BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan industri saat ini mengalami perubahan yang sangat pesat dan memasuki era persaingan yang semakin tinggi, produktivitas tenaga kerja yang baik diperlukan dalam menyelesaikan setiap tugas di industri sehingga tenaga kerja berperan penting dalam perkembangan industri⁽¹⁾. Namun, dalam proses kegiatan industri tidak lepas dari berbagai permasalahan yang mengandung berbagai faktor risiko bahaya dan berpotensi mengakibatkan penyakit akibat kerja ataupun kecelakaan kerja, salah satu sumber utamanya yaitu faktor ergonomi⁽²⁾.

Ergonomi merupakan ilmu penting yang berusaha untuk menyesuaikan aktivitas pekerjaan manusia dengan segala keterbatasannya. Faktor ergonomi pada pekerja di industri sering diabaikan dapat menimbulkan berbagai macam kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pekerjaan yang dilakukan secara manual dapat membuat keluhan dan komplain pada pekerja mengalami peningkatan⁽³⁾. Salah satu penyakit akibat kerja yang termasuk dalam gangguan ergonomi yaitu *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), terdapat beberapa jenis MSDs yang terdaftar di *International Labour Organization* (ILO), salah satunya yang sering dilaporkan yaitu *Carpal Tunnel Syndrom* (CTS)⁽⁴⁾.

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan kumpulan gejala yang terjadi di pergelangan tangan pada bagian terowongan karpal khususnya di bawah fleksor retinakulum yang diakibatkan oleh kompresi pada nervus medianus⁽⁵⁾. Gangguan CTS ditandai dengan kesemutan, sensasi mati rasa, sensasi terbakar, kaku dan lemah pada tangan terutama saat menggunakan jari⁽⁶⁾. Pekerja yang mengalami CTS jika tidak diobati segera bisa menyebabkan kecacatan bahkan mengalami kelumpuhan yang dapat menurunkan produktivitas pekerjaan dan meningkatkan angka absensi kerja. Badan statistik perburuhan di negara maju melaporkan bahwa CTS merupakan

salah satu penyakit akibat kerja yang sering dijumpai dikalangan pekerja industri⁽⁷⁾.

Menurut *International Labour Organization* (ILO) tahun 2018, pekerja setiap tahunnya meninggal sekitar 2,78 juta diakibatkan oleh kecelakaan dan penyakit akibat kerja, sekitar 2,4 juta (86,3%) dari kematian tersebut diakibatkan oleh penyakit akibat kerja⁽⁸⁾. ILO melaporkan bahwa pada setiap kasus penyakit akibat kerja selalu dijumpai keluhan CTS⁽⁹⁾. Berdasarkan data dari *National Health Interview Survey* (NHIS) 2015 prevalensi CTS yang pernah dialami pekerja dilaporkan sebanyak 6,05% dengan perkiraan sebanyak 8,8 juta dari 145 juta populasi yang mengalami kondisi tersebut⁽¹⁰⁾. Data *Wisconsin Worker's Compensation* (2017) menyebutkan tingkat kejadian CTS sekitar 7,9 kasus per 100.000 pekerja⁽¹¹⁾. Dari berbagai neuropati lainnya terdapat sekitar 90% angka kejadian CTS, data *Occupational Health Indicator* Tennessee (2020) melaporkan tingkat kasus CTS dengan hilangnya waktu kerja yang diajukan ke sistem *workers' compensation* sekitar 2.52 kasus per 100.00 pekerja yang dilindungi⁽¹²⁾.

Di Indonesia, belum diketahui secara umum untuk prevalensi kejadian CTS karena masih sedikit diagnosis dan kurangnya pelaporan sehingga statistik nasional belum diketahui secara pasti. Namun, angka kecelakaan dan penyakit akibat kerja di Indonesia dan di Jambi masih cukup tinggi, berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan (2021) terdapat 82 ribu kasus kecelakaan kerja dan 179 kasus penyakit akibat kerja⁽¹³⁾. Penelitian terdahulu tentang CTS menunjukkan bahwa persentase CTS bervariasi. Penelitian Sekarsari, dkk (2017) menyebutkan bahwa keluhan CTS pada pekerja pemecah batu memiliki proporsi sebesar 64,1%⁽¹⁴⁾. Penelitian Putri, dkk (2021) menyebutkan bahwa pada pegawai operator komputer proporsi gejala CTS sebesar 61,9%⁽¹⁵⁾. Penelitian Nadhifa, dkk (2018) menyebutkan bahwa proporsi keluhan CTS sebesar 81,7% pada pekerja sortasi daun tembakau⁽⁴⁾ dan penelitian Farhan & Kamrasyid (2018) juga menyebutkan bahwa pada pengendara ojek terdapat sebesar 75% proporsi keluhan CTS⁽¹⁶⁾.

Menurut Tarwaka (2019), faktor yang dapat mempengaruhi CTS yaitu faktor individu, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan. Faktor individu berupa usia, jenis kelamin, status gizi, kebiasaan merokok, dan riwayat penyakit. Faktor pekerjaan yang dapat mempengaruhi adanya keluhan CTS yaitu masa kerja, lama kerja, postur kerja dan gerakan berulang. Sedangkan faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi terjadinyan keluhan CTS yaitu suhu, getaran dan tekanan⁽¹⁷⁾.

Pekerja sortir adalah pekerjaan dengan prevalensi rata-rata CTS yang tinggi, hal ini dikarenakan pekerjaan ini memerlukan ketepatan dan ketelitian. Pada saat proses belah dan sortir pekerja mengandalkan kekuatan dan keahlian tangan, posisi tangan serta tubuh bagian atas tidak ergonomi, gerakan tangan dan pergelangan tangan berulang akan memungkinkan menyebabkan tekanan pada pergelangan tangan, sehingga dapat menimbulkan terjadinya CTS⁽⁴⁾.

CV. Indokara merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri pinang dan termasuk kedalam komoditas ekspor pinang biji di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi dengan wilayah ekspor international yaitu ke berbagai negara (Pakistan, UAE, India, Nepal, Iran dan Thailand). Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di lapangan, diketahui bahwa terdapat suatu proses aktivitas pekerjaan yang memiliki risiko bahaya K3 yang cukup tinggi dan dapat mengakibatkan terjadinya CTS yaitu pada bagian pekerjaan belah dan sortir pinang. Proses pengolahan pinang di CV. Indokara terbagi menjadi dua kelompok yaitu proses belah yang berasal dari buah pinang masak serta proses sortir pinang yang berasal dari biji pinang belah.

Pada proses kerja di CV Indokara, terdapat tahap penjemuran buah pinang yang dimasukkan kedalam keranjang gantung yang terbuat dari kawat, pada tahap ini pekerja tidak menggunakan alat bantu dan alat pelindung diri sehingga dapat berpotensi mengalami kecelakaan kerja. Tahap pembelahan pinang menggunakan kacip dan proses sortir pinang secara manual dilakukan secara berulang dengan postur kerja tidak ergonomis yang dapat berpotensi menimbulkan penyakit akibat kerja salah satunya yaitu gejala CTS. Tahap

pengovenan selama ± 10 jam, dilanjutkan dengan pemolesan pertama, proses fumigasi (± 48 jam), pemolesan kedua hingga tahap terakhir yaitu packing.

Hasil wawancara awal yang telah dilakukan pada pekerja belah dan sortir pinang di CV Indokara, diketahui bahwa terdapat 11 dari 15 orang pekerja belah dan sortir pinang diduga mengalami gejala keluhan CTS berupa rasa nyeri, kesemutan dan kebas pada pergelangan tangan terutama pada jari tengah, jari telunjuk dan ibu jari. Pekerja tersebut juga mengeluhkan rasa sakit pada pergelangan tangan pada saat malam hari yang dimana ini sangat mengganggu waktu istirahat mereka. Semua pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara adalah perempuan yang rata-rata berusia ≥40 tahun dan sebagian besar telah bekerja selama >2 tahun. Pekerjaan dilakukan rata-rata selama ≥8 jam per hari dimulai pukul 07.00 WIB-16.00 WIB dengan waktu istirahat sekitar 1 jam yang dimulai antara pukul 12.00 WIB-13.00 WIB.

Berdasarkan temuan survei awal dan beberapa masalah yang didukung dengan penelitian sebelumnya, pekerja yang menggunakan tangan dalam jangka waktu yang lama dan gerakan berulang saat melakukan pekerjaannya akan lebih rentan terhadap keluhan CTS. Penelitian terdahulu yang meneliti tentang CTS paling banyak dilakukan pada pengendara ojek⁽¹⁶⁾ dan pekerja yang menggunakan komputer⁽¹⁵⁾. Namun, masih sedikit yang melakukan penelitian mengenai keluhan CTS pada pekerja belah dan sortir pinang. Selain itu, sebelumnya di CV. Indokara sendiri belum ada yang melakukan penelitian dilokasi ini. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara tahun 2024.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu "Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang CV. Indokara Tahun 2024?"

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara Tahun 2024.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini antara lain:

- 1. Mengetahui gambaran usia, status gizi, masa kerja, postur kerja, gerakan berulang dan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara Tahun 2024
- 2. Mengetahui hubungan usia dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara tahun 2024
- 3. Mengetahui hubungan status gizi dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara tahun 2024
- 4. Mengetahui hubungan masa kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara tahun 2024
- 5. Mengetahui hubungan postur kerja dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara tahun 2024
- 6. Mengetahui hubungan gerakan berulang dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara tahun 2024

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan pedoman bagi perusahaan agar dapat membuat kebijakan untuk menghindari terjadinya penyakit akibat kerja pada karyawannya serta dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi perusahaan untuk melakukan pencegahan terhadap CTS pada pekerja belah dan sortir pinang di CV. Indokara.

1.4.2. Bagi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi suatu bahan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan menjadi masukan untuk menambah wawasan bagi mahasiswa mengenai faktor apa saja yang dapat menimbulkan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja, khususnya pada pekerja belah dan sortir pinang.

1.4.3. Bagi Pekerja

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi bagi para pekerja agar mereka bisa memperhatikan kesehatan dan keselamatan mereka yang nantinya bisa meningkatkan produktivitas kerjanya. Penelitian ini juga memberikan informasi bagi para pekerja tentang hubungan faktor pekerjaannya dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

1.4.3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan ataupun referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya dan mengembangkan penelitian ini lebih dalam yang berkaitan dengan topik penelitian yaitu *Carpal Tunnel Syndrome*.