

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu produsen kelapa sawit terbesar di dunia, memiliki banyak kebun kelapa sawit yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu sektor ekonomi yang penting bagi Indonesia. Badan Pusat Statistik mencatat bahwa pada tahun 2023 produksi kelapa sawit Indonesia mencapai 46,98 juta ton atau sekitar 54% dari produksi dunia (Badan Pusat Statistik, 2023).

Dalam perkebunan kelapa sawit, proses panen adalah rutinitas yang dilakukan oleh pemilik kebun dan merupakan salah satu faktor yang memengaruhi produktivitas kelapa sawit (Arsi dkk., 2020). Pemanenan kelapa sawit dilakukan dengan cara pemotongan pelepah diikuti dengan pemotongan tandan buah. Petani biasanya memanen sawit secara manual dengan menggunakan alat dodos dan egrek, serta gerobak atau angkong untuk mengangkutnya (Prabawati & Lidiana, 2021).



**Gambar 1.1** Dodos Sawit dan Egrek Sawit

Dodos adalah salah satu alat pertanian yang digunakan untuk memanen kelapa sawit. Selain digunakan dalam proses pemanenan kelapa sawit, dodos biasa juga digunakan untuk proses pruning. Dodos digunakan pada pohon yang berumur di bawah delapan tahun dan memiliki tinggi maksimal lima meter (Suwanda dkk.,

2023). Para pekerja sering mengeluh tentang penggunaan alat dodos sawit tradisional karena alat tersebut dioperasikan secara manual dan dapat menyebabkan cedera (Suwanda dkk., 2023). Serangkaian aktivitas dalam panen kelapa sawit secara manual dapat meningkatkan risiko MSDs atau gangguan muskuloskeletal pada pemanen kelapa sawit (Arsi dkk., 2020). Gambar 1.2 menjelaskan proses panen kelapa sawit menggunakan dodos dan egrek



**Gambar 1.2** Proses Panen Kelapa Sawit dengan Menggunakan Dodos dan Egrek

Umumnya keluhan MSDs yang dialami pekerja disebabkan oleh kontraksi pada otot yang berlebihan akibat beban kerja yang melebihi kemampuan mereka (Sultan dkk., 2022). Pekerjaan memanen sawit adalah jenis pekerjaan yang berat karena memerlukan tenaga yang kuat untuk melakukannya, sehingga para pemanen sawit sering menghadapi masalah MSDs (Sultan dkk., 2022). Pemanen yang mengambil buah dari pohon tinggi memiliki risiko lebih besar untuk terkena MSDs pada bagian bahu dan leher (Bhuanantanondh dkk., 2021). Kegiatan pemanenan dengan menggunakan alat-alat pemetik buah kelapa sawit seperti dodos dan dodos dapat berisiko mengakibatkan gangguan MSDs pada tubuh bagian bawah (Sultan dkk., 2022). Studi yang dilakukan oleh Mohamaddan (2021) menunjukkan bahwa teknik pemanenan berpengaruh terhadap risiko gangguan MSDs pada tubuh pekerja.

Serangkaian kegiatan pemanen sawit dilakukan secara terus-menerus dapat menyebabkan keluhan MSDs jika tidak dilakukan dengan postur kerja yang ergonomis, sehingga dibutuhkan tindakan segera untuk memperbaiki postur kerja (Andriani dalam Sultan dkk., 2022). Penelitian Dewi (2015) telah berhasil

memberikan rekomendasi berupa perbaikan gerak kerja, jarak aman, serta panjang egrek untuk kegiatan pemanenan dengan menggunakan egrek sawit. Sehingga penggunaan egrek dalam proses pemanenan kelapa sawit terbukti lebih aman dan efisien.

Penelitian yang dilakukan oleh Gunadi (2019) menyatakan bahwa keluhan yang paling banyak dirasakan pekerja panen terletak pada bagian punggung (90%), pinggang (89,3%), betis kiri (90%) dan betis kanan (83,9%). Jika keluhan MSDs tidak segera ditangani dengan baik, maka akan menurunkan produktivitas kerja akibat dari berkurangnya konsentrasi saat bekerja yang disebabkan oleh kelelahan yang dialami pekerja (Ramadani dkk, 2022). Selain itu MSDs juga dapat menyebabkan kecelakaan kerja yang berakibat pada kecacatan (Minggu dkk, 2024).

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang dilakukan sebelumnya kepada dua orang pekerja, mereka sering mengalami nyeri pada bagian leher, bahu dan punggung dikarenakan pekerjaan yang mereka lakukan sehingga perlunya perbaikan dalam postur kerja agar pemanen sawit dapat terhindar dari keluhan MSDs baik yang dirasakan saat bekerja maupun setelah bekerja. Hingga saat ini belum ditemukan adanya penelitian berkaitan dengan perbaikan postur kerja pada pekerja pemanen buah sawit ketika bekerja dengan menggunakan dodos, langkah perbaikan postur kerja ini penting dilakukan untuk mengurangi risiko MSDs jangka panjang yang akan dialami oleh pekerja. berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sekitar 60% kasus kecelakaan kerja pada sektor perkebunan disebabkan oleh faktor MSDs. Hal ini menunjukkan bahwa risiko terjadinya MSDs pada pekerja pemanen buah sawit harus menjadi perhatian utama dalam upaya meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja di sektor perkebunan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana cara mengurangi risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada proses pemanenan buah kelapa sawit dengan menggunakan dodos sawit secara manual.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari ini adalah merancang upaya untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh faktor *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerja pemanen buah kelapa sawit.

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada proses pemanenan buah kelapa sawit dengan kondisi tanah yang datar.
2. Kondisi cuaca tidak berpengaruh terhadap proses pemanenan buah.
3. Bagian tubuh yang dianalisis adalah bagian-bagian yang terbukti berisiko menimbulkan MSDs paling tinggi berdasarkan hasil dari survey GOTRAK dan wawancara.
4. Alat yang digunakan yaitu dodos sawit.

