

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Postur kerja adalah suatu tindakan yang diambil pekerja dalam melakukan pekerjaannya (Nurmianto, 2004). Postur kerja sangat erat kaitannya dengan keilmuan ergonomi, dimana ilmu ergonomi mempelajari bagaimana cara meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental melalui upaya pencegahan cedera akibat postur kerja yang salah dan penyakit akibat kerja serta menurunkan beban kerja fisik dan mental. Postur kerja yang baik harus dilakukan penelitian-penelitian serta memiliki pengetahuan di bidang keilmuan ergonomi, supaya dapat menganalisis dan mengevaluasi postur kerja yang salah. Bila postur kerja yang digunakan pekerja salah atau tidak ergonomis, pekerja akan cepat lelah, konsentrasi dan tingkat ketelitiannya menurun, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja, menyebabkan beberapa gangguan otot seperti *musculoskeletal disorder* (MSDs) dan gangguan lainnya yang dapat mengganggu proses kerja (Andrian, 2013).

Dilihat dari sudut pandang ergonomi, setiap beban kerja yang diterima seseorang harus sesuai dan seimbang terhadap kemampuan fisik maupun psikologis pekerja yang menerima beban kerja tersebut (Tarwaka dkk, 2004). Beban kerja diartikan sebagai kemampuan tubuh pekerja dalam menerima pekerjaan (Manuaba, 2000). Perhitungan beban kerja dilakukan berdasarkan SNI 7269 tahun 2009 tentang Penilaian Beban Kerja berdasarkan Tingkat Kalori menurut Pengeluaran Energi.

PT Perindustrian & Perdagangan Lembah Karet Kota Padang merupakan salah satu industri yang bergerak dalam pengolahan karet (*crumb rubber*) dengan kapasitas produksi 32.000 ton/tahun, yang berlokasi di Jalan By-Pass KM 22 Kelurahan Batipuh Panjang, Kecamatan Koto Tangah Padang. Perusahaan ini memiliki visi mengupayakan agar selama proses produksi karet tidak terjadi kecelakaan kerja (*zero accident*). Berdasarkan data kecelakaan kerja pada tahun 2018 terjadi 10 buah kejadian kecelakaan kerja di area produksi seperti terjatuh di area pencucian, terjepit di area penggilingan dan terluka akibat pemakaian gancu, serta masih

ditemukan kejadian kecelakaan kerja yang tidak terdata seperti kecelakaan kerja akibat postur kerja yang janggal yaitu keseleo. Jika para pekerja melakukan pekerjaannya dengan postur kerja yang tidak ergonomis dan tidak memperhatikan faktor-faktor keselamatan kerja pada saat bekerja, maka akan menurunkan konsentrasi dan tingkat ketelitiannya sehingga dapat menyebabkan kecelakaan kerja di perusahaan tersebut.

Ada beberapa metode yang digunakan untuk menganalisis postur kerja diantaranya adalah *The Ovoko Working Posture Analysis System (OWAS)*, *Rapid Upper Limb Assessment (RULA)* dan *Rapid Entire Body Assessment (REBA)*. Metode OWAS adalah metode analisa postur kerja dengan melakukan evaluasi terhadap postur kerja yang menyebabkan kecelakaan kerja yaitu cedera *musculoskeletal* (Brandl dkk, 2017). Metode RULA dikembangkan untuk mengevaluasi paparan faktor risiko yang berkaitan dengan *musculoskeletal* pada tubuh bagian atas (Middlesworth, 2014). Metode REBA adalah metode untuk menilai secara cepat postur leher, punggung, lengan atas, lengan bawah, pergelangan tangan dan kaki seorang pekerja (Restuputri dkk, 2017).

Metode yang dipilih dalam penelitian ini yaitu metode REBA, karena metode ini menilai risiko pada seluruh bagian tubuh. Selain itu metode REBA merupakan metode yang dikembangkan dari metode OWAS dan RULA, sehingga yang ada di metode OWAS dan metode RULA sudah tercakup di dalam metode REBA. Penilaian REBA terjadi dalam empat tahap. Tahap pertama adalah pengambilan data postur pekerja dengan menggunakan bantuan video atau foto, tahap kedua adalah penentuan sudut-sudut dari bagian tubuh pekerja, tahap ketiga adalah penentuan berat benda yang diangkat, penentuan genggamannya dan penentuan aktivitas pekerja. Tahap keempat adalah perhitungan nilai REBA untuk postur yang bersangkutan, dengan didapatnya nilai REBA tersebut dapat diketahui level risiko dan kebutuhan akan tindakan yang perlu dilakukan untuk perbaikan kerja (Hignett dan McAtamney, 2000).

Penelitian yang dilakukan oleh Polat dan Kalayci (2016) menunjukkan pada analisis postur kerja pada aktivitas industri garmen di Turkey. Skor REBA akhir sebesar 9 yaitu tingkat risikonya tinggi yang dapat menyebabkan gangguan fisik

sehingga membutuhkan tindakan perbaikan postur kerja, rotasi pekerjaan dan mendesain ulang mesin. Penelitian yang dilakukan oleh Joanda dan Suhardi (2017) menunjukkan bahwa skor REBA dari aktivitas operator *binding* PT Solo Murni di Surakarta Jawa Tengah, memperoleh skor 9 termasuk dalam tingkat risiko tinggi dapat menyebabkan penyakit kerja (*musculoskeletal disorders*). Perlu adanya tindakan untuk mengurangi risiko cedera yaitu meninggikan kursi bagi operator *binding*. Penelitian yang dilakukan oleh Yuliarty dan Soegiyanto (2017) menunjukkan pada analisis postur kerja pada aktivitas karyawan pada industri perakitan mobil PT X di Indonesia termasuk dalam tingkat risiko sangat tinggi dengan skor REBA akhir sebesar 11 sehingga harus dilakukan perbaikan secepatnya. Tindakan yang harus dilakukan yaitu memberikan pelatihan mengenai postur kerja saat mengangkat beban berat dan mendesain ulang meja kerja yang sesuai dengan dimensi tubuh pekerja.

Penelitian dilaksanakan di PT P&P Lembah Karet Kota Padang. Responden terdiri dari tenaga kerja yang bekerja pada *shift* 1 di area produksi basah dan kering. Penelitian dilakukan pada *shift* 1 karena area produksi basah hanya 1 *shift* sedangkan area produksi kering ada 2 *shift*, jadi pertukaran antar *shift* hanya terjadi pada area produksi kering saja. Peneliti mengamati postur kerja pekerja pada saat bekerja. Postur kerja yang janggal akan berpengaruh terhadap kesehatan pekerja dan produktivitas dalam pencapaian target perusahaan, sehingga diperlukan tindakan perbaikan untuk mengurangi risiko yang terjadi. Berdasarkan uraian tersebut, dilakukan penelitian tentang Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) pada Pekerja di Area Produksi PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.2.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk menganalisis postur kerja menggunakan metode REBA pada pekerja di area produksi PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

1.2.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisis postur kerja pekerja dengan metode REBA di area produksi PT P&P Lembah Karet Kota Padang;
2. Menganalisis hubungan dan pengaruh usia, masa kerja, beban kerja dan area kerja terhadap postur kerja di area produksi di PT P&P Lembah Karet Kota Padang;
3. Merekomendasikan tindakan perbaikan postur kerja.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari tugas akhir ini adalah sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan bagi pemilik perusahaan untuk menerapkan pengendalian bahaya postur kerja yang tidak ergonomis.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari tugas akhir ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di area produksi PT P&P Lembah Karet Kota Padang;
2. Proses *sampling* menggunakan lembar observasi REBA dengan mengambil video atau mengambil foto postur kerja karyawan saat bekerja dan perhitungan skor menggunakan metode REBA;
3. Beban kerja dianalisis berdasarkan SNI 7269 tahun 2009 tentang Penilaian Beban Kerja berdasarkan Tingkat Kalori menurut Pengeluaran Energi;
4. Analisis hubungan dan pengaruh usia, masa kerja, beban kerja dan area kerja terhadap postur kerja di area produksi di PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan;

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan literatur yang berkaitan dengan penulisan landasan teori yang mendukung penelitian dan penyusunan laporan tugas akhir ini, diantaranya postur kerja, ergonomi, metode pengukuran postur kerja, beban kerja dan sebagainya;

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan tahapan penelitian yang dilakukan, metode *sampling*, lokasi dan waktu penelitian serta pengolahan data;

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang hasil pengukuran postur kerja, perhitungan beban kerja serta hubungan dan pengaruh usia, masa kerja, beban kerja dan area kerja terhadap postur kerja di area produksi PT P&P Lembah Karet Kota Padang.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan.

