BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri rokok merupakan salah satu sektor industri yang memiliki risiko ergonomi dan memiliki potensi menimbulkan gangguan muskuloskeletal pada pekerja, OSHA menyatakan bahwa terdapat beberapa industri yang memiliki risiko *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) tinggi seperti konstruksi, pengolahan bahan mentah di pabrik . Pekerja di bagian sektor produksi rokok menjadi salah satu sektor yang erat hubungannya dengan kejadian MSDs karena karakteristik pekerjaannya yang manual. Musculoskeletal disrders (MSDs) merupaqkan penyakit akibat kerja yang sering di temukan pada pekerja di berbagai bidang pekerjaan, kasus MSDs mencapai 45% dari total kasus penyakit akibat kerja.

Pekerja produksi rokok kretek adalah suatu pekerjaan yang dilakukan secara manual, pada pekerjaan ini sering kali ditemukannya sebuah keluhan pada suatu pekerja, seperti keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Dengan tingginya *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) menjadi masalah yang rata-rata dihadapi pada perusahaan sehingga mengakibatkan keluhan pada pekerja pada saat melakukan produksi rokok kretek tersebut. Tujuan dilakukannya penelitian postur pekerja yaitu untuk mengurangi sebuah keluhan pada saat bekerja dan mempertahankan jumlah produksi rokok kretek yang optimal.

Perusahaan Rokok Putra Masa Depan merupakan industri manufaktur Indonesia yang bergerak di bidang manufacturing yang memproduksi rokok serta menjadi perusahaan yang menjadi supplier rokok terbesar kepada industri rokok di Indonesia. Komponen rokok yang di produksi oleh PR. Putra Masa Depan adalah rokok Roekoen, Rmasa dan Alami. Dalam menjalankan bisnis PR. Putra Masa Depan menggunakan standar yang sangat ketat untuk menghasilkan produk yang baik, tetapi masih ada salah satu faktor masalah yaitu tentang kesehatan dan kesalamatan kerja yang kurang, dengan ini metode yang cocok digunakan adalah metode WERA, perusahaan menerapkan standar Manajemen Lingkungan ISO 14001 dan Manajemen Kesehatan Kerja OHSAS 18001.

Berdasarkan data yang di dapat di PR. Putra Masa Depan presentasi pada kurangnya penerapan ergonomis pada keselamatan dan kesehatan kerja operator yang sangat kurang di

terapkan terhadap operator di produksi Signature Kretek Tangan (SKT). Dari observasi awal dilakukan kepada 3 operator ditemukan bahwa para operator merasakan keluhan ketidaknyamanan, kelelahan, dan rasa sakit yang dirasakan oleh 3 operator, dari pekerjaan yang dilakukan adapun pekerjaann yaitu pada line produksi Signature Kretek Tangan. Berdasarkan berbagai hasil penelitian mengenai nyeri dan ketidaknyamanan dapat menyebabkan keluhan MSDs.

Pada umumnya *musculoskeletal disorders* dialami pada bagian punggung, leher, bahu, lengan atas dan lengan bawah yang sering dialami pada anggota tubuh (Susila, 2002). Hal itu karena postur kerja merupakan titik penentuan dalam menganalisa efektivitas dari suatu pekerjaan sehingga untuk mengurangi *musculoskeletal disorders* (MSDs) dapat dilakukan dengan melakukan penilaian perbaikan postur kerja pekerja dalam ilmu ergonomi menggunakan metode *Workplace Ergonomic Risk Assesment* (WERA), REBA dan RULA menurut penelitian bahwa metode ini dapat digunakan untuk memecahkan masalah postur kerja pada produksi SKT. Jumlah operator pada Signature Kretek Tangan (SKT) berjumlah 200 operator yang terbagi menjadi 3 bagian yaitu bagian proses pelintingan rokok kretek 100 operator, pengecekan hasil pelintingan tembakau rokok adalah 20 operator, bagian proses pengepakan rokok adalah 80 operator. Pada proses ini sering terjadi sebuah keluhan postur kerja seperti keluhan linu terhadap leher, punggung, pergelangan tangan dan berbagai postur kerja yang lain yang didapat melalui data foto dan observasi, pada stasiun kerja SKT sampai saat ini masih diperlukan perbaikan kepada pekerjaannya, dikarenakan sering kalinya terjadi keluhan rasa nyeri didaerah leher, bahu punggung dan berbagai bagian tubuh lainnya. Berdasarkan data wawancara 3 operator yang bertugas mengalami keluhan pada bagian leher dikarenakan pekerjaan tersebut memerlukan ketelitian yang dilakukan selama 8 jam kerja.

Dari permasalahan yang ada dapat diselesaikan dengan menggunakan *Workplace Ergonomic Risk Assesment (WERA)*. *Workplace Ergonomic Risk Assesment (WERA)* adalah metode menjelaskan pengembangan penilaian risiko ergonomis tempat kerja guna menditeksi faktor risiko fisik yang terkait dengan gangguan *Work-related Musculoskeletal Disorders (WMSDs)* pada pekerjaan (Rahman et al., 2017). Perusahaan diharapkan dapat menerapkan metode WERA untuk mengamati proses operator bekerja secara langsung,

sehingga dapat memiliki standar postur kerja yang tidak memiliki keluhan pada saat bekerja. Metode tersebut merupakan salah satu metode untuk mengukur tingkat resiko keluhan postur pekerja pada saat melakukan produksi. WERA merupakan suatu penilaian postur kerja dan resiko keluhan pada postur kerja pada saat melakukan suatu pekerjaan sedangkan metode REBA dan RULA digunakan untuk menilai risiko gangguan *musculoskeletal disorders* dalam kaitannya dengan factor risiko masing-masing postur. Pada metode REBA, bagian tubuh yang berbeda dimasukan ke dalam dua kelompok A dan B untuk dianalisis, masing-masing posisi pinggang, leher dan kaki dengan 60 postur gabungan dan posisi lengan, lengan bawah dan pergelangan tangan dengan total 36 postur gabungan. Kemudian ke skor A, tambahkan skor gaya/beban dan ke skor B tambahkan skor kopling dan akhirnya ke skor C yang di peroleh dari A dan B. Dan metode RULA, bagian tubuh juga dibagi dua kelompok: A (lengan, lengan bawah, pergelangan tangan dan rotasi pergelangan tangan) dan B (leher, batang tubuh, dan kaki). Setelah diperoleh skor A dan B, skor beban kerja dan skor penggunaan otot dihitung secara terpisah untuk kedua kelompok. Dengan begitu diperoleh skor C dan D dan akhirnya masing-masing skor tabel A dan B.

Dalam beberapa dekade terakhir, banyak dilakukan pengembangan metode penilaian risiko ergonomi pada pekerjaan dengan penanganan produksi rokok kretek. Pencegahan dan kontrol atas keluhan otot rangka, terutama yang berhubungan dengan pekerjaan manual merupakan salah satu prioritas *Health Safety Commision* (HSC) yang dibentuk oleh institusi *Health & Safety Laboratory* (HSL). Target yang ingin dicapai adalah dengan mengurangi kecelakaan kerja dan jumlah hari kerja yang hilang akibat keluhan otot rangka sampai dengan 30% (HSL, 2000). Peraturan mengenai penilaian risiko pada pekerjaan dengan penanganan manual yang dibuat pada tahun 1992 berpendapat bahwa sebelum pekerjaan diberikan kepada pekerja, merupakan kewajiban bagi pemberi kerja untuk melakukan penilaian risiko ergonomi yang mungkin ditimbulkan oleh pekerjaan tersebut. Manfaat penggunaan metode ini adalah mengetahui sebuah kesalahan postur kerja yang berakibat pada keluhan postur kerja pada saat melakukan produksi rokok.

Dengan demikian peneliti mengangkat judul berdasarkan latar belakang di atas “ANALISIS POSTUR KERJA OPERATOR SIGNATURE KRETEK TANGAN DENGAN METODE WERA, REBA DAN RULA DI PR. PUTRA MASA DEPAN”

1.2 Perumusan Masalah

Bedasarkan pernyataan latar belakang diatas, maka pokok permasalahan yang terjadi adalah sebagai berikut :

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada produksi Signature Kretek Tangan(SKT) di PR. Putra Masa Depan?
2. Mengetahui perbandingan skor postur tubuh pekerja dengan metode WERA, REBA dan RULA di PR. Putra Masa Depan?
3. Usulan apa saja yang dapat diterapan untuk perbaikan pada postur pekerja dengan risiko tinggi pada operator di PR. Putra Masa Depan?

Sehingga berdasarkan pengamatan proses yang dilakukan maka penulis mencoba mengangkat judul penelitian Tugas Akhir "ANALISIS POSTUR KERJA OPERATOR SIGNATURE KRETEK TANGAN DENGAN METODE WERA, REBA DAN RULA DI PR. PUTRA MASA DEPAN"

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan di PR. Putra Masa Depan memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui faktor-faktor dari penyebab terjadinya keluhan postur kerja pada proses produksi Signature Kretek Tangan (SKT) di PR. Putra Masa Depan
2. Mengetahui tingkat skor risiko ergonomis menggunakan metode WERA, REBA dan RULA
3. Untuk memberikan usulan perbaikan terhadap postur kerja agar meminimalisir terjadinya keluhan postur kerja.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapatkan dalam penelitain ini merupakan :

1. Untuk Kampus

   Agar dapat mengetahui kisaran kemampuan mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan yang telah mereka pelajari. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan studi kasus, dan juga dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa umum untuk menambah wawasan.

2. Untuk perusahaan

   Penelitian ini dapat memberikan gambaran kepada perusahaan tentang faktor-faktor penyebab keluhan postur pada produksi (terutama bagian yang diteliti). Memberikan saran dan saran untuk memperbaiki perusahaan guna mengurangi keluhan postur pekerja yang harus dihadapi perusahaan dalam pengambilan keputusan.

3. Untuk Mahasiswa

   Menerapkan ilmu yang telah dipelajari dibangku kuliah untuk memberikan saran dan masukan untuk membangun bagi perusahaan sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam perbaikan kegiatan produksi di PR. Putra Masa Depan.

1.5 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak melebar penulis memberikan Batasan-batasan yang diberikan, supaya pengamatan lebih terarah dan pemecahan masalah lebih terfokus pada penelitian ini. Batasan antara lain sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di PR. Putra Masa Depan JL. Raya Plosoharjo, Dsn. Jegles, Ds. Plosoharjo, Kec. Pace, Kab. Nganjuk, Jawa Timur 64472.
2. Data yang digunakan penelitian ini adalah data Signature Kretek tangan dari penilaian keluhan postur kerja 1 Maret -31 Juli 2022.
3. Penelitian berfokus adalah postur pekerja.
4. Ruang lingkup analisis dalam laporan tugas akhir ini menggunakan metode WERA, REBA dan RULA
5. Jenis keluhan yang digunakan adalah jenis keluhan postur kerja yang sering terjadi
6. Perhitungan menggunakan tabel WERA, REBA dan RULA

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan ini akan diuraikan secara singkat mengenai urutan pembahasan sesuai dengan sistematika berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam Bab Satu Pendahuluan mendeskripsikan secara singkat isi metode beserta permasalahan yang diangkat, rumusan masalah, tujuan yang menjadi sasaran penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab dua ini membahas uraian singkat mengenai metode yang dipakai, dalam Bab Dua ini juga membahas teori-teori yang memiliki terkaitan dengan penelitian seperti *Work Ergonomic Risk Assesment* (WERA) dengan perbandingan metode REBA dan RULA yang meliputi gambaran umum mengenai konsep kualitas, definisi, tahapan proses yang digunakan dalam postur kerja yang ergonomis dan penerapan WERA.

BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH

Pada bab tiga dipaparkan metodologi penelitian yang digunakan untuk mengarahkan pola pikir berupa tahapan-tahapan penelitian beserta penjelasannya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan data umum perusahaan dan data yang dibutuhkan untuk dapat diolah dengan metode *Work Ergonomic Risk Assessment* (WERA) dengan perbandingan metode REBA dan RULA, sehingga diperoleh hasil yang merupakan tujuan dari penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Secara data historis akan dikumpulkan data postur kerja yang terjadi yang dominan. Melakukan pembahasan terhadap hasil pengumpulan data yang diperoleh dari data pengamatan postur kerja dan pengolahan data melalui proses tabel penilaian postur kerja WERA, REBA dan RULA. Hasil yang berupa penilaian resiko postur kerja. Resiko postur kerja inilah yang akan menjadi fokus utama dalam penelitian

BAB V KESIMPULAN

Mengambil kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data dan analisa data yang akan dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian di PR. Putra Masa Depan yang mungkin bisa mendatangkan manfaat untuk perbaikan sistem postur kerja yang ergonomis di masa yang akan datang.