningkatkan durasi tidur pada pasien insomnia. Insomnia berdasarkan durasi tidur objektif dapat dibagi menjadi dua fenotipe, yaitu insomnia dengan durasi tidur pendek dan dengan durasi tidur normal.  Akupunkur dapat mengurangi skor PSQI sebesar 2,2 poin dibandingkan dengan akupunktur placebo.
3.	Yue et al.,2020 <sup>(9)</sup>	Kelompok intervensi 30 dan kelompok kontrol 30	Intervensi tiga kali seminggu selama periode 4 minggu, dengan periode tindak lanjut 8 minggu	Akupunktur sebagai pengobatan alternatif non farmakologi untuk pasien insomnia. Ini juga dapat meningkatkan kualitas tidur pasien insomnia pada penderita kanker ( <i>Cancer-related insomnia</i> (CRI) terutama pada pasien kanker paru-paru yang dilakukan penelitian.
4.	Zhang et al.,2018 <sup>(12)</sup>	Kelompok intervensi 38 dan kelompok kontrol 37	Akupunktur bersama dengan pengobatan repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS), 3 hari per minggu selama 4 minggu.	Akupunktur memberikan efek kuratif klinis yang baik pada insomnia. Skor <i>Insomnia Severity Index</i> (ISI) dan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) pada kedua kelompok adalah berkurang secara signifikan dibandingkan dengan sebelum perlakuan (semua uji t berpasangan, P <0,01). ANCOVA menunjukkan bahwa pasien dalam kelompok perlakuan memiliki pengurangan yang lebih besar dalam skor ISI daripada kelompok kontrol pada minggu ke-4 paska perawatan dan minggu ke-2 selama masa tindak lanjut (P <0,05), tetapi tidak ada perbedaan antara kelompok yang signifikan dalam skor PSQI (P >0,05)  Metode rTMS dapat menurunkan rangsangan dari korteks serebral dengan mentransmisikan pulsa pendek yang kuat pada medan magnet di subjek kulit kepala, menginduksi arus lokal di otak melalui induksi elektromagnetik. Kombinasi akupunktur dan rTMS untuk meningkatkan parameter tidur.
5.	Kan L na et al., 2018(13)	Kelompok intervensi 36 dan kelompok kontrol 36	Akupunktur 6 kali seminggu dengan mengeluarkan darah (bekam) seminggu sekali	Terapi ini secara signifikan meningkatkan kualitas tidur 88,9% pada kelompok perlakuan. Setelah intervensi, skor PSQI turun secara signifikan pada kedua kelompok (keduanya $P < 0.05$ ). Akupunktur plus terapi bekam dapat menghasilkan kemanjuran yang lebih signifikan daripada pemberian obat oral estazolam dalam pengobatan insomnia.

# **PEMBAHASAN**

Sikap positif responden terhadap uji coba akupunktur dapat meningkatkan respon pengobatan, sementara sikap skeptis dan dengan pendidikan rendah mungkin menghambat respon<sup>(10)</sup>. Sikap skeptis dipengaruhi oleh pertimbangan ilmiah dan filosofis seseorang<sup>(14)</sup>. Seseorang dikatakan skeptis jika mengungkapkan keraguan atau kecurigaan dalam menanggapi sesuatu<sup>(15)</sup>. Temuan lainnya adalah responden dengan riwayat episode depresi memiliki lebih banyak tidur tahap 1, lebih sedikit tahap 3/4 dan tidur REM, latensi REM lebih lama, apneahipopnea dan gerakan tungkai secara berkala dibandingkan dengan insomnia primer. Penemuan ini kemungkinan besar karena beban komorbiditas yang lebih tinggi dan penggunaan antidepresan yang lebih sering pada responden dengan riwayat episode depresi<sup>(10)</sup>. Karakteristik umum dari kondisi depresi ini dapat berupa suasana hati yang sedih, kosong, atau mudah tersinggung yang disertai dengan gejala kognitif dan somatik tertentu<sup>(16)</sup>. Tingkat keparahan depresi cenderung menyebabkan kekhawatiran akan koping yang buruk dan ketakutan akan diskriminasi<sup>(17)</sup>. Respon pasien terhadap akupunktur dapat dikatakan dipengaruhi oleh sikap dan riwayat depresi sebelumnya.

Menurut hasil penelitian Kan na et al, 2018 metode akupunktur dengan bekam lebih efektif daripada pemberian obat estazolam pada pasien insomnia. Studi ini melakukan tindak lanjut 3 bulan dan menemukan bahwa kelompok perlakuan memiliki efek terapeutik yang lebih stabil, menunjukkan bahwa protokol pengobatan ini bermanfaat di tatanan klinik<sup>(13)</sup>. Terapi bekam diyakini mempunyai mekanisme bahwa darah yang dikeluarkan merupakan darah yang mengandung banyak toksin yang tidak diperlukan atau mengganggu kesehatan(18). Pada penelitian lain ditemukan bahwa bekam dapat meningkatkan kualitas tidur pasien dengan hipertensi(19).

Asumsinya adalah bahwa dengan dilakukan akupunktur bersamaan dengan bekam dapat meningkatkan efektivitas dalam meningkatkan kualitas tidur pasien dengan insomnia.

Akupunktur juga dilakukan bersamaan dengan stimulasi magnetik transkranial berulang frekuensi rendah dapat meningkatkan kualitas tidur setelah pengobatan 4 minggu <sup>(12)</sup>. Penggunaan frekuensi rendah rTMs pada laporan kasus tiga pasien dengan sindrom Tourette dapat mengurangi gejala tics setelah follow up 3 bulan(20). Meskipun uji coba ini tidak dirancang untuk menjalankan tes laboratorium mana pun, hasilnya juga dapat memberikan bukti yang cukup untuk meletakkan dasar yang valid untuk penelitian eksperimental lebih lanjut di laboratorium, di mana dapat ditemukan mekanisme yang tepat dari akupunktur yang mempengaruhi tidur<sup>(9)</sup>. Penelitian sebelumnya belum sepenuhnya menemukan metode yang dapat diandalkan untuk menentukan fenotipe insomnia dengan tepat, yang sebagian besar disebabkan oleh kurangnya biomarker untuk insomnia atau iklasifikasi indikator obyektif yang digunakan <sup>(11)</sup>.

Kondisi yang teridentifikasi merupakan bukti kuat mendukung efektivitas akupunktur untuk meningkatkan kualitas tidur hasilnya rata-rata signifikan dan 2 artikel mengkombinasikan dengan terapi yang lain (artinya memerlukan penelitian lebih lanjut untuk memperjelas efektivitas akupunktur dalam dua kategori terakhir ini). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa akupunktur membutuhkan biaya efektif, dan aman di tangan praktisi terlatih. Tingkat bukti yang dimiliki meningkat pada uji klinis terkontrol placebo secara konsisten efek sebenarnya dari akupunktur (yang berarti akupunktur itu lebih efektif daripada jenis uji coba yang digunakan).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil telaah dari lima artikel diatas maka dapat disimpulkan bahwa akupunktur dapat menjadi pilihan pengobatan alternatif nonfarmakologis yang aman dan efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pasien yang mengalami insomnia, baik dengan insomnia durasi tidur pendek maupun dengan insomnia durasi tidur normal. Hasil riset menemukan bahwa akupunktur yang digunakan untuk pengobatan insomnia adalah akupunktur tradisional, akupunktur ringan, akupunktur placebo non invasif, dan akupunktur dengan kombinasi terapi lain seperti stimulasi magnetik transkranial berulang frekuensi rendah atau kombinasi dengan terapi bekam, namun teknik akupunktur harus dilakukan oleh praktisi ahli dan berpengalaman dalam melakukan tindakan. Pengobatan ini dilakukan dengan waktu antara 1 minggu sampai 3 bulan untuk mengevaluasi efektivitas hasil yang diharapkan. Keterbatasan waktu dan keterbatasan praktisi ahli akupunktur yang ada menyebabkan pengobatan alternatif ini sulit untuk dilaksanakan di negara berkembang khususnya Indonesia. Setelah mengetahui bahwa akupunktur merupakan terapi komplementer yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur diharapkan para praktisi kesehatan tertarik untuk mempelajari dan menerapkannya dalam mengatasi pasien yang menderita insomnia.

# DAFTAR PUSTAKA

- 1. Krystal AD, Prather AA, Ashbrook LH. The assessment and management of insomnia: an update. World Psychiatry. 2019;18(3):337–52.
- 2. Kim N, Kang SG, Lee YJ, Kim SJ, Kim S, Choi JW, et al. Decreased regional brain activity in response to sleep-related sounds after cognitive behavioral therapy for psychophysiological insomnia. Psychiatry Clin Neurosci. 2019;73(5):254–61.
- 3. Li MR, Lai HL. Insomnia and its associated factors in incarcerated adults: A cross-sectional study. Nurs Heal Sci. 2019;21(3):330–5.
- 4. Praveena Devi CB, Samreen S, Kusuma Kumari N, B Praveena Devi CC, Sharma J. A review on insomnia: The sleep disorder. Pharma Innov J [Internet]. 2018;7(12):227–30. Available from: https://www.researchgate.net/publication/329673515
- 5. Outhoff K. Insomnia disorder: When sleep plays coy, aloof and disdainful. South African Fam Pract. 2016;58(3):18–22.
- 6. Noriega RB, Camporro SN, Rodríguez AMI. Nursing and no drug for the management of insomnia treatment. Enferm Glob. 2019;18(2):512–32.
- 7. Bergdahl L. Auricular Acupuncture for Insomnia [Internet]. Vol. Aug, Journal of Gerontological Nursing. 2017. 23–29 p. Available from: http://www.ebscohost.com
- 8. McDonald J, Janz S. The Acupuncture Evidence Project. Vol. 2017, A comparative literature review: Australian acupuncture and Chinese Medicine Association Ltd. 2017.
- 9. Yue H, Zhou S, Wu H, Yin X, Li S, Liang T, et al. Efficacy and safety of electro-acupuncture (EA) on insomnia in patients with lung cancer: Study protocol of a randomized controlled trial. Trials. 2020;21(1):1–11.
- 10. Chung KF, Yeung WF. Insomnia with objective short sleep duration is associated with a reduced response to active or placebo acupuncture: a secondary analysis of three randomized controlled trials. Sleep Biol

- Rhythms [Internet]. 2018;16(2):197–204. Available from: http://dx.doi.org/10.1007/s41105-017-0141-7
- 11. Wang C, Yang WJ, Yu XT, Fu C, Li JJ, Wang J, et al. Acupuncture for insomnia with short sleep duration: Protocol for a randomised controlled trial. BMJ Open. 2020;10(3):11–3.
- 12. Zhang Y pu, Liao W jing, Xia W guang. Effect of Acupuncture Cooperated with Low-frequency Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Chronic Insomnia: A Randomized Clinical Trial. Curr Med Sci. 2018;38(3):491–8.
- 13. Kan L na, Huang N na, Chen Y jun, He X jun, Fan M, Sun Z. Acupuncture plus bloodletting therapy for insomnia in blood stasis constitution: a clinical study. J Acupunct Tuina Sci. 2018;16(1):38–42.
- 14. Visala AO. Consciousness and Moral Responsibility: Skeptical Challenges and Theological Reflections. Zygon. 2021;1–25.
- 15. Goldhaber C. TALKING TO SKEPTICS by Charles Goldhaber B . A . in Philosophy and Japanese Language & Culture, summa cum laude University of California, Berkeley, 2011 Submitted to the Graduate Faculty of the Kenneth P . Dietrich School of Arts and Sciences in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy University of Pittsburgh. 2020;
- 16. Ruscio AM, Khazanov GK. Anxiety and depression. Oxford Handb Mood Disord. 2015;313–24.
- 17. McCarthy MJ, Chen Y, Demodena A, Fisher E, Golshan S, Suppes T, et al. Attitudes on pharmacogenetic testing in psychiatric patients with treatment-resistant depression. Depress Anxiety. 2020;37(9):842–50.
- 18. Risniati Y, Afrilia AR, Lestari TW, Siswoyo H. Pelayanan Kesehatan Tradisional Bekam: Kajian Mekanisme, Keamanan dan Manfaat Traditional Cupping Therapy: A Review of Mechanism, Safety and Benefits. J Penelit dan Pengemb Pelayanan Kesehat. 2019;3(3):212–25.
- 19. Hendrawati NPO, Setyawan A, Saifudin IMMY, Sari DNA. Hijamah Meningkatkan Kualitas Tidur pada Pasien Hipertensi. J Ilm Permas J Ilm STIKES Kendal. 2021;11(1):1–10.
- 20. Swarndeep Singh, Saurabh Kumar, Nand Kumar RV. Low-frequency Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for Treatment of Tourette Syndrome: A Naturalistic Study with 3 Months of Follow-up. Indian J Psychol Med [Internet]. 2018;40(5):482–6. Available from: www.ijpm.info%0D