

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan akibat pekerjaan masih menjadi perhatian karena dapat memengaruhi kemampuan pekerja dalam menjalankan aktivitasnya. Salah satu keluhan yang sering ditemukan adalah *back pain* atau nyeri punggung, terutama pada pekerja yang melakukan aktivitas *manual handling*, yang berpotensi menurunkan produktivitas kerja dan meningkatkan risiko disabilitas (Hadji et al., 2025). Pada pekerja gudang *furniture*, khususnya bagian *helper* muatan, aktivitas *manual handling* sering dilakukan secara berulang dengan beban yang relatif berat sehingga meningkatkan risiko terjadinya keluhan pada punggung, bahu, lengan, dan jaringan otot lainnya. Paparan beban statis yang berlangsung terus-menerus dan *work posture* yang tidak ergonomi dapat menyebabkan kerusakan pada struktur muskuloskeletal, seperti sendi, ligamen, dan tendon, yang pada akhirnya meningkatkan risiko terjadinya keluhan *back pain* (Pane & Utami, 2023).

Menurut *World Health Organization* (WHO), setiap tahun sekitar 15–20% penduduk di Amerika Serikat mengalami nyeri punggung bawah (NPB). Sekitar 90% kasus tersebut berkaitan dengan posisi tubuh yang tidak ergonomis saat bekerja. Secara global, diperkirakan sekitar 70% populasi pernah mengalami nyeri punggung, baik yang bersifat kronis maupun sesekali. Selain itu, survei *Health and Safety Executive* (HSE) tahun 2020–2021 melaporkan sekitar

470.000 kasus gangguan muskuloskeletal (*musculoskeletal disorders*/MSDs) pada pekerja, dengan 28% di antaranya merupakan penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan (Hadji et al., 2025). Prevalensi gangguan muskuloskeletal di Indonesia bervariasi bergantung pada dasar penilaiannya. Berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan, prevalensinya tercatat sebesar 11,9%, sedangkan berdasarkan diagnosis atau gejala yang dialami mencapai 24,7%. Menurut kelompok pekerjaan, angka kejadian paling tinggi ditemukan pada petani, nelayan, dan buruh dengan prevalensi 31,2% (Hutama & Fenda Rifa'atunnisa, 2019). Pada tingkat regional, Provinsi Jawa Timur memiliki tingkat keluhan *back pain* tertinggi sebesar 58,33%, yang mencerminkan tingginya risiko gangguan muskuloskeletal akibat beban kerja fisik (Workload et al., 2024).

Pada tanggal 04 april 2026, peneliti melakukan studi pendahuluan di PT Avery Sentosa Indonesia, Kabupaten Mojokerto. Hasil wawancara terhadap 5 pekerja helper muatan terkait keluhan *back pain* menunjukkan bahwa 2 pekerja merasakan nyeri ringan pada punggung bawah yang umumnya muncul setelah bekerja selama 3–4 jam. Nyeri dirasakan seperti pegal dan kaku, bersifat hilang timbul, dan umumnya berkurang setelah istirahat, 2 pekerja lainnya mengalami nyeri dengan intensitas sedang pada bahu dan pinggul. Keluhan ini mulai dirasakan saat mengangkat atau memindahkan beban dengan berat di atas 15 kg, nyeri tersebut cenderung muncul berulang selama aktivitas kerja dan masih dirasakan hingga selesai bekerja, 1 pekerja mengeluhkan nyeri pada punggung bawah yang awalnya tidak langsung dirasakan, namun muncul setelah pulang kerja. Nyeri dirasakan semakin berat seiring waktu, bersifat menetap, dan

terkadang menjalar ke bahu sehingga mengganggu aktivitas kerja. Secara umum, keluhan nyeri paling sering dirasakan pada area punggung bawah dan cenderung muncul setelah aktivitas kerja berlangsung beberapa jam hingga akumulasi beban dalam beberapa hari. Temuan ini menunjukkan bahwa *back pain* pada pekerja helper muatan memiliki tingkat yang bervariasi baik dari segi intensitas, waktu munculnya, maupun dampaknya terhadap aktivitas kerja.

Berbagai faktor berkontribusi terhadap timbulnya *back pain*, baik yang berkaitan dengan karakteristik individu maupun pekerjaan. Faktor individu seperti usia, indeks massa tubuh (IMT), masa kerja, dan kebiasaan merokok dapat mempercepat proses degenerasi pada *diskus intervertebralis* serta menurunkan stabilitas tulang belakang. Kondisi tersebut menyebabkan tulang belakang menjadi lebih rentan terhadap tekanan mekanis (Kaliky et al., 2023). Sementara itu, faktor pekerjaan seperti penerapan ergonomi yang tidak optimal, terutama *work posture* yang tidak ergonomis saat aktivitas *manual handling* seperti membungkuk, memutar tubuh, atau mengangkat beban tidak netral dapat meningkatkan tekanan biomekanik pada sistem muskuloskeletal yang memicu kelelahan otot, kerusakan jaringan dan penurunan stabilitas tulang belakang (Santos et al., 2025).

Berdasarkan temuan penelitian, *work posture* yang tidak ergonomis berhubungan dengan munculnya keluhan *back pain*. Postur kerja yang kurang sesuai dapat meningkatkan beban biomekanik pada tulang belakang selama aktivitas kerja berlangsung (Wicaksono et al., 2025). Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman mengenai ergonomi

(*work posture*) serta latihan peregangan otot berhubungan dengan penurunan tingkat keluhan *back pain*, karena dapat membantu menjaga posisi tubuh yang lebih baik dan mengurangi ketegangan otot sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan nyaman (Sybromiilsy et al., 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada hubungan ergonomi (*work posture*) dengan *back pain level* pada pekerja *manual handling* di PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan dalam penerapan perbaikan *work posture* sebagai upaya meningkatkan keselamatan, kesehatan, dan kesejahteraan tenaga kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti dapat merumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah ada Hubungan Ergonomi (*Work Posture*) Dengan *Back Pain Level* Pada Pekerja *Manual Handling* Di PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto?”.
BINA SEHAT PPNI

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Ergonomi (*Work Posture*) Dengan *Back Pain Level* Pada Pekerja *Manual Handling* di PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi ergonomi (*work posture*) pada pekerja *manual handling* di PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto.

2. Mengidentifikasi *back pain level* pada pekerja *manual handling* di PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto.
3. Menganalisis hubungan antara Ergonomi (*Work Posture*) dengan *back pain level* pada pekerja *manual handling* di PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi berbasis ilmiah dalam pengembangan pembelajaran Keperawatan Medikal Bedah terkait masalah sistem muskuloskeletal.

1.4.2 Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan responden mengenai tingkat keluhan *back pain* serta memotivasi responden untuk menerapkan postur dan aktivitas fisik yang lebih baik guna mencegah terjadinya nyeri punggung.

1.4.3 Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi PT Avery Sentosa Indonesia Kabupaten Mojokerto untuk digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan ergonomi kerja guna meningkatkan keselamatan, kesehatan, dan kenyamanan pekerja.