

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Petani merupakan sekelompok pekerja sektor informal yang hingga saat ini didominasi oleh pekerjaan manual dengan beban kerja fisik tinggi dan paparan risiko kesehatan kerja yang kompleks, terutama di negara berkembang termasuk Indonesia (Khadijah et al., 2024). Aktivitas pertanian seperti pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, penyemprotan pestisida, hingga panen sebagian besar dikerjakan secara manual dan berulang-ulang dengan durasi yang panjang setiap harinya (Suarjana, 2025). Kondisi kerja tersebut membuat petani kerap melakukan aktivitas dengan postur yang kurang sesuai dengan prinsip ergonomi. Hal ini terlihat dari kebiasaan bekerja dengan posisi membungkuk, berjongkok, memutar badan, hingga mengangkat beban berat tanpa menggunakan alat bantu yang memadai (Salcha et al., 2021).

Postur kerja yang tidak ergonomis, jika dilakukan dalam waktu lama dan berulang, dapat menambah beban mekanis pada sistem otot dan rangka tubuh petani (Safithry et al., 2023). Akibatnya, petani menjadi kelompok pekerja dengan risiko tinggi terjadinya *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) yang ditandai keluhan nyeri punggung bawah, bahu, lutut, leher, dan pergelangan tangan (Salcha et al., 2021). Menurut hasil penelitian sebelumnya keluhan muskuloskeletal yang paling banyak dialami oleh petani di Jawa Timur umumnya terjadi pada bagian bahu (76,1%), punggung bawah (74,9%), dan lutut (65,3%) (Sabila, 2023).

*World Health Organization* (WHO) melaporkan diperkirakan sekitar 1,71 miliar orang di seluruh dunia mengalami gangguan muskuloskeletal, sehingga *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) menjadi salah satu penyebab utama disabilitas global. WHO juga menegaskan bahwa pekerja manual, termasuk petani, merupakan kelompok berisiko tinggi mengalami MSDs akibat aktivitas kerja yang melibatkan pekerjaan fisik yang berat, gerakan yang berulang, serta postur kerja statis dalam jangka waktu lama (WHO, 2022).

Prevalensi gangguan muskuloskeletal di Indonesia dilaporkan mencapai 81,27% pada populasi petani (Akbar et al., 2023). Sebagian besar penduduk di Indonesia masih menjadikan sektor pertanian sebagai sumber utama mata pencaharian, yaitu sekitar 31,68% atau 39,68 juta orang (BPS, 2025). Hasil survei Sarnas Agustus 2025 menunjukkan bahwa di Provinsi Jawa Timur mencapai 23,80 juta orang, di mana sekitar 7,64 juta orang atau 32,08% di antaranya bekerja di bidang pertanian, kehutanan, dan perikanan (BPS, 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya menunjukkan prevalensi penyakit *musculoskeletal disorder* yang ada di Kota Pasuruan memiliki tingkat keluhan rendah (40%), sedang (37,1%), dan berat (22,9%) (Nuriyah et al., 2023). Sedangkan menurut Nurhayati & Lubis (2025) menunjukkan tingginya keluhan *musculoskeletal disorder* di Pasuruan dengan keluhan yang paling banyak di bagian punggung (87,5%), pinggang (68,75%), serta leher (56,25%). Berdasarkan hasil dari studi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 15 Februari 2026 di Desa Sanganom melalui wawancara pada 7 petani, didapatkan sebanyak 4 petani mengeluhkan nyeri pada punggung bawah, 2 petani mengeluhkan nyeri pada bahu

dan leher, serta 1 petani mengeluhkan nyeri pada lutut.

*Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dipengaruhi oleh faktor ergonomi dan individu yang saling berinteraksi dalam aktivitas kerja. Postur kerja tidak ergonomis merupakan faktor utama kontribusi terhadap terjadinya MSDs karena menyebabkan tekanan berlebih pada otot dan sendi (Kurniawati et al., 2024). Gerakan yang dilakukan secara terus-menerus tanpa adanya waktu istirahat dapat meningkatkan risiko terjadinya kelelahan otot serta cedera pada jaringan muskuloskeletal (Safithry et al., 2023). Beban kerja fisik yang berat, terutama pada pekerjaan manual antara lain pertanian dan industri informal, terbukti berhubungan signifikan dengan keluhan nyeri otot dan sendi (Salsabila et al., 2025). Durasi kerja yang panjang tanpa istirahat yang cukup turut mempercepat terjadinya akumulasi kelelahan otot sehingga meningkatkan risiko MSDs (Aprianto et al., 2021). Selain faktor pekerjaan, faktor individu seperti usia, masa kerja, dan indeks massa tubuh (IMT) berperan dalam meningkatkan kerentanan terhadap gangguan muskuloskeletal (Aljonak & Tejamaya, 2022). Kurangnya pengetahuan ergonomi dan fasilitas kerja yang tidak sesuai standar ergonomi turut memperburuk kondisi muskuloskeletal pekerja (Pratama et al., 2025).

Upaya pencegahan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) perlu dilakukan melalui perbaikan aspek ergonomi serta perubahan perilaku kerja, mengingat postur kerja tidak ergonomis menjadi salah satu faktor risiko utama timbulnya gangguan muskuloskeletal. Optimalisasi posisi tubuh saat bekerja dengan mempertahankan postur netral, menghindari gerakan fleksi dan rotasi tulang belakang secara berlebihan, serta menyesuaikan tinggi dan jarak alat kerja berdasarkan karakteristik

antropometri pekerja terbukti dapat menurunkan risiko cedera muskuloskeletal secara signifikan (Bridger, 2018). Selain itu, penggunaan alat bantu dan modifikasi stasiun kerja, seperti penerapan alat pertanian yang dirancang secara ergonomis, penyediaan bangku kerja, serta penggunaan alat angkut sederhana, direkomendasikan untuk mengurangi beban statis, gerakan repetitif, dan gaya angkat berlebih yang berpotensi memicu terjadinya muskuloskeletal disorder (OSHA, 2020).

Penerapan prinsip ergonomi pada sektor pertanian, seperti penggunaan alat panen dengan gagang yang sesuai tinggi badan, pengurangan aktivitas membungkuk melalui teknik kerja alternatif, serta pemanfaatan mekanisasi pertanian sederhana, dilaporkan mampu mengurangi beban biomekanik pada punggung, bahu, dan ekstremitas bawah petani. Edukasi ergonomi kepada petani diperlukan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran mengenai pentingnya posisi kerja yang baik sehingga dapat mengurangi kejadian gangguan muskuloskeletal (Rafifah et al., 2024). Perbaikan perilaku kerja melalui penerapan teknik kerja yang benar, seperti teknik mengangkat beban, teknik mencangkul, dan teknik memanen yang ergonomis, juga dilaporkan mampu menurunkan risiko MSDs pada pekerja sektor pertanian (Muhlas & Joyandi, 2024).

Pendekatan administratif berupa pengaturan waktu kerja dan istirahat, rotasi tugas antara aktivitas statis dan dinamis, serta pembatasan durasi kerja pada postur yang berisiko tinggi juga direkomendasikan sebagai strategi pencegahan gangguan muskuloskeletal di pertanian (ILO, 2021). Penerapan program latihan peregangan otot sebelum dan sesudah bekerja dilaporkan efektif dalam menurunkan keluhan

muskuloskeletal pada pekerja dengan aktivitas fisik berat, termasuk petani (Bridger, 2018). Dengan menggabungkan upaya-upaya ini, diharapkan dapat mengurangi angka gangguan muskuloskeletal pada petani. Berdasarkan dari uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan postur kerja dengan risiko *Musculoskeletal Disorders* pada petani di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat hubungan postur kerja dengan risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada petani di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan postur kerja dengan risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada petani di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi postur kerja pada petani di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling.
2. Mengidentifikasi risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada petani di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling.
3. Menganalisis hubungan postur kerja dengan risiko *musculoskeletal disorder* (MSDs) pada petani di Desa Sanganom, Kecamatan Nguling.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dalam bidang keperawatan komunitas dan kesehatan kerja, khususnya yang berkaitan dengan risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs).

### 1.4.2 Manfaat praktis

#### 1. Bagi petani

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran petani tentang pentingnya postur kerja yang benar saat bekerja .

#### 2. Bagi institusi pendidikan

Hasil Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan bagi mahasiswa dan dosen dalam kegiatan perkuliahan maupun penelitian yang berkaitan dengan kesehatan kerja, ergonomi, dan keselamatan pada pekerja sektor informal khususnya petani.

#### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi awal bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik serupa. Peneliti selanjutnya juga bisa mengembangkan penelitian ini dengan variabel atau metode yang berbeda agar hasilnya lebih luas dan mendalam.