

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Low Back Pain (LBP) atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu masalah kesehatan muskuloskeletal yang paling banyak dialami masyarakat di seluruh dunia. Berdasarkan *Global Burden of Disease Study* 2021, lebih dari 619 juta orang mengalami LBP, dan jumlah ini diproyeksikan meningkat seiring bertambahnya populasi usia lanjut (Cieza *et al.*, 2021). Kondisi ini berdampak luas terhadap kualitas hidup penderita, menyebabkan keterbatasan aktivitas, dan meningkatkan ketergantungan pada orang lain. Selain itu, LBP menjadi beban ekonomi yang besar karena biaya pengobatan dan hilangnya produktivitas kerja.

Secara klinis, LBP dapat disebabkan oleh postur tubuh yang buruk, aktivitas fisik yang tidak ergonomis, kelemahan otot punggung, cedera, maupun kebiasaan duduk terlalu lama. Kebiasaan ini sangat umum pada pekerja kantoran dan profesi yang minim aktivitas fisik sehingga risiko LBP menjadi lebih tinggi. Data menunjukkan bahwa 60% orang dewasa mengalami LBP akibat posisi duduk yang salah, terutama pada mereka yang bekerja dalam durasi lama di depan komputer (Handayani *et al.*, 2025). Faktor risiko lain termasuk obesitas, usia, stres, dan riwayat cedera tulang belakang.

Di negara berkembang termasuk Indonesia, prevalensi LBP terus meningkat seiring perubahan gaya hidup menjadi lebih sedentari. Meningkatnya angka obesitas, tingginya proporsi pekerja sektor formal, dan kurangnya kesadaran akan ergonomi kerja turut memperburuk situasi (Kurniawan *et al.*, 2022). Laporan dari Poliklinik RSUD Bunda Jakarta menunjukkan bahwa dalam periode Juni–Agustus 2024 terdapat 63 pasien LBP yang datang berobat, menunjukkan beban kasus yang cukup tinggi (Handayani *et al.*, 2025). Angka ini

mencerminkan bahwa LBP merupakan masalah kesehatan yang nyata di tingkat fasilitas layanan primer.

Sebagian besar kasus LBP akut dapat membaik dalam waktu 4–6 minggu, tetapi sekitar 20% berkembang menjadi nyeri kronis (Steffens *et al.*, 2020). LBP kronis sering kali mengakibatkan penurunan fungsi fisik, keterbatasan aktivitas sehari-hari, dan kualitas hidup yang rendah. Selain itu, penderita LBP kronis sering mengalami gangguan tidur, depresi, dan ketergantungan pada obat pereda nyeri. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi yang efektif, aman, dan dapat diterima pasien untuk mencegah kronisitas nyeri.

Pendekatan penatalaksanaan LBP mencakup terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis umumnya menggunakan obat antiinflamasi *non-steroid* (NSAID) yang efektif untuk nyeri jangka pendek. Namun, penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan efek samping seperti iritasi lambung, kerusakan ginjal, dan gangguan kardiovaskular (Qaseem *et al.*, 2020). Oleh karena itu, pencarian alternatif terapi non-farmakologis yang aman dan efektif menjadi semakin penting dalam praktik klinis. Dalam perspektif Islam, usaha pengobatan adalah bagian ikhtiar, sedangkan kesembuhan sepenuhnya adalah hak Allah SWT, sebagaimana firman-Nya (Q.S Asy-Syu'ara : 80) :

وَإِذَا مَرَضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ

Artinya : “Dan apabila aku sakit, Dialah (Allah) yang menyembuhkan aku”

Ayat ini menegaskan bahwa meskipun kesembuhan berasal dari Allah SWT, manusia tetap berkewajiban untuk berusaha mencari pengobatan yang tepat, baik melalui metode medis modern maupun terapi tradisional yang terbukti bermanfaat dan tidak bertentangan dengan syariat.

Salah satu terapi non-farmakologis yang banyak digunakan adalah akupunktur, termasuk teknik *electroacupuncture*. Akupunktur

telah digunakan selama ribuan tahun di Tiongkok untuk mengatasi nyeri dan berbagai masalah kesehatan. Mekanisme kerjanya melibatkan stimulasi titik akupunktur untuk menyeimbangkan aliran energi (*Qi*) dan memicu pelepasan endorfin, serotonin, dan neurotransmitter analgesik (Zhao *et al.*, 2022). Teknik ini diakui secara hukum di banyak negara, termasuk Indonesia.

Electroacupuncture merupakan pengembangan dari akupunktur manual dengan menambahkan stimulasi listrik berfrekuensi rendah atau tinggi melalui jarum. Stimulasi listrik ini diyakini meningkatkan efek analgesik dengan memodulasi jalur nyeri di sistem saraf pusat dan perifer (Lee *et al.*, 2020). Titik akupunktur yang umum digunakan untuk terapi LBP meliputi GB 30 (*Huan Tiao*), GB 34 (*Yang Ling Quan*), BL 40 (*Wei Zhong*), BL 60 (*Kun Lun*), titik *Ashi*, dan *Hua Tuo Jiaji* pada segmen lumbal (Zhang *et al.*, 2021). Pemilihan titik tersebut disesuaikan dengan jalur meridian yang terlibat pada kasus LBP.

Bukti klinis terbaru di Indonesia mendukung efektivitas akupunktur elektrostimulasi dalam mengurangi nyeri LBP. Penelitian oleh Danendra Favian Alif Kusumo, Dwi Kusumaningsih, Sulistyani, dan Saidatul Fitriyah (2024) menunjukkan adanya penurunan skor *Numeric Pain Rating Scale* (NPRS) dari 4,6 menjadi 1,0 setelah intervensi. Persentase penurunan nyeri mencapai 77%, menunjukkan respon positif yang signifikan terhadap terapi ini. Hasil ini membuktikan bahwa *electroacupuncture* dapat memberikan manfaat klinis yang nyata.

Penelitian Dewi Handayani *et al.* (2025) di Poliklinik RSUD Bunda Jakarta juga melaporkan hasil yang sejalan. Rata-rata skor nyeri pasien sebelum terapi sebesar 7,4 menurun menjadi 2,47 setelah enam kali sesi terapi. Analisis menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik ($p < 0,001$). Hasil ini memperkuat bukti bahwa akupunktur, termasuk teknik elektrostimulasi, efektif dalam mengurangi nyeri LBP.

Secara global, tinjauan sistematis oleh Yuan *et al.* (2020) menyimpulkan bahwa *electroacupuncture* efektif dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsi pada pasien LBP kronis. Efektivitasnya semakin optimal jika dikombinasikan dengan latihan terapeutik atau rehabilitasi fisik. Bukti ini konsisten dengan teori bahwa stimulasi listrik pada jarum akupunktur memperkuat efek modulasi nyeri dibanding akupunktur manual saja.

Meskipun bukti internasional dan nasional mendukung efektivitas *electroacupuncture*, penerapannya di Indonesia masih belum terdokumentasi secara luas. Sebagian besar penelitian dilakukan di rumah sakit besar atau pusat penelitian, sementara data dari klinik komplementer dan holistik masih terbatas. Minimnya publikasi lokal menjadi hambatan dalam penyusunan pedoman klinis berbasis bukti untuk terapi ini.

Berdasarkan hasil observasi di Klinik Zein Holistik, diketahui bahwa terapi akupunktur elektrostimulasi banyak digunakan dalam penanganan pasien LBP. Data klinik menunjukkan bahwa selama periode Januari–Juli 2025, terdapat sebanyak 325 pasien yang menjalani terapi akupunktur, dengan sekitar 138 pasien (42%) di antaranya merupakan kasus Low Back Pain. Angka ini menunjukkan bahwa LBP termasuk salah satu kasus dominan di klinik tersebut dan menjadi indikasi penting perlunya penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas terapi ini di tingkat praktik komplementer.

Klinik Zein Holistik merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang menerapkan *electroacupuncture* dalam penatalaksanaan pasien LBP secara rutin, namun sejauh ini belum ada penelitian ilmiah yang mempublikasikan hasil penerapan metode tersebut di fasilitas ini. Oleh karena itu, kajian ilmiah di klinik ini penting untuk memberikan data empiris yang relevan bagi praktik klinis dan pengembangan terapi komplementer berbasis bukti di Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian berjudul “Penerapan Terapi Akupunktur Elektrostimulasi dalam Penurunan Tingkat Nyeri pada Penderita *Low Back Pain*: Studi Kasus di Klinik Zein Holistik” penting dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah mengenai efektivitas terapi ini pada pasien LBP, sekaligus menjadi acuan dalam pengembangan layanan non-farmakologis yang aman, efektif, dan berbasis bukti di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Apakah Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dapat menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik?
2. Seberapa besar penurunan tingkat nyeri yang dialami penderita *Low Back Pain* setelah menjalani terapi akupunktur elektrostimulasi di Klinik Zein Holistik?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Apakah Penerapan Terapi Akupunktur Elektrostimulasi efektif dalam menurunkan Tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.

2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan hasil pengkajian pada kasus Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.
- b. Memaparkan hasil diagnosis keperawatan pada kasus Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.

- c. Memaparkan intervensi keperawatan pada kasus Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.
- d. Memaparkan impementasi keperawatan pada kasus Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.
- e. Memaparkan hasil evaluasi keperawatan pada kasus Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi peneliti

Pengetahuan peneliti mengenai hal ini dapat diperluas dan peluang pembelajaran praktis dapat disajikan melalui hasil publikasi ilmiah khususnya tentang Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.

2. Bagi tempat penelitian

Hasil karya tulis ilmiah diharapkan dapat memberikan masukan atau saran dan bahan dalam merencanakan Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.

3. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Hasil karya tulis ilmiah diharapkan dapat memperoleh gambaran pengaplikasian teori khususnya tentang Penerapan terapi akupunktur elektrostimulasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita *Low Back Pain* di Klinik Zein Holistik.