

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pekerja merupakan orang yang berada dalam rentang usia produktif (15-64 tahun), di mana mereka memiliki kemampuan untuk bekerja atau terlibat dalam aktivitas ekonomi guna memproduksi barang dan jasa yang diperlukan oleh masyarakat (Gultom, 2020). Pekerja merupakan individu yang memiliki kemampuan dan keahlian untuk melakukan pekerjaan yang menghasilkan barang atau jasa. Mereka berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pribadi dan masyarakat, serta berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat (Rosita, 2023).

Menurut hasil kompilasi, hingga Juni 2020, terdapat 10.748 pekerja maupun serikat buruh yang terdaftar di Direktorat Jenderal PHI dan Jamsos di Indonesia, dengan total anggota mencapai 3,23 juta. Angka ini menunjukkan peningkatan sekitar 47,35 persen atau sekitar 3.454 unit dibandingkan tahun sebelumnya, yang tercatat sebanyak 7.294 unit. Selain itu, jumlah anggota juga mengalami kenaikan sekitar 19,80 persen, yaitu sebanyak 538.064 orang, dari 2,72 juta anggota pada Juni 2019. Di sisi lain, jumlah Federasi meningkat sebesar 11,81 persen pada Juni 2019 menjadi 161 unit pada Juni 2020. Sementara itu, jumlah Konfederasi bertambah satu unit, dari 15 unit pada Juni 2019 menjadi 16 unit pada Juni 2020 (Kemnaker, 2020).

Meskipun Indonesia merupakan negara berkembang, gender masih dipertimbangkan saat memutuskan perekrutan karyawan, beban kerja, tingkat kompensasi, dan evaluasi kinerja. Hal ini tercermin dari tingkat partisipasi angkatan kerja perempuan (TPAK) yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan laki-laki. Nilai TPAK laki-laki sebesar 82,27% lebih tinggi dibandingkan perempuan (44,53,34% (Statistik, 2022). Secara numerik, jumlah pegawai perempuan berdasarkan data yang dihimpun BPS yaitu sebanyak 17.902.976 orang, sedangkan jumlah pegawai laki-laki

mengalami peningkatan signifikan menjadi orang (33.045.579 orang) (Statistik, 2022).

Penggunaan sepatu hak tinggi dan *toe box* yang sempit oleh wanita pekerja dapat menyebabkan berbagai gangguan *musculoskeletal* yang berdampak pada kesehatan kaki dan mobilitas. Beberapa kondisi yang umum terjadi meliputi *hallux valgus*, yang terjadi pada 23-50% pengguna dan ditandai dengan perubahan bentuk jari kaki besar yang menyebabkan nyeri dan pembengkakan; *plantar fasciitis*, yang dialami oleh 10-20% wanita dan ditandai dengan nyeri hebat pada telapak kaki, terutama saat pagi hari; *tendinitis Achilles*, yang mempengaruhi 5-15% pengguna dengan gejala nyeri pada *tendon Achilles*; *osteoarthritis*, yang dapat terjadi pada 2-10% wanita dan ditandai dengan nyeri serta kekakuan pada sendi; dan cedera *ligamen*, yang dialami oleh 1-5% pengguna, ditandai dengan nyeri dan kelemahan pada otot (Febriani dan Rovendra, 2021).

Hallux valgus adalah suatu kelainan pada jari kaki pertama yang ditandai dengan posisi *valgus* pada sendi *metatarsophalangeal*. *Deformitas* ini menyebabkan jari kaki tersebut membengkok ke arah luar dengan sudut tertentu dibandingkan dengan jari-jari lainnya (Farxodjon, 2024).

Sebuah meta-analisis menunjukkan bahwa prevalensi *hallux valgus* adalah 7,8% pada anak-anak di bawah usia 18 tahun, 23% pada orang dewasa berusia 18–65 tahun, dan 35,7% pada orang dewasa yang lebih tua berusia 65 tahun atau lebih. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi *hallux valgus* meningkat seiring bertambahnya usia. Sebanyak 33,3% penderita *hallux valgus* pada pekerja berada dalam kelompok usia 17-25 tahun. Sementara itu, proporsi penderita *hallux valgus* pada pekerja kelompok usia 26-35 tahun mencapai 48,1% (Puri, 2020).

Beberapa masalah kaki pada pekerja perempuan disebabkan oleh jenis sepatu atau alas kaki yang tidak sesuai. Peraturan seragam tertentu, termasuk alas kaki, diperlukan, terutama dalam pekerjaan. Terkadang, sepatu yang digunakan ini bisa terasa tidak nyaman jika ukuran *toe box* tidak sesuai. Sepatu yang tidak sesuai dapat menyebabkan masalah pada kaki

karyawan di kemudian hari seperti *hallux valgus* (Soemarko *et al.*, 2020).

Sebagian besar penelitian yang ada lebih fokus pada satu jenis latihan atau metode terapi, baik itu *strengthening on bosu* atau *activity-based exercises*, tanpa membandingkan keduanya dalam konteks penurunan nyeri *Hallux Valgus*. Penelitian ini membandingkan dua jenis intervensi latihan yang berbeda, yaitu *strengthening on Bosu* dan *activity-based exercises*, untuk melihat mana yang lebih efektif dalam mengurangi nyeri akibat *Hallux Valgus*.

Salah satu penanganan yang dapat di berikan kepada penderita *hallux valgus* adalah fisioterapi. Fisioterapi dapat membantu mengurangi tekanan pada jaringan sekitar sendi *metatarsophalangeal* pertama sehingga gejala yang diakibatkan berangsur membaik dengan menggunakan *strengthening on bosu* atau *activity-based exercise*.

Strengthening on bosu merupakan latihan penguatan diatas bola *bosu* yang berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot, melatih keseimbangan dan mengurangi nyeri (Saikhanzul *et al.*, 2022). *Strengthening on bosu* merupakan latihan penguatan diatas bola *bosu* yang berfungsi untuk meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan *metabolisme*, dan meningkatkan *difusi* cairan sinovial melalui *matriks* tulang. Terpenuhinya kebutuhan nutrisi tulang rawan sangat bergantung pada kondisi cairan *sinovial*, oleh karena itu penyediaan nutrisi pada tulang rawan sangat bergantung pada kondisinya. Cairan *sinovial* menyediakan nutrisi yang cukup untuk tulang rawan. Kontraksi yang kuat pada otot *abductor hallucis* dan otot-otot sekitar *phalang metatarsal* pertama memfasilitasi mekanisme pemompaan dan memastikan proses *metabolisme* dan sirkulasi darah lokal yang tepat. Karena *vasodilatasi* dan relaksasi setelah kontraksi otot maksimal nyeri akibat *hallux valgus* dapat berkurang (Samosir, 2021).

Activity-based exercise merupakan suatu bentuk latihan seperti aktivitas kegiatan sehari-hari yang dilakukan untuk meningkatkan fungsi dan mobilitas sendi serta untuk mengurangi nyeri (Ozturk, 2022). *Activity-Based Exercise* merupakan *exercise* yang mengakibatkan otot berkontraksi,

mengaktifkan keterampilan motorik dan kontrol otot. Gerakan ini menjaga *elastisitas* dan merangsang *integritas* tulang dan sendi. Oleh karena itu, *elastisitas* otot dan *integritas* tulang-ke-sendi yang baik akan mengurangi rasa sakit dan meningkatkan rentang gerak pada sendi *metatarsophalangeal* pertama (Tarbiah, 2022).

Setelah dilakukan studi pendahuluan di Desa Jirapan pada 10 orang pekerja didapatkan hasil bahwa 6 diantaranya bekerja sebagai karyawan pabrik, 2 orang bekerja sebagai guru, 1 orang bekerja sebagai perawat dan 1 orang menjadi karyawan toko. Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Pengaruh Pemberian *Strengthening On Bosu* dan *Activity-Based Exercises* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh pemberian *strengthening on bosu* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan?
2. Adakah pengaruh pemberian *activity-based exercises* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan?
3. Adakah perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum
 - a. Untuk mengetahui pengaruh pemberian *strengthening on bosu* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan.

- b. Untuk mengetahui pengaruh pemberian *activity-based exercises* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan.
 - c. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises* terhadap penurunan nyeri akibat *hallux valgus* pada pekerja wanita di Desa Jirapan.
2. Tujuan Khusus
 - a. Untuk mengetahui karakteristik responden
 - b. Untuk mengetahui perbedaan nyeri sebelum dan sesudah diberikan *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises*
 - c. Untuk menganalisa perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises* terhadap nyeri akibat *hallux valgus*

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Keilmuan

Diharapkan menjadi bahan pembelajaran bagi yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises*
2. Bagi Masyarakat

Diharapkan Masyarakat sekitar Desa Jirapan memiliki pengetahuan tentang perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises* terhadap nyeri akibat *hallux valgus*
3. Bagi Fisioterapis

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi mengenai perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises* untuk mengurangi nyeri akibat *hallux valgus*
4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat menambah referensi bagi peneliti dan dapat dikembangkan mengenai perbedaan pengaruh pemberian *strengthening on bosu* dan *activity-based exercises* untuk mengurangi nyeri akibat *hallux valgus*.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Penulis dan Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Ismaningsih; Nova Relida Samosir; Maulidya (2021).	Peranan Fisioterapi pada Kasus <i>Hallux Valgus (Bunion)</i> dengan Intervensi <i>NMT</i> dan <i>Strengthening</i> untuk Mengurangi Nyeri	Sama-sama menggunakan <i>strengthening exercise</i> untuk meredakan nyeri kasus <i>hallux valgus</i> . Sama-sama menggunakan Desain <i>eksperimental</i>	Peneliti menggunakan perbedaan pengaruh dua variabel berbeda antara <i>strengthening on bosu</i> dan <i>activity-based exercises</i> untuk mengurangi nyeri akibat <i>hallux valgus</i> sedangkan artikel keaslian menggunakan Intervensi <i>NMT</i> dan <i>Strengthening</i> untuk Mengurangi Nyeri
2	Beom-Cheol Jeong; Kyung-Tae Yoo (2022).	The Effect of <i>Ankle Strengthening Exercises Using a Bosu® Ball on the Hallux Valgus Angle, Rear Foot Angle, Balance, and Pain of Hallux Valgus Patients in Their 20s</i>	Sama-sama menggunakan <i>strengthening exercise using bosu ball</i> untuk meredakan nyeri kasus <i>hallux valgus</i> . Sama-sama menggunakan Desain <i>eksperimental</i>	Peneliti menggunakan perbedaan pengaruh dua variabel berbeda antara <i>strengthening on bosu</i> dan <i>activity-based exercises</i> untuk mengurangi nyeri akibat <i>hallux valgus</i> sedangkan artikel keaslian menggunakan <i>strengthening exercises using a bosu</i> untuk memperbaiki arkus akibat <i>hallux valgus</i> , meningkatkan keseimbangan serta mengurangi nyeri akibat kasus <i>hallux valgus</i> .
3	Basar Yusuf Ozturk; Celik	<i>Activity-Oriented Exercise</i>	Sama-sama menggunakan	Peneliti menggunakan

(2022).	<i>Intervention For Hallux Valgus Deformity In Women</i>	<i>activity-based exercise untuk meredakan nyeri kasus hallux valgus. Sama- sama menggunakan Desain eksperimental</i>	perbedaan pengaruh dua variabel berbeda antara <i>strengthening on bosu dan activity- based exercises</i> untuk mengurangi nyeri akibat <i>hallux valgus.</i>
---------	--	---	--