

EFEKTIVITAS TERAPI AKUPUNTUR DAN MOKSA PADA PENDERITA NYERI PINGGANG

Effectiveness of Acupuncture and Moxibustion Therapy in Patients with Low Back Pain

Rosmelia Andriyani¹, Muhamad Zainuddin, Forman Novrindo, Maria Magdalena

Program Studi D4 Pengobatan Tradisional Tiongkok, Fakultas Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

*Korespondensi: rosmeliaandriyani@email.com

Abstract. *Low back pain is a common musculoskeletal disorder. One complementary treatment approach used is acupuncture and moxibustion. This study aims to determine the effectiveness of acupuncture and moxa therapy in patients with low back pain with kidney yin deficiency syndrome. The research used a quantitative experimental design with a pre-post test on one group. Twelve respondents were given acupuncture at Shen Shu (BL 23), Qi Hai Shu (BL 24), Da Chang Shu (BL 25), Yao Yang Guan (DU 3), Guan Yuan Shu (BL 26), and Wei Zhong (BL 40) points, combined with moxa therapy for 10 sessions over 5 weeks. The results showed a significant decrease in pain intensity from an average of 9.08 to 2.50 after the intervention, with a Paired T-Test yielding a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). Conclusion: acupuncture and moxa therapy are effective in reducing low back pain by strengthening the kidneys, balancing qi, and relieving pain.*

Keywords: *low back pain, acupuncture, moxibustion, kidney yin deficiency, TCM therapy*

Abstrak. Nyeri pinggang merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang umum dialami masyarakat. Salah satu pendekatan pengobatan komplementer yang digunakan adalah akupuntur dan moksibusi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi akupuntur dan moksa pada penderita nyeri pinggang dengan sindrom defisiensi yin ginjal. Desain penelitian menggunakan metode kuantitatif eksperimental dengan rancangan pre-post test pada satu kelompok. Sebanyak 12 responden diberikan terapi akupuntur pada titik Shen Shu (BL 23), Qi Hai Shu (BL 24), Da Chang Shu (BL 25), Yao Yang Guan (DU 3), Guan Yuan Shu (BL 26), dan Wei Zhong (BL 40), dikombinasikan dengan terapi moksa selama 10 sesi dalam 5 minggu. Hasil analisis menunjukkan penurunan signifikan pada derajat nyeri dari rata-rata 9,08 menjadi 2,50 setelah intervensi, dengan uji Paired T-Test menghasilkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Kesimpulan: terapi akupuntur dan moksa efektif menurunkan nyeri pinggang dengan pendekatan penguatan ginjal, penyeimbangan qi, dan peredaan nyeri.

Kata kunci: nyeri pinggang, akupuntur, moksa, yin ginjal, terapi TCM

Pendahuluan

Nyeri pinggang merupakan salah satu keluhan muskuloskeletal yang umum terjadi dan berdampak besar terhadap aktivitas sehari-hari serta kualitas hidup individu. Kondisi ini dapat berasal dari berbagai struktur tubuh, seperti otot, tulang belakang, sendi, maupun jaringan saraf di daerah lumbal dan lumbosakral. Secara klinis, nyeri pinggang sering didefinisikan sebagai nyeri atau kekakuan yang terlokalisasi di bawah batas kosta dan di atas lipatan gluteal inferior, dengan atau tanpa nyeri menjalar ke tungkai bawah¹.

Secara global, prevalensi nyeri pinggang cukup tinggi, baik di negara maju maupun berkembang. Diperkirakan sekitar 1,6% hingga 43% dari seluruh populasi pekerja mengalami nyeri pinggang². Penanganan nyeri pinggang secara umum dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Namun, penggunaan terapi farmakologi dalam jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping, seperti gangguan gastrointestinal, hipertensi, dan reaksi alergi³. Oleh karena itu, diperlukan alternatif pengobatan yang aman dan efektif, salah satunya adalah terapi akupuntur dan moksa.

Akupunktur merupakan bagian dari *Traditional Chinese Medicine* (TCM), yang dilakukan dengan cara menusukkan jarum pada titik-titik akupunktur untuk melancarkan sirkulasi darah, menutrisi *qi*, dan meredakan nyeri. Sementara itu, terapi moksa dilakukan dengan pembakaran batang *mugwort* (*Artemisia argyi*) di atas titik akupunktur guna memberikan efek hangat yang meningkatkan energi dan mengurangi nyeri⁴. Kombinasi keduanya dinilai dapat memberikan efek terapeutik yang lebih maksimal.

Namun, masih terbatasnya penelitian mengenai efektivitas akupunktur dan moksa pada kasus nyeri pinggang, khususnya dengan sindrom defisiensi *yin* ginjal dalam kerangka TCM, menjadi alasan utama dilakukannya penelitian ini. Studi ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas terapi akupunktur dan moksa terhadap penurunan derajat nyeri pinggang pada penderita dengan sindrom tersebut.

Metode

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan eksperimen semu (*quasi-experimental*) tipe *one group pretest-posttest design*. Rancangan ini bertujuan untuk mengukur perbedaan nilai derajat nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi akupunktur dan moksa pada kelompok yang sama, tanpa menggunakan kelompok kontrol.

Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2023 di Desa Sidomulyo, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan keluhan nyeri pinggang di wilayah Desa Sidomulyo. Sampel sebanyak 12 orang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai kriteria yang ditetapkan oleh peneliti.

Kriteria inklusi:

1. Penderita nyeri pinggang dengan sindrom defisiensi *yin* ginjal
2. Usia 30–60 tahun, laki-laki atau perempuan
3. Tinggal di Jember
4. Tidak sedang menjalani terapi lain atau mengonsumsi obat-obatan
5. Bersedia mengikuti seluruh prosedur penelitian

Kriteria eksklusi:

1. Tidak bersedia menjadi responden
2. Sedang menjalani terapi lain seperti pijat atau obat-obatan
3. Mengalami penurunan kondisi yang drastis

Bahan dan alat

Alat dan bahan yang digunakan meliputi: jarum akupunktur steril, kapas alkohol 70%, pinset, alat pembakar moksa, batang moksa (*mugwort*), vaseline, kom air, kapas kering, dan penjepit abu moksa.

Prosedur kerja

Sebelum tindakan, subjek diukur derajat nyerinya menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS). Tindakan terapi dilakukan pada titik akupunktur: Shen Shu (BL 23), Qi Hai Shu (BL 24), Da Chang Shu (BL 25), Yao Yang Guan (DU 3), Guan Yuan Shu (BL 26), dan Wei Zhong (BL 40). Terapi

dilakukan dua kali seminggu selama lima minggu (10 kali terapi), dengan durasi setiap sesi sekitar 20–30 menit.

Pengumpulan data

Data primer diperoleh langsung dari subjek menggunakan lembar observasi, skala nyeri NRS, dan kuesioner identitas. Setiap subjek menandatangani lembar *informed consent* sebelum perlakuan dimulai.

Analisis data

Data dianalisis melalui tiga tahap:

1. **Uji normalitas** menggunakan *Shapiro-Wilk test* untuk menentukan distribusi data
2. **Uji hipotesis** menggunakan *Paired t-test* bila data normal, atau *Wilcoxon test* bila tidak normal
Analisis dilakukan untuk mengetahui perbedaan derajat nyeri sebelum dan sesudah terapi. Rujukan untuk teknik analisis mengacu pada Sugiyono (2017) dan Dahlan (2013).

Hasil

Penelitian ini melibatkan 12 responden penderita nyeri pinggang dengan sindrom defisiensi *yin* ginjal yang menjalani terapi akupunktur dan moksa sebanyak 10 kali selama 5 minggu. Derajat nyeri diukur menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS) pada terapi pertama, ke-4, ke-7, dan ke-10. Hasil analisis menunjukkan adanya penurunan nyeri secara bertahap setelah terapi, yang mengindikasikan bahwa kombinasi akupunktur dan moksa berpotensi memberikan efek terapeutik dalam mengurangi nyeri pinggang pada kasus defisiensi *yin* ginjal.

Gunakan "*insert caption*" untuk pemberian nomor dan judul tabel di bagian atas tabel, dan pemberian nomor dan judul grafik atau gambar di bagian bawah. Posisi tabel, grafik, dan gambar diletakkan di tengah halaman (*centered*) jika tidak panjang hingga menambah line kata, namun jika panjang tetap menggunakan format rata kanan kiri (*justify*) dan sesuai kalimat pengarahnya pada paragraf. Tidak ada garis vertikal pada tabel.

Tabel 1. Contoh penyajian tabel Derajat nyeri sebelum dan setelah terapi akupunktur dan moksa

Derajat Nyeri	Jumlah Responden	Presentase (%)
Sebelum terapi (7–10)	12	100%
Setelah terapi ke-4 (4–6)	11	91,6%
Setelah terapi ke-4 (7–10)	1	8,3%
Setelah terapi ke-7 (1–3)	9	75%
Setelah terapi ke-7 (4–6)	3	25%
Setelah terapi ke-10 (1–3)	12	100%

Sumber: Data primer hasil pengukuran NRS pada penelitian lapangan, 2023

Tabel 2. Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Karakteristik	N	Shapiro-Wilk	Keterangan
Sebelum terapi	12	0,137	Normal
Setelah terapi ke-5	12	0,074	Normal
Setelah terapi ke-10	12	0,063	Normal

Sumber: Output SPSS hasil analisis normalitas data penelitian, 2023

Tabel 3. Hasil uji Paired t-test

Karakteristik	N	Signifikansi (p)
Derajat nyeri sebelum dan sesudah perlakuan	12	0,000

Sumber: Output SPSS hasil uji Paired t-test, 2023

Pembahasan

Efektivitas Terapi Akupunktur dan Moksa

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi akupunktur yang dikombinasikan dengan moksa memberikan dampak signifikan dalam menurunkan derajat nyeri pada pasien dengan nyeri pinggang akibat sindrom defisiensi *yin* ginjal. Penurunan nilai rata-rata derajat nyeri dari 9,08 sebelum terapi menjadi 2,50 setelah terapi menunjukkan adanya perubahan yang tidak hanya bersifat klinis tetapi juga signifikan secara statistik ($p = 0,000$). Angka ini menegaskan bahwa terapi kombinitif tersebut berperan penting dalam mengurangi intensitas nyeri secara efektif. Efek analgesik yang dihasilkan memungkinkan pasien memperoleh perbaikan kualitas hidup dan mobilitas fungsional yang lebih baik setelah menjalani terapi

Mekanisme Terapi Akupunktur dan Moksa

Akupunktur bekerja melalui stimulasi titik-titik tertentu pada tubuh yang dikenal sebagai titik akupunktur, dengan tujuan mengaktifkan jalur energi (*meridian*) dan mengembalikan keseimbangan *qi* (energi vital) dalam tubuh. Secara fisiologis, rangsangan ini merangsang pelepasan senyawa endogen seperti endorfin, serotonin, dan dinorfin yang berperan sebagai neurotransmitter penghambat nyeri. Selain itu, respons tersebut juga melibatkan aktivasi area otak seperti *thalamus*, *periaqueductal grey*, dan korteks sensorik, yang berkontribusi terhadap munculnya efek analgesik alami. Sementara itu, terapi moksa yang dilakukan dengan pembakaran herbal tertentu (biasanya daun *Artemisia vulgaris*) di atas titik akupunktur memberikan efek hangat yang meningkatkan sirkulasi darah dan memperlancar peredaran *qi*. Efek termal dari moksa diyakini dapat menguatkan fungsi ginjal, terutama pada kasus defisiensi *yin* ginjal, yang menurut TCM menjadi penyebab utama kelemahan pada area pinggang. Kombinasi kedua terapi ini memberikan sinergi terapeutik yang mempercepat pemulihan, memperbaiki aliran energi tubuh, dan secara efektif meredakan gejala nyeri lebih optimal dibandingkan jika masing-masing terapi diberikan secara terpisah.

Kesesuaian dengan Penelitian Sebelumnya

Hasil temuan dalam penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Winahyu (2022), yang juga menunjukkan bahwa terapi kombinitif antara akupunktur dan moksa efektif menurunkan tingkat nyeri pinggang pada pasien dengan diagnosis yang serupa. Selain itu, penelitian oleh Utari et al. (2017) memperkuat efektivitas moksa dalam memperbaiki fungsi ginjal dan mengurangi gejala yang berkaitan dengan defisiensi *yin*. Temuan-temuan ini menunjukkan konsistensi dalam hasil penelitian terkait, serta memperkuat landasan ilmiah dan klinis dari penggunaan terapi kombinasi ini. Walaupun beberapa penelitian menyebutkan bahwa respons pasien terhadap terapi dapat bervariasi tergantung pada usia, kondisi fisik, hingga tingkat keparahan nyeri

Implikasi Klinis

Penelitian ini memperkuat penggunaan terapi akupunktur dan moksa sebagai salah satu metode pengobatan komplementer yang efektif dalam menangani nyeri pinggang. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi keluhan nyeri, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan fungsi energi tubuh melalui penguatan organ ginjal. Hal ini penting untuk dipertimbangkan dalam pengobatan integratif yang lebih holistik dan minim efek samping.

Diperkenankan menggunakan sub-heading untuk membedakan antar subjek pembahasan (Tahoma, bold, 10pt, tanpa *bullets* atau *numbering*). Untuk sub-heading level selanjutnya, judul cukup ditulis miring (*italic*).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terapi kombinasi akupunktur dan moksa efektif dalam menurunkan derajat nyeri pada pasien nyeri pinggang dengan sindrom defisiensi yin ginjal. Penurunan skala nyeri yang signifikan setelah 10 kali terapi menunjukkan bahwa pendekatan pengobatan ini dapat menjadi salah satu alternatif yang aman dan efektif dalam pengelolaan nyeri pinggang menurut prinsip Traditional Chinese Medicine (TCM).

Diharapkan tenaga kesehatan, khususnya praktisi pengobatan tradisional dan komplementer, dapat mempertimbangkan penggunaan terapi akupunktur dan moksa sebagai bagian dari intervensi nyeri pinggang. Selain itu, diperlukan dukungan dari instansi terkait untuk menyediakan pelatihan dan fasilitas yang menunjang praktik terapi ini secara aman dan sesuai standar. Penelitian lebih lanjut dengan desain kontrol yang lebih kuat juga dianjurkan untuk memperkuat bukti ilmiah terkait efektivitas terapi kombinasi ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri yang telah memberikan dukungan dalam proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden dan perangkat Desa Sidomulyo, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember, yang telah bersedia bekerja sama dalam pengambilan data di lapangan. Kontribusi dan bantuan semua pihak sangat berarti dalam kelancaran pelaksanaan penelitian ini.

Kontribusi Penulis

R.A berperan dalam penyusunan desain penelitian, pengumpulan data, analisis data, dan penulisan naskah artikel. ? turut memberikan bimbingan metodologi, telaah isi ilmiah, serta penyuntingan akhir naskah untuk keperluan publikasi.

Daftar Pustaka

1. Abdulah I. Pengaruh Akupunktur Jin's 3 Needle dalam menurunkan intensitas nyeri penderita nyeri punggung bawah di Balai Kesehatan Tradisional Sehat Harmoni Indonesia Malang. *Journal of Islamic Medicine*. 2021;5(1):1–6.
2. Andini F. Risk factors of low back pain in workers. *J Majority*. 2015;4(1):23–8.
3. Cahya SA, Dewi RA, Suhartono. Low back pain. *Journal of Pain, Headache and Vertigo*. 2021;2(1):13–17.
4. Chang H, Zhang Q, Huang H. Moxibustion in early Chinese medicine and its relation to the origin of meridians: A study on the unearthed literatures. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017;2017:8242136.
5. Claudia C. Manajemen nyeri pada low back pain. Denpasar: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana; 2016.
6. Dyah AR, Fauziah A, Mufida R. Terapi nyeri punggung bawah dengan pijat Swedish, akupresur dan herbal kunyit. *Journal of Vocational Health Studies*. 2020;4(1):29–34.
7. Winahyu FE. Terapi akupunktur sebagai salah satu perawatan komplementer yang cukup efektif dalam perawatan low back pain. 2022.

8. Winata DS. Diagnosis dan penatalaksanaan nyeri punggung bawah dari sudut pandang okupasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*. 2014;20(54):10–5.
9. Yatmihatun S. Pengaruh kombinasi itik lokal dan YNSA terhadap penurunan derajat nyeri pada pasien nyeri pinggang. *Jurnal Keterampilan Fisik*. 2019;4(2):59–118.
10. Nugraheni IA, Rizqoh N, Sundari S. Manifestasi klinis dan klasifikasi dengue: Panduan diagnosis dan tata laksana. *Jurnal Diagnostik*. 2023;10(1):1–9.
11. Akbar R, Syaputra W. Patofisiologi DBD dan komplikasi klinis. *Jurnal Kedokteran Tropis*. 2019;7(2):110–7.
12. Sumarni T, Azis T, Lubis N. Vektor DBD dan pencegahan berbasis lingkungan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan*. 2019;5(1):45–53.
13. Periatama P, Yusnita A, Fauziah I. Epidemiologi DBD pada anak di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Anak*. 2022;3(2):88–96.
14. Nasjum A. Penyakit demam berdarah di Indonesia: Tinjauan historis dan kebijakan. *Jurnal Kebijakan Kesehatan*. 2020;6(3):190–5.
15. Mariana N, Mayasari R. Demam berdarah sebagai penyakit tropis: Tantangan global dan lokal. *Jurnal Penyakit Tropis*. 2022;8(2):70–8.