

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Low back pain merupakan salah satu penyakit *musculoskeletal* (MSDs), yang mana bagian dari penyakit akibat kerja. Setiap pekerjaan memiliki risiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Penyakit akibat kerja adalah sesuatu yang menjadi perhatian dalam dunia ketenagakerjaan¹. Hal ini dikarenakan penyakit akibat kerja memiliki banyak penyebab, di mana faktor-faktor dalam lingkungan kerja dapat memainkan peran, bersama dengan faktor risiko lain, dalam perkembangan penyakit tersebut². Menurut WHO pada tahun 2018, penyakit akibat kerja adalah semua penyakit yang dikontrak terutama sebagai akibat dari pajanan faktor dari risiko yang muncul dari aktivitas kerja³. Menurut Pepres RI no. 7 tahun 2019 tentang penyakit akibat kerja, penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan/atau lingkungan kerja⁴.

Penyakit MSDs adalah salah satu jenis penyakit akibat kerja (PAK)⁵. MSDs ialah keluhan karena kerusakan pada ligamen, tendon, sendi ketika otot menerima beban terus-menerus dalam waktu yang lama¹. Apabila otot menerima beban terus menerus dalam waktu yang lama, akan menyebabkan keluhan kerusakan pada sendi, tendon, dan ligamen. Bagian otot yang sering dikeluhkan adalah otot rangka yang meliputi otot leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang dan otot-otot bagian bawah. Diantara keluhan sistem *muskuloskeletal* tersebut, yang banyak dialami oleh pekerja ialah nyeri otot pada punggung bawah⁶.

Keluhan *low back pain* (LBP) atau biasa disebut Nyeri Punggung Bawah (NPB) adalah salah satu gangguan *musculoskeletal* yang paling sering dialami masyarakat akibat kegiatan yang monoton. LBP ialah keluhan rasa nyeri yang dirasakan pada bagian punggung bawah yang sumbernya dari tulang belakang daerah spinal (punggung bawah), otot, saraf dan struktur lain yang berada disekitarnya⁷. *Low back pain* disebabkan adanya peregangan otot maupun

pergerakan yang kurang pada tulang belakang sehingga menyebabkan otot-otot punggung menjadi lemah bahkan sampai mengalami ketegangan^{8,9}.

Keluhan *low back pain* bisa dialami oleh siapa saja. Faktor-faktor yang berkaitan dengan LBP seperti faktor usia, jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh (IMT), sikap kerja, lama kerja, masa kerja, *repitisi*, beban kerja, kebiasaan olahraga, stress, dan riwayat penyakit¹⁰. *National Safety Council* mendataa sakit akibat kerja dengan frekuensi kejadian yang paling tinggi adalah nyeri pada punggung bawah, yaitu 22% dari 1,7 juta kasus¹¹. Insidensi LPB di beberapa negara berkembang kurang lebih 15% hingga 20% dari total populasi, dimana sebagian besar merupakan nyeri punggung akut atau kronik¹². Pada tahun 2018, menurut data Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi *low back pain* di Indonesia sebesar 18%⁹. Kemudian di Kota Jambi pada tahun 2020 penyakit nyeri punggung dan penyakit otot (jaringan) menjadi peringkat ke 3 dengan jumlah terbanyak yaitu 13.838 orang¹³.

Beberapa untuk cara mengatasi keluhan *low back pain* adalah dengan melakukan aktivitas yang dapat diterapkan sesuai dengan kemampuan penderita, melakukan stretching, memiliki pola makan yang baik, dan dianjurkan untuk istirahat secukupnya. Salah satu penanganan nyeri pada nyeri punggung bawah adalah dengan terapi non farmakologi yaitu dengan latihan *back exercise* yang dapat meregangkan otot, mengurangi tekanan tubuh pada sendi dan menguatkan otot-otot, sehingga ketegangan otot dapat menurun dan nyeri dapat berkurang⁸.

Back exercise merupakan salah satu bentuk latihan yang dipernalkan oleh Dr. Paul Williams. *Back exercise* mempunyai manfaat untuk memperkuat otot-otot perut dan otot-otot punggung sehingga tubuh dalam keadaan tegak secara fisiologis. *Back exercise* yang dilakukan secara baik dan benar dalam waktu yang relatif lama akan meningkatkan kekuatan otot secara aktif sehingga disebut stabilisasi aktif¹⁴.

Gerakan *back exercise* adalah latihan yang dapat mengurangi LBP dengan gabungan dari gerakan fleksi. Latihan ini bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan otot juga mempunyai efek peningkatan daya tahan tubuh terhadap perubahan

gerakan atau pembebanan secara statis dan dinamis^{15,16}. Pada penelitian Harwanti, dkk (2019) mengenai Pengaruh Latihan Peregangan (*Back exercise*) Terhadap Penurunan *Low Back Pain* (LBP) Pada Pekerja Batik Tulis di Desa Kauman Soka. Didapatkan hasil pengukuran keluhan LBP setelah minggu pertama dan setelah minggu kedua diperoleh nilai $p = (0,000 < 0,05)^8$.

Sari, Ni Luh Made Dwi, dkk (2019) tentang pengaruh latihan *back exercise* terhadap skala nyeri punggung bawah pada pengrajin ukiran, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan skala nyeri punggung bawah pada kelompok perlakuan latihan *back exercise* dan kelompok kontrol yang signifikan antara perubahan skala nyeri punggung bawah pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, dengan nilai $p = 0,000$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan *back exercise* dengan keluhan *low back pain* pada pengrajin ukiran¹⁴.

Pekerja sorting adalah pekerjaan yang berisiko terjadinya *low back pain*. Nyeri punggung disebabkan oleh sikap kerja, durasi kerja yang lama, posisi kerja yang kurang baik yang sering dilakukan pekerja dengan frekuensi dan beban berat yang tinggi¹⁷. Pada penelitian Putri, dkk (2018) mengenai faktor risiko *low back pain* di TPA Talang Gulo. Hasil penelitian menunjukkan dari 59 responden ada 57,6% mengalami nyeri sedang. Adanya hubungan yang signifikan antara variabel beban kerja, masa kerja, dan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah.

TPA Talang Gulo Kota Jambi merupakan Tempat Pemrosesan Akhir segala jenis sampah yang ada di Kota Jambi. TPA Talang Gulo terbagi menjadi lima area kerja. Area tersebut ialah Jembatan Timbang, Sorting Plant, Landfill, Composting, dan Pengolahan Air Lindi. Dari kelima area tersebut, terdapat salah satu area yang memiliki faktor risiko terjadinya *low back pain* yaitu di area Sorting. Pekerjaan di area sorting membutuhkan kekuatan fisik karena pemilahan sampah dilakukan secara berulang seperti berdiri dan menunduk. Waktu kerja yang dilakukan pada area sorting selama kurang lebih 7 jam perhari. Target kerja setiap harinya sebanyak 35 ton sampah yang masuk, namun dari data sampah TPA Talang Gulo penyortiran sampah hingga 50 ton perhari.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, pekerja sorting di area mesin conveyor dan area pengepresan harus memilah sampah dengan berdiri dan menunduk dengan durasi waktu 30 menit sampai 35 menit setiap 1 bak sampah yang datang. Saat melakukan wawancara, banyak pekerja mengeluhkan nyeri pada bagian leher, bahu, punggung dan pinggang bawah dikarenakan durasi berdiri yang lama dan gerakan berulang saat kerja di area sorting. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh *Back Exercise* dengan Keluhan *Low Back Pain* (LBP) Pada Pekerja Area Sorting di TPA Talang Gulo Kota Jambi”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah penelitian yaitu “apakah terdapat pengaruh sebelum dan sesudah gerakan *back exercise* untuk mengurangi keluhan *low back pain* (LBP) Pada Pekerja Area Sorting di TPA Talang Gulo Kota Jambi setelah penerapan *back exercise*?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *back exercise* terhadap keluhan *low back pain* (LBP) Pada Pekerja Area Sorting di TPA Talang Gulo Kota Jambi.

1.3.2 Tujuan Khusus:

1. Mengetahui gambaran *low back pain* pada pekerja sorting di TPA Talang Gulo.
2. Mengetahui hubungan usia, jenis kelamin, masa kerja, indeks masa tubuh (IMT), kebiasaan olahraga, beban kerja, repetisi, dan sikap kerja dengan keluhan *low back pain* (LBP) pada pekerja sorting di TPA Talang Gulo.
3. Mengetahui pengaruh *back exercise* terhadap keluhan *low back pain* (LBP) Pada Pekerja Area Sorting di TPA Talang Gulo Kota Jambi.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pekerja Sorting TPA Talang Gulo

Diharapkan penelitian ini mampu memberikan manfaat dan pengalaman secara langsung mengenai bahaya ergonomi khususnya terkait pengaruh gerakan *back exercise* terhadap keluhan *low back pain* (LBP).

1.4.2 Bagi TPA Talang Gulo

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi TPA Talang Gulo agar bisa menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja mengenai bahaya ergonomi, sehingga dapat dijadikan dasar pengendalian dan perlindungan terhadap tenaga kerja.

1.4.3 Bagi Dinas Lingkungan Hidup

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan untuk menjadi salah satu program kerja bagi Dinas Lingkungan Hidup agar bisa menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja sehingga bermanfaat bagi pekerja maupun pegawai Dinas Lingkungan Hidup.

1.4.4 Bagi Ilmu Kesehatan Masyarakat Khususnya K3

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu dasar rujukan dan wacana tambahan serta bahan diskusi untuk pengembangan atau penelitian lebih lanjut dalam ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat khususnya dibidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja mengenai masalah ergonomi yang berkaitan dengan penyakit akibat kerja yaitu pada keluhan *low back pain*.