

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gangguan muskuloskeletal menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang banyak terjadi secara global. Menurut *World Health Organization* (2021), kondisi ini menjadi penyebab utama disabilitas dengan jumlah penderita mencapai sekitar 1,71 miliar orang secara global dan berkontribusi terhadap sekitar 17% dari total *Years Lived With Disability* (YLDs). Gangguan ini dapat dialami oleh semua kelompok usia, namun lebih banyak terjadi pada usia produktif akibat gerakan fisik yang dilakukan secara terus-menerus, posisi kerja yang kurang sesuai, serta tuntutan pekerjaan yang berat.

Secara *global*, prevalensi gangguan muskuloskeletal terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2021, tercatat sekitar 1,686 miliar kasus, meningkat hingga 95% dibandingkan tahun 1990 (Jin et al., 2022). Meskipun jumlah kasus dan *Disability-Adjusted Life Years* (DALY) meningkat, tren angka kejadian dan kematian menunjukkan penurunan, yang menandakan adanya perbaikan dalam penanganan namun masih menjadi beban kesehatan masyarakat yang signifikan.

Salah satu bentuk gangguan muskuloskeletal yang sering ditemukan yaitu *plantar fasciitis*, yang merupakan penyebab utama nyeri tumit pada orang dewasa. Kondisi ini sering ditemukan pada individu yang aktif secara fisik maupun pekerja yang berdiri dalam waktu lama. Secara *epidemiologis*, sekitar

10–20% populasi diperkirakan akan mengalami *plantar fasciitis* sepanjang hidupnya (Rayo-Pérez et al., 2025).

Plantar fasciitis adalah kondisi yang ditandai dengan iritasi degeneratif pada *plantar fascia*, jaringan penyangga pada bagian bawah kaki yang berasal dari area tulang *calcaneus* dan berfungsi menopang lengkungan kaki serta sebagai peredam kejutan. Cedera berulang akibat tekanan berlebih, seperti berdiri lama, berjalan, atau aktivitas fisik berlebihan, dapat menyebabkan degenerasi kronis pada jaringan ini. Pernyataan tersebut diperkuat oleh hasil penelitian Yunitasari (2024) yang menyatakan bahwa *plantar fasciitis* terjadi akibat *mikrotrauma* berulang yang menyebabkan inflamasi dan nyeri pada *fascia plantar*.

Kondisi ini menimbulkan berbagai permasalahan fungsional, seperti keluhan nyeri di area kaki, berkurangnya kemampuan pergerakan sendi, serta melemahnya fungsi otot, serta gangguan aktivitas sehari-hari *Activity of Daily Living* (ADL). Pasien juga sering mengalami nyeri dan kekakuan pada pagi hari serta kesemutan setelah aktivitas berdiri atau berjalan dalam waktu lama. Apabila tidak mendapatkan penanganan yang sesuai, gangguan ini berpotensi berlangsung dalam jangka panjang dan memperburuk gangguan fungsi (Agustina, 2024).

Dalam penanganannya, fisioterapi memiliki peran penting melalui berbagai intervensi. Salah satu metode yang sering digunakan adalah terapi *massage*, yang bertujuan memperlancar sirkulasi darah, menurunkan kekakuan otot, serta membantu meningkatkan kelenturan jaringan lunak. Terapi ini diketahui

mampu mengurangi tingkat nyeri serta memperbaiki kemampuan fungsi kaki pada pasien *plantar fasciitis* (Yang et al., 2024).

Plantar fasciitis adalah kondisi yang ditandai dengan iritasi degeneratif pada *plantar fascia*, yaitu jaringan ikat yang membentang dari tulang *calcaneus* dan berfungsi menopang lengkungan kaki serta sebagai peredam kejutan. Cedera berulang akibat tekanan berlebih, seperti berdiri lama, berjalan, atau aktivitas fisik berlebihan, dapat menyebabkan degenerasi kronis pada jaringan ini (Utami, 2024).

Selain itu, latihan terapeutik juga merupakan komponen penting dalam rehabilitasi, salah satunya adalah *heel raise exercise*. Latihan ini berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot betis serta menjaga stabilitas lengkungan kaki. Penelitian menunjukkan bahwa latihan penguatan seperti *heel raise* efektif dalam mengurangi tekanan pada *plantar fascia* serta meningkatkan fungsi kaki (Rathleff et al., 2023; Bertolini et al., 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji intervensi pada *plantar fasciitis*, sebagian besar masih meneliti metode secara terpisah atau dalam kombinasi dengan teknik lain. Penelitian yang secara khusus mengkaji kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* masih terbatas, terutama dalam konteks lokal di Indonesia. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji pengaruh kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* pada kasus *plantar fasciitis*. Penelitian ini difokuskan pada karyawan *secure parking* di area

Pekanbaru yang memiliki aktivitas berdiri dalam waktu yang lama. Tujuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah yang lebih kuat serta menjadi dasar dalam pengembangan intervensi fisioterapi yang efektif dan berbasis *evidence* pada karyawan *secure parking* di area Pekanbaru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

“Apakah terdapat pengaruh pemberian kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* terhadap penurunan nyeri pada kasus *plantar fasciitis* pada karyawan *Secure Parking Area* Pekanbaru?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* terhadap penurunan nyeri pada kasus *plantar fasciitis* pada karyawan *Secure Parking Area* Pekanbaru.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tingkat keluhan nyeri *plantar fasciitis* sebelum pemberian kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* pada karyawan *Secure Parking Area* Pekanbaru.

2. Untuk mengetahui tingkat keluhan nyeri *plantar fasciitis* sesudah pemberian kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* pada karyawan *Secure Parking Area* Pekanbaru.
3. Untuk mengetahui perubahan tingkat keluhan nyeri *plantar fasciitis* sebelum dan sesudah pemberian kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* pada karyawan *Secure Parking Area* Pekanbaru.
4. Untuk menganalisis pengaruh pemberian kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* terhadap penurunan nyeri *plantar fasciitis* pada karyawan *Secure Parking Area* Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah dan bahan pembelajaran bagi institusi pendidikan, khususnya dalam bidang fisioterapi terkait penanganan *plantar fasciitis*.

1.4.2 Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan, khususnya fisioterapis, dalam menentukan intervensi yang efektif untuk menangani *plantar fasciitis*.

1.4.3 Bagi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dan acuan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian terkait intervensi fisioterapi pada kasus *plantar fasciitis*.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pentingnya penanganan *plantar fasciitis* serta manfaat terapi *massage* dan *heel raise exercise* dalam mengurangi nyeri.

1.5 Ruang Lingkup Peneliitiann

Penelitian ini berada dalam bidang fisioterapi muskuloskeletal yang berfokus pada pengaruh terapi *massage* dan *heel raise exercise* terhadap penurunan nyeri pada penderita *plantar fasciitis*. Penelitian dilakukan pada pekerja toko di Pekanbaru sebagai subjek, dengan variabel independen berupa terapi *massage* dan *heel raise exercise* serta variabel dependen berupa penurunan nyeri.

1.6 Penelitian Terkait

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

No	Peneliti/ Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil Utama	Perbedaan dengan Penelitian Ini
1.	Royo-Perez et al, (2025)	<i>Exercise Therapy for Plantar Fasciitis</i>	Systematic review	<i>Heel raise exercise</i> efektif mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsi	Menunjukkan besarnya masalah klinis
2.	Agustin, (2024)	Dampak <i>Plantar Fasciitis</i> terhadap Aktivitas Sehari-hari	Studi observasional	<i>Plantar fasciitis</i> menyebabkan keterbatasan ADL, nyeri pagi hari, dan gangguan fungsi kaki	Tidak mengevaluasi intervensi terapi
3.	Bertolini, (2024)	<i>Exercise Therapy in Musculoskeletal Foot Disorders: A Review</i>	Systematic Review	Latihan terapeutik terbukti meningkatkan kekuatan otot dan mengurangi tekanan pada <i>plantar fascia</i>	Bersifat review umum, tidak spesifik pada kombinasi intervensi atau populasi pekerja lokal
4.	Utami, (2024)	Patofisiologi <i>Plantar Fasciitis</i> pada Aktivitas Berulang	Studi literatur	Menjelaskan bahwa <i>mikrotrauma</i> berulang menyebabkan degenerasi <i>plantar fascia</i>	Tidak membahas intervensi terapi, hanya aspek penyebab dan mekanisme
5.	Yang, (2024)	<i>Effect of Massage Therapy on Pain and Function in Plantar Fasciitis Patients</i>	Randomized Controlled Trial (RCT)	<i>Massage therapy</i> efektif menurunkan nyeri, meningkatkan aliran darah, dan memperbaiki fungsi kaki	Hanya meneliti terapi <i>massage</i> saja, tanpa kombinasi dengan latihan <i>heel raise</i> serta tidak spesifik pada pekerja <i>secure parking</i>
6.	Yunitasari, (2024)	Mekanisme Cedera <i>Mikro</i> pada <i>Plantar Fasciitis</i>	Literature Review	<i>Mikrotrauma</i> berulang menyebabkan inflamasi dan nyeri kronis pada <i>plantar fascia</i>	Tidak membahas terapi atau intervensi fisioterapi

7.	Jin, (2022)	<i>Global Burden of Musculoskeletal Disorders</i>	Studi epidemiologi <i>global</i>	Peningkatan kasus gangguan muskuloskeletal sebesar 95% sejak 1990	Fokus pada beban <i>global</i> , bukan intervensi klinis
8.	<i>World Health Organization</i> (2021)	<i>Global Burden of Musculoskeletal Conditions</i>	Studi epidemiologi <i>global</i>	Gangguan muskuloskeletal merupakan penyebab utama disabilitas dengan sekitar 1,71 miliar kasus dan 17% YLDs secara <i>global</i>	Tidak spesifik pada <i>plantar fasciitis</i> dan tidak membahas intervensi fisioterapi

Berdasarkan berbagai penelitian yang ada, terapi *massage* terbukti dapat mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsi kaki, sedangkan *heel raise exercise* efektif dalam memperkuat otot dan memperbaiki fungsi kaki pada pasien *plantar fasciitis*. Namun, penelitian yang menggabungkan kedua intervensi tersebut masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji efektivitas kombinasi terapi *massage* dan *heel raise exercise* pada kasus *plantar fasciitis*.