

## Pengaruh Kombinasi Akupunktur dan Formula Bai Zi Yang Xin Tang Pada Klien Insomnia Sindrom Disharmoni Jantung dan Ginjal di Yayasan Sosial Dharma Warga Surabaya

**Jessi Suryani Setiawan**

Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

**Anindini Winda Amalia**

Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

**Lim Lia Harumiaty**

Yayasan Sosial Dharma Warga Surabaya

Korespondensi penulis: [anindini.winda@iik.ac.id](mailto:anindini.winda@iik.ac.id)

**Abstract.** *Insomnia is one of the most common diseases in modern society, with its characteristics being difficulty sleeping at night or failure to maintain effective sleep after sleep. Conventional treatments for existing insomnia have undesirable effects when used for a long time. Treatment with acupuncture and herbs can be used as an alternative and complementary therapy in the treatment of insomnia. Research purposes to determine the effect of a combination of acupuncture and herbal therapy Bai Zi Yang Xin Tang on client insomnia with heart and kidney disharmony syndrome at Yayasan Dharma Warga Surabaya. Research methods is one group pre-test and post-test design. Respondents in the study amounted to 14 people received acupuncture therapy at point (Feng Chi, An Mian, Bai Hui, Si Shen Cong, Shen Men, Nei Guan, Zu San Li, San Yin Jiao, Tai Xi, Tai Chong) and consumed Bai Zi Yang Xin Tang. The average length of sleep for respondents before therapy was  $3.75 \pm 0.47$  hours and after therapy  $6.0 \pm 0.65$  hours ( $p < 0.05$ ). The combination of acupuncture and Bai Zi Yang Xin Tang for insomnia with heart and kidney disharmony syndrome can increase the patient's sleep duration after therapy.*

**Keywords:** *acupuncture, bai zi yang xin tang, hearth and kidney disharmony, insomnia, sleep duration*

**Abstrak.** *Insomnia adalah salah satu penyakit yang paling umum di masyarakat modern, dengan ciri-ciri sulit tidur di malam hari atau gagal mempertahankan tidur efektif setelah tidur. Perawatan konvensional untuk insomnia yang ada memiliki efek yang tidak diinginkan bila digunakan untuk waktu yang lama. Pengobatan dengan akupunktur dan herbal dapat dijadikan sebagai terapi alternatif dan pelengkap dalam pengobatan insomnia. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh kombinasi akupunktur dan terapi herbal Bai Zi Yang Xin Tang pada klien insomnia dengan sindrom disharmoni jantung dan ginjal di Yayasan Dharma Warga Surabaya. Metode penelitian adalah one group pretest and posttest design. Responden dalam penelitian berjumlah 14 orang mendapatkan terapi akupunktur pada titik (Feng Chi, An Mian, Bai Hui, Si Shen Cong, Shen Men, Nei Guan, Zu San Li, San Yin Jiao, Tai Xi, Tai Chong) dan mengkonsumsi Bai Zi Yang Xin Tang. Rata-rata lama tidur responden sebelum terapi  $3,75 \pm 0,47$  jam dan setelah terapi  $6,0 \pm 0,65$  jam ( $p < 0,05$ ). Kombinasi akupunktur dan Bai Zi Yang Xin Tang untuk insomnia dengan sindrom disharmoni jantung dan ginjal dapat meningkatkan durasi tidur pasien pasca terapi.*

**Kata kunci:** akupunktur, bai zi yang xin tang, disharmoni jantung dan ginjal, durasi tidur, insomnia

## **LATAR BELAKANG**

Insomnia dalam Pengobatan Tradisional Tiongkok dikenal dengan *Bumai* didefinisikan sebagai kesulitan tidur atau masalah mempertahankan tidur di malam hari. Beberapa penelitian menunjukkan 30% populasi di dunia menalami masalah tidur dan 10% terkait kualitas tidur, yang menyebabkan kelelahan di siang hari. Konsekuensi serius dari insomnia yang terjadi dapat meningkatkan masalah kesehatan, meningkatkan biaya perawatan medis, ketidakmampuan bekerja, produktivitas menurun dan kecelakaan saat berkendara. Jika tidak diobati, insomnia dapat menyebabkan kelelahan yang berlebihan di siang hari, kurang konsentrasi dan perhatian, depresi dan penurunan kualitas hisup. Penggunaan obat tidur dalam jangka waktu lama akan menimbulkan masalah lain bagi penderita insomnia (Zhang et al., 2022).

## **KAJIAN TEORITIS**

Organ Jantung dan Ginjal dalam Pengobatan Tradisional Tiongkok (PTT) berhubungan erat. Disharmoni antara jantung dan ginjal akan menyebabkan patogenesis penyakit yang dimanifestasikan dengan gangguan tidur, insomnia, jantung berdebar, dan tidur yang terganggu mimpi adalah gejala yang terkait langsung dengan api jantung yang hiperaktif (Dong, J & Wang T., 2017).

Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa akupunktur efektif dalam mengobati insomnia. Ini dapat menggantikan obat yang digunakan untuk insomnia atau membantu mengurangi kebutuhan akan obat tidur. Sebuah meta-analisis yang melihat keefektifan akupunktur untuk insomnia menemukan bahwa akupunktur secara signifikan lebih baik dalam meningkatkan berbagai parameter tidur yang berkaitan dengan kualitas dan durasi tidur bila dibandingkan dengan tanpa pengobatan, akupunktur palsu (akupunktur dilakukan pada titik non-akupunktur), atau obat-obatan. Selain itu, kombinasi akupunktur dan modalitas pengobatan lainnya tampak lebih efektif daripada pengobatan lain itu sendiri (Cao et al., 2009).

Formula Herbal Tiongkok sering digunakan bersama dengan akupunktur untuk insomnia dan masalah tidur. Ada beberapa formula herbal yang biasa digunakan untuk mengatasi berbagai gejala dan akar penyebab insomnia. Sebuah studi yang meninjau penggunaan obat herbal Cina untuk insomnia untuk menentukan tindakan farmakologisnya menyimpulkan bahwa beberapa herbal memiliki kualitas penenang yang bekerja pada berbagai neurotransmitter seperti asam gamma-aminobutyric (GABA) dan reseptor serotonin (5-HT1A) yang mempengaruhi kualitas tidur (Singh, A. & Zhao, K., 2017).

Dari paparan diatas penulis ingin mengetahui pengaruh kombinasi akupunktur dan formula *Bai Zi Yang Xin Tang* pada Klien Insomnia Sindrom Disharmoni Jantung dan Ginjal.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *one group pre-test dan post-test design*. Populasi responden penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami insomnia di Yayasan Sosial Dharma Marga Surabaya. Teknik sampling yang digunakan purposive sampling, dan hasilnya diperoleh 14 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Untuk kriteria inklusi penelitian ini: responden bersedia menandatangani informed consent, terdiagnosa insomnia sindrom disharmoni jantung dan ginjal, berusia 30-65 tahun, tidak memiliki penyakit penyerta lain, melakukan 10 kali terapi akupunktur dan mengkonsumsi herbal. Untuk titik akupunktur yang digunakan antara lain Feng Chi, An Mian, Bai Hui, Si Shen Cong, Shen Men, Nei Guan, Zu San Li, San Yin Jiao, Tai Xi, Tai Chong. Responden diterapi akupunktur 2 kali seminggu selama 5 minggu. Sedangkan formula *Bai Zi Yang Xin Tang* dikonsumsi 2 kali sehari, sebanyak 3 g (pagi dan malam) selama 5 minggu. Untuk variabel penelitian yang dinilai adalah lama tidur yang diukur sebelum dan sesudah dilakukan terapi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Responden Penelitian**

Karakteristik	Hasil
Usia	41-50 tahun (5 orang; 35,71%) 51 – 62 tahun (9 orang; 64,29 %) Min 41 tahun; Maks 62 tahun; Mean 51,93 tahun;
Jenis Kelamin	Laki-Laki (6 orang; 42,86%) Perempuan (8 orang; 57,14%)
Penggolongan Insomnia	Insomnia kronis (14 orang; 100%)

Pada Tabel 1 menunjukkan rentang usia antara 41-62 tahun, dengan rata-rata usianya 51,93 tahun. Pada karakteristik responden menurut jenis kelamin 42,86 % laki-laki dan 57,14% perempuan. Untuk penggolongan insomnia yang dialami 100% mengalami insomnia kronis.

## **Lama Tidur Sebelum dan Sesudah Terapi**

**Tabel 2. Lama Tidur Sebelum dan Sesudah Terapi**

Lama Tidur		
Sebelum	Pertengahan	Akhir
3,75 ±0,47	4,8 ± 0,64	6,0 ± 0,65

Hasil pada tabel 2 menunjukkan lama tidur responden sebelum terapi pada 3,75 ±0,47 jam. Pada pertengahan terapi rata-ratanya 4,8 ± 0,64 jam. Sedangkan di akhir terapi rata-ratanya 6,0 ± 0,65 jam.

## **Pengaruh Terapi dengan Lama Tidur**

**Tabel 3. Hasil Terapi dengan Lama Tidur**

	N	Mean	Perbedaan Rata-rata	P
Sebelum Terapi	14	3,75 ±0,47	1,07±0,55	0,000
Pertengahan Terapi	14	4,8 ± 0,64		
Akhir Terapi	14	6,0 ± 0,65	1,18±0,32	0,000

Tabel 3 menunjukkan rata-rata lama tidur sebelum terapi dengan sesudah terapi juga memiliki nilai signifikan 0,000 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan perbedaan bermakna secara statistik.

Usia responden yang mengalami insomnia di penelitian ini pada rentang 41-62 tahun. Penelitian Tang et al (2021), dengan menggunakan data rekam medis 654 kasus insomnia, diperoleh hasil usia rata-rata pasien insomnia 47 tahun, dengan kuartil atas usia adalah 55 tahun dan kuartil bawahnya adalah 41 tahun. Hal ini didukung dengan penelitian Xia et al (2012), frekuensi konstitusi tubuh defisiensi meningkat seiring bertambahnya usia. Sehingga kasus insomnia lebih banyak terjadi pada kelompok usia yang lebih tua.

Hasil karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan responden perempuan lebih banyak mengalami insomnia daripada laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian Tang et al (2021) dari data rekam medis 654 kasus insomnia sebanyak 73% perempuan dan 27% laki-laki, karena perempuan memiliki interaksi yang lebih kompleks dari faktor biologis, psikologi dan sosial terhadap terjadinya insomnia. Pada penelitian tersebut juga menunjukkan kebanyakan pasien insomnia adalah perempuan paruh baya karena lebih rentan pengaruh dari sindrom perimenopause.

Dalam Pengobatan Tradisional Tiongkok (PTT), kehidupan wanita dibagi menjadi beberapa siklus, 1 siklusnya terjadi setiap 7 tahun. Ini disebut Tian Kui yang umumnya sesuai dengan tahapan kehidupan wanita. Akibat adanya kelelahan fisik dan mental pada siklus

ketujuh (49 tahun), tubuh manusia mulai menua dan fungsinya mengalami penurunan, terutama ginjal. Dari perspektif PTT, menopause dikaitkan dengan defisiensi ginjal. Dalam PTT, ginjal berperan dalam pengaturan suhu, kesuburan, kemandulan, dan pengaturan keseimbangan cairan. Selama perimenopause wanita mengalami penurunan bertahap dalam Qi ginjal. Jing, dan darah, sehingga menyebabkan ketidakseimbangan antara Qi dan darah, ketidakharmonisan antara Yin Yang ginjal, yang dapat berdampak pada organ jantung, hati, limpa. Dalam PTT ada interaksi antara organ jantung dan ginjal, perubahan patologis dari ginjal akan berdampak pada jantung. Jantung dalam PTT mengatur sirkulasi darah dan aktivitas mental / shen (6). Gangguan shen berhubungan dengan kejadian insomnia. Kondisi ini sesuai dengan kasus insomnia yang diangkat dalam penelitian ini yang diakibatkan oleh disharmoni jantung dan ginjal. Sindrom disharmoni jantung dan ginjal menduduki peringkat keempat yang sering terjadi mencapai 767(8,1%) (Poon et al., 2012).

Insomnia dapat digolongkan menjadi akut (waktu onset < 1 bulan) dan kronis (waktu onset > 1 bulan). Berdasarkan *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* Edisi 5 dan *International Classification of Sleep Disorders* Edisi 3, adanya ketidakpuasan dengan waktu atau kualitas tidur yang terjadi setidaknya 3 malam seminggu dalam waktu 3 bulan termasuk insomnia kronis (1). Pada penelitian ini, insomnia kronis lebih banyak terjadi. Hal ini didukung oleh penelitian Cao et al (2009), bahwa 40% orang dewasa mengalami insomnia dan 10-15% mengalami insomnia kronis (3). Sedangkan pada penelitian Zhang et al (2019), 15-30% orang dewasa dan 10-23% remaja di seluruh dunia mengalami insomnia pada tingkat yang berbeda (Zhang et al., 2019).

Insomnia dapat diobati dengan obat konvensional, terapi herbal, dan terapi psikologis maupun fisik. Pengobatan konvensional yang digunakan dalam terapi insomnia adalah obat golongan sedatif hipnotis seperti: zaleplon dan benzodiazepinm namun dapat menyebabkan reaksi yang tidak diinginkan seperti kerusakan memori, resistensi obat, ketergantungan dan kecanduan. Oleh karenanya terapi non farmakologi termasuk akupuntur umumnya digunakan pada pasien insomnia. Mekanisme dari pengobatan akupuntur ini adalah meregulasi Yin Yang sehingga dapat memperkuat kesehatan dan menghilangkan patogen, sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur. Dalam pendekatan kedokteran barat, akupuntur dapat meningkatkan kandungan asam butirat G-Amino yang mendorong peningkatan kualitas tidur (Cao et al., 2009).

Penelitian Wang et al (2021), untuk mengevaluasi kemanjuran dan keamanan penggunaan titik HT 7 (Shen Men) dan KI 7 (Fu liu) pada insomnia kronis, intervensi dilakukan selama 10 sesi selama 3 minggu menunjukkan titik akupunktur tersebut efektif dan aman (Wang et al., 2021). Titik Shen Men merupakan salah satu titik akupunktur yang digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan teori PTT, disharmoni jantung dan ginjal merupakan faktor penting dalam terjadinya insomnia. Jantung adalah api dan ginjal adalah air. Meningkatnya Yang ginjal dapat memanaskan api jantung, api jantung dapat turun ke ginjal, untuk menutrisi Yin ginjal. Jika hubungan fungsional antara jantung dan ginjal tidak seimbang akan terjadi perubahan patologis, salah satunya insomnia. Untuk mengatasi hal tersebut perlu mengharmoniskan antara jantung dan ginjal untuk mengobati insomnia. Titik akupunktur HT 7 (Shen Men) dan KI 7 (Fu liu) termasuk meridian shaoyin tangan jantung dan shaoyin kaki ginjal, yang masing-masing memenuhi teori meridian dan zang-fu dalam pengobatan insomnia dalam PPT. Titik akupunktur HT 7 (Shen Men) dan KI 7 (Fu liu) dipilih untuk mengharmoniskan antara jantung dan ginjal.

Dalam penelitian yang lain beberapa titik akupunktur GV 20 (Bai Hui), PC 6 (Nei Guan), SP 6 (San Yin Jiao), HT 7 (Shen Men), GV 24 (Shen Ting) dan Ex-HN1 (Si Shen Cong) digunakan dalam terapi insomnia (Huang et al, 2015; Zhao, 2013). Titik yang digunakan memiliki kesamaan dalam penelitian ini antara lain GV 20 (Bai Hui), PC 6 (Nei Guan), SP 6 (San Yin Jiao), HT 7 (Shen Men) dan Ex-HN1 (Si Shen Cong). Penelitian Wu et al (2020), menggunakan titik HT 7 (Shen Men) dan SP 6 (San Yin Jiao) untuk mengobati insomnia. Titik HT 7 merupakan titik meridian jantung dengan fungsi menenangkan jantung, menenangkan pikiran, meningkatkan kualitas tidur. SP 6 (San Yin Jiao) termasuk meridian limpa, dengan persimpangan meridian hati, ginjal dan limpa, yang berfungsi mengkoordinasikan dan memperkuat Qi dan darah, untuk membantu menenangkan jantung dan menenangkan saraf untuk memperbaiki tidur. Kombinasi titik HT 7 dan SP 6 memiliki efek mengharmoniskan Yin dan Yang, menenangkan jantung dan menenangkan syaraf, untuk membuat tidur nyenyak. Serta stimulasi elektroakupunktur pada titik HT 7 dan SP 6 memiliki efek yang baik pada sistem medulla adfenal simpatik dan memperbaiki kecemasan (Wu et al., 2020).

Selain menggunakan terapi akupunktur, penelitian ini juga menggunakan kombinasi akupunktur dan herbal Bai Zi Yang Xin Tang dalam mengatasi insomnia. Hasil dari terapi dapat dilihat di tabel 3, untuk kombinasi terapi akupunktur dan herbal memberikan hasil yang baik dilihat dari nilai p value < 0,05 rata-rata lama tidur sebelum dan sesudah terapi. Hal ini didukung dengan penelitian Li et al (2020), penggunaan TCM Yangxin Anshen Therapy

(TYAT) efektif untuk insomnia dan aman dalam aplikasi klinisnya. TYAT adalah semua resep herbal Tiongkok yang memberikan efek menenangkan jantung dan menenangkan pikiran.

Herbal Tiongkok yang sering diresepkan untuk mengobati insomnia diantaranya Suan Zao Ren, Yuan Zhi, Ye Jiao Teng, Gan Cao, Fu Lin, Dang Gui, Bai Zi Ren, Di Huang, Wu Wei Zi, Dan Shen, dan lain sebagainya (Li et al., 2020). Suan Zao Ren, Dan Shen adalah herbal yang digunakan dalam penelitian ini. Suan Zao Ren adalah herbal sedatif hipnotik yang relatif aman untuk insomnia, metabolit sekundernya telah terbukti secara penelitian *in vitro* dan *in vivo* untuk menghasilkan efek sedasi dan hipnosis dengan mengatur aktivitas regulasi GABA dan sistem 5-HT (Shergis JL, et al., 2017). Penelitian klinis Zhou et al (2018), pengobatan insomnia menggunakan formula mengandung Suan Zao Ren menunjukkan terapi alternatif yang efektif untuk insomnia (Zhou QH et al., 2018). Tanshinones, salah satu zat aktif dari Dan Shen yang berefek sedative hipnotik yang cocok untuk pasien insomnia dienyta penyakit kardiovaskuler untuk memperbaiki aktivitas kardiovaskuler (Fang X et al., 2010). Ye Jiao Teng, Yuan Zhi, Suan Zao Ren, Fu Ling, Gan Cao, Dang Gui, Bai Zi Ren, Di Huang, dan Wu Wei Zi merupakan herbal yang sering dipakai untuk mengobati insomnia dalam TCM (Yeung WF, Chung KF, Poon MM, et al., 2012; Singh A, & Zhao K., 2017). Diantara herbal tersebut Ye Jiao Teng dan Suan Zao Ren dikategorikan herbal golongan An Shen dalam PTT menduduki raja atau menteri (herbal utama), sedangkan Fu ling dan Gan Cao sebagai herbal asisten atau pembawa yang tidak memiliki efek sedasi (Yeung WF, Chung KF, Poon MM, et al., 2012). Sedangkan Wu Wei Zi dan ekstraknya bisa menghasilkan bioaktivitas berupa sedatif dan hipnotik serta antidepresan, mekanisme sedatif dan hipnotik terurama berasosiasi dengan sistem serotonergik dan GABAnergik (Zhu H et al., 2016).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Rata-rata lama tidur sebelum terapi adalah  $3,75 \pm 0,47$  jam, pada pertengahan terapi meningkat menjadi  $4,8 \pm 0,64$  jam dan diakhir terapi meningkat menjadi  $6,0 \pm 0,65$  jam. Rata-rata lama tidur sebelum terapi dengan sesudah terapi berbeda bermakna secara signifikan  $0,000$  ( $p < 0,05$ ). Penggunaan kombinasi akupunktur dan *Bai Zi Yang Xin Tang* meningkatkan lama durasi tidur pada klien insomnia sindrom dishormasi jantung dan ginjal.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Cao et al. (2009). Acupuncture for Treatment of Insomnia: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, Vol 15(11): 1171-1186.
- Dong, J., & Wang, T. (2017). Pattern of disharmony between the heart and kidney: Theoretical basis, identification and treatment. *Journal of Traditional Chinese Medical Sciences*. Vol 4 (4); 317-321.
- Fang X et al. (2010). Pharmacological studies on the sedative-hypnotic effect of Semen Ziziphi spinosae (Suanzaoren) and Radix et Rhizoma Salviae miltiorrhizae (Danshen) extracts and the synergistic effect of their combinations. *Phytomedicine*, 17:75–80.
- Li et al. (2020). Efficacy and safety of TCM Yangxin Anshen Therapy for insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 99(8): 1-10.
- Poon et al. (2012). Classification of Insomnia Using the Traditional Chinese Medicine System: A Systematic Review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Vol 2012:1-9.
- Shergis JL, et al. (2017). Ziziphus spinosa seeds for insomnia: a review of chemistry and psychopharmacology. *Phytomedicine*, 34:38–43.
- Singh, A. & Zhao, K. (2017). Treatment of Insomnia With Traditional Chinese Herbal Medicine. *International Review of Neurobiology*. Vol 135: 97-115.
- Tang et al. (2021). Research of insomnia on traditional Chinese medicine diagnosis and treatment based on machine learning. *Chinese Medicine*, Vol 14 (2): 1-21.
- Wang et al. (2021). Impact of Acupuncture on Sleep and Comorbid Symptoms for Chronic Insomnia: A Randomized Clinical Trial. *Nature and Science of Sleep*, 13: 1807-1822.
- Wu et al. (2020). Acupoint combination effect of Shenmen (HT 7) and Sanyinjiao (SP 6) in treating insomnia: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 21(261): 1-9.
- Yeung WF, Chung KF, Poon MM, et al. (2012). Prescription of chinese herbal medicine and selection of acupoints in pattern-based traditional Chinese medicine treatment for insomnia: a systematic review. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2012: 902578.
- Zhang et al. (2019). Effectiveness and safety of acupuncture for insomnia: Protocol for a systematic review. *Medicine*, 98(45):1-5.
- Zhang et al. (2022). A Clinical Study on the Treatment of Insomnia with Incompatibility between Heart and Kidney by Embedding Beans in Ear Points and Huanglian Ejiao Decoction. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*. Vol 2: 118-121.
- Zhou QH et al. (2018). Suanzaoren formulae for insomnia: updated clinical evidence and possible mechanisms. *Front Pharmacol*, 9:76.
- Zhu H et al. (2016). Sedative and hypnotic effects of supercritical carbon dioxide fluid extraction from Schisandra chinensis in mice. *J Food Drug Anal*, 24:831–838.