BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki sebagian besar wilayahnya yang bergerak di sektor pertanian, sehingga sebagian besar penduduknya hidup sebagai petani, tidak terkecuali di pulau Jawa, khususnya di Kabupaten Jember. Petani merupakan salah satu komponen penyokong perekonomian dunia, terlebih lagi di Indonesia (Nugraha *et al*., 2023). Pekerjaan petani melibatnya banyak repetisi yang dapat berisiko terhadap tingkat penderitaan pada muskuloskeletal tepatnya di punggung bagian bawah atau yang biasa disebut dengan *low back pain* (LBP) dan bisa disebabkan oleh trauma ataupun cedera akibat jatuh, kecelakaan, atau pengangkatan beban berat dapat menyebabkan ketegangan pada otot dan jaringan di sekitar punggung bawah, terjadinya proses degeneratif seperti *osteoartritis* dan *osteoporosis* terutama pada usia lanjut, serta kondisi medis lain seperti artritis, infeksi, tumor, dan gangguan metabolik juga dapat memicu nyeri punggung bawah. Hal tersebut berdampak pada penurunan kekuatan otot dan fleksibilitas gerak serta peningkatan kekakuan otot.

Gangguan pada muskuloskeletal dari *low back pain* merupakan akibat dari ketidaksesuaian posisi (tidak ergonomi) maupun ketidaksanggupan region lumbal menanggung sebagian besar berat badan. Selain itu, LBP juga didefinisikan sebagai nyeri yang bersifat lokal ataupun radikuler yang biasanya terasa disudut iga bawah hingga lipatan bawah bokong yaitu tepatnya pada

lumbosacral dan *lumbal* bersamaan dengan nyeri pada daerah kaki yang menjalar hingga tungkai (Saputra *et al*., 2023). Dampak yang ditimbulkan dari LBP yaitu gangguan aktivitas sehari-hari seperti penurunan produktivitas, perubahan postur tubuh, kekuatan otot menurun hingga risiko kecelakaan kerja (N. A. Amin *et al*., 2023).

Data di Indonesia mencatat angka kejadian LBP paling tinggi berada di Jawa Timur yaitu dengan nilai rata-rata sebesar 58,33%, disusul oleh Jawa Tengah sebesar 40% dari total penduduknya, dan di Jawa Barat sebesar 16% (Inayah *et al*., 2024). Salah satu kabupaten di Jawa Timur, yaitu Jember menyumbang pravalensi sebesar 71,% petani yang setiap harinya melakukan posisi tidak ergonomi, hal ini dapat menyebabkan terjadinya LBP (Agustin, 2022). Sedangkan data dari Puskesmas Lojejer yang mencakup desa Ampel, Lojejer, dan Tamansari untuk petani di daerah tersebut yang mengalami LBP sebanyak 72 orang dari tahun 2022 hingga 2025.

Penanganan *low back pain* yang sering dilakukan yaitu dengan pengobatan farmakologis menggunakan NSAID (Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs), analgesik opioid, dan relaksan otot skeletal seperti gabapetin, diaepam, dan baclofen dengan efek samping pada sistem gastrointestinal, hepar, dan cardiorenal. Penggunaan NSAID jangka pendek pada individu yang mengalami risiko gastrointestinal dapat meningkatkan risiko perdarahan, sedangkan penggunaan jangka panjang dapat meningkatkan risiko ginjal kronis. Penggunaan opioid umumnya tidak diindikasikan untuk penderita LBP karena hanya memberikan sedikit efek analgesik tambahan. Efek samping opioid yang signifikan meliputi rasa kantuk, depresi pernapasan,

konstipasi, dan potensi kecanduan serta pengalihan perhatian. Relaksan otot memberikan manfaat untuk jangka pendek selama seminggu. Penggunaan relaksan otot memberikan efek samping rasa kantuk, sakit kepala, mual, dan pusing (Cahya *et al*., 2021; Chiodo *et al*., 2020).

Pengobatan LBP tidak hanya berfokus pada terapi farmakologis, tetapi sudah menjarah ke terapi non-farmakologis seperti terapi *hot stone massage* (pemijatan menggunakan bebatuan basal panas) yang dapat dimodifikasi dengan memanfaatkan sumber daya alam sekitar seperti penggunaan batu sungai. Terapi pijat ini memanfaatkan penggunaan batu yang dipanaskan dan ditempatkan di titik-titik sepanjang tulang belakang dengan posisi di samping kanan kiri dari *thoraxal* hingga *lumbal*, telapak tangan dan kaki hingga jari-jari sebagai titik akupuntur dengan tujuan merileksasikan otot yang nyeri atau tegang serta jaringan yang rusak (Febrianto *et al*., 2023; Saputra *et al*., 2023). Seiring berkembangnya zaman, penelitian mengenai pengaruh *hot stone massage* terhadap nyeri pada LBP semakin banyak diantaranya dengan judul ”Efektivitas *Hot Stone Massage* pada Penderita *Low Back Pain* (LBP) : Literature Review” (Febrianto *et al*., 2023), ” Terapi Komplementer *Hot Stone Massage* dalam Upaya Menurunkan Nyeri Punggung Bawah” (Saputra *et al*., 2023), ”*A Novel Temperature-Controlled Device With Standardized Manipulation Improves Chronic Back Pain Mediated by Modulating Deep Muscle Thickness: A Multicenter Randomized Controlled Trial*” (Li *et al*., 2024), serta ”*Volcanic Stone Massage and Its Benefits*” (Ramova, 2021).

Berkaitan dengan analisa tersebut, peneliti tertarik untuk mengeksplorasi pengaruh intervensi *hot stone massage* terhadap tingkat nyeri pada petani yang

mengalami LBP. Implikasi dari penelitian ini diharapkan dapat menawarkan solusi alternatif atau pendekatan baru pengelolaan nyeri bagi petani, khususnya di Kabupaten Jember serta memberikan informasi yang berguna bagi praktisi kesehatan dan pembuat kebijakan dalam merancang program intervensi yang efektif.

B. Rumusan Masalah

1. Pernyataan Umum

   Low back pain (LBP) merupakan masalah kesehatan mayoritas yang dihadapi petani di Indonesia, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Lojejer, Jember, dimana banyak petani yang mengalami posisi kerja tidak ergonomis. Penanganan LBP sering dilakukan melalui terapi farmakologis yang dapat berefek samping seperti rasa pusing, kantuk, mual, hingga kecanduan. Namun seiring berjalannya waktu, terapi non-farmakologis, seperti *hot stone massage* mulai mendapatkan perhatian sebagai metode alternatif untuk meredakan nyeri LBP. Penelitian terkait *hot stone massage* menunjukkan potensi dalam mengurangi nyeri punggung.

2. Pertanyaan Umum

   a. Bagaimanakah tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) sebelum dan setelah dilakukan *hot stone massage* dalam kelompok perlakuan di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember?

   b. Bagaimanakah tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) sebelum dan setelah dilakukan *cold stone massage* dalam kelompok kontrol di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember?

c. Adakah pengaruh *hot stone massage* terhadap tingkat nyeri pada petani yang mengalami low back pain (LBP) dalam kelompok perlakuan di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember?

d. Adakah pengaruh *cold stone massage* terhadap tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) dalam kelompok kontrol di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember?

e. Apakah ada perbedaan nilai rata-rata tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) sebelum dan setelah dilakukan *hot stone massage* dalam kelompok perlakuan dan *cold stone massage* dalam kelompok kontrol di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Tujuan umum penelitian ini untuk menganalisis pengaruh *hot stone massage* terhadap tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember.

2. Tujuan Khusus

   a. Mengidentifikasi tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) sebelum dan setelah dilakukan *hot stone massage* dalam kelompok perlakuan di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember.

   b. Mengidentifikasi tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) sebelum dan setelah dilakukan *cold stone massage* dalam kelompok kontrol di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember.

c. Menganalisis pengaruh *hot stone massage* terhadap tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) dalam kelompok perlakuan di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember.
d. Menganalisis pengaruh *cold stone massage* terhadap tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) dalam kelompok kontrol di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember.
e. Menganalisis perbedaan nilai rata-rata tingkat nyeri pada petani yang mengalami *low back pain* (LBP) sebelum dan setelah dilakukan *hot stone massage* dalam kelompok perlakuan dan *cold stone massage* dalam kelompok kontrol di Puskesmas Lojejer, Wuluhan, Jember.

D. Manfaat Penelitian

1. Instansi Pelayanan Kesehatan

   Implikasi penelitian dapat digunakan untuk mengembangkan modul pelatihan bagi tenaga kesehatan mengenai teknik *hot stone massage*.

2. Tenaga Kesehatan

   Tenaga kesehatan memperoleh pengetahuan baru mengenai evektivitas *hot stone massage* dan mendorong tenaga kesehatan untuk mengadopsi pendekatan yang lebih holistik dalam merawat pasien dengan LBP.

3. Partisipan Penelitian

   Partisipan yang bersedia dalam penelitian ini diharapkan mengalami pengurangan nyeri punggung bawah yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas mereka sebagai petani.

4. Peneliti Selanjutnya

   Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas terapi alternatif lainnya dalam mengatasi LBP atau kondisi *musculoskeletal* lainnya.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER