

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap pekerjaan mempunyai tingkat risiko yang tidak sama. Pekerjaan *manual handling* perlu diberikan perhatian maupun pertimbangan yang lebih banyak dalam penerapannya. Pekerjaan ini dapat mengakibatkan cedera akibat beban fisik yang diterima pekerja. Banyak cedera yang dialami oleh para pekerja karena pengaplikasian pekerjaan yang salah atau pengerahan tenaga dalam kurun waktu yang lama (Tarwaka, 2014). Menurut (Annisa, 2018), Perancangan suatu metode kerja dan stasiun kerja harus mempertimbangkan postur tubuh dari pekerja. Metode kerja dan stasiun kerja yang dirancang harus membuat pekerja memiliki postur tubuh yang ergonomis saat melakukan pekerjaannya. Tanpa adanya postur tubuh ergonomis, bisa menyebabkan pekerja bekerja pada postur tubuh yang tidak alami. Pekerja sering kali melakukan suatu pekerjaan dalam jangka waktu yang lama.

Apeng *Auto Service* adalah salah satu perusahaan swasta bergerak di bidang perawatan, perbaikan, dan penyediaan suku cadang untuk mobil. Bagian *service* terdapat 10 mekanik yang kegiatan sehari-harinya melakukan perbaikan kerusakan kendaraan. Pada mekanik di bengkel Apeng *Auto Service* terlihat adanya aktivitas yang memiliki risiko ergonomi, seperti postur yang janggal saat melakukan pekerjaan, gerakan repetitif, serta jam kerja yang melebihi 8 jam. Keadaan tersebut dapat menimbulkan gangguan kesehatan yang ditimbulkan dari bahaya ergonomi di tempat kerja.

Dari hasil pengamatan dan wawancara dengan 10 orang mekanik yang telah dilakukan di tempat kerja, terdapat keluhan kelelahan otot. Para mekanik mengeluhkan sakit pada beberapa bagian tubuh yang terlibat dalam aktivitas kerja mekanik seperti sakit pada Tangan, lengan atas dan bawah, Pergelangan tangan, Leher, dan Kaki. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui bagian-bagian otot yang mengalami keluhan dari mekanik yaitu menggunakan *Standard Nordic Questionnaires (SNQ)*. Masih terdapat aktivitas mekanik yang tidak ergonomis di aktivitas kerja mekanik yakni salah satunya pada proses perbaikan saat melakukan *understeel* menggunakan alat bantu hidrolik karena saat melakukan aktivitas tersebut diperlukan waktu yang cukup lama. Salah satu posisi kerja pegawai tersebut adalah mekanik yang membungkuk dan menengadah saat proses kerja. Gangguan otot skeletal dikarenakan postur kerja yang tidak ergonomis, keadaan kerja yang tidak ergonomis akan menyebabkan gangguan otot yaitu *musculoskeletal disorders (MSDs)*. *Musculoskeletal disorders* merupakan cedera atau gangguan yang dapat mempengaruhi pergerakan tubuh manusia atau sistem muskuloskeletal, seperti otot, ligamen, dan lain-lain. (Chiasson et.al, 2015).

Dengan adanya gambaran permasalahan tersebut, maka akan dilakukan penelitian untuk menganalisa kelelahan pada otot mekanik dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment (REBA)* dan digunakan *Standard Nordic Questionnaires (SNQ)* untuk mengetahui bagian-bagian otot yang mengalami keluhan dari mekanik. Untuk upaya pengendalian risiko terjadinya gangguan kesehatan yang bisa ditimbulkan oleh bahaya ergonomi, maka dilakukan penilaian postur kerja, khususnya pada aktivitas pemeliharaan kendaraan yang dilakukan oleh mekanik bengkel mobil. Metode REBA dipilih dikarenakan kegiatan mekanik

merupakan suatu bentuk aktivitas yang dinamis sehingga metode ini sangat cocok digunakan untuk penilaian resiko postur kerja mekanik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang perlu dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Bagaimana tingkat potensi resiko cedera dan usulan perbaikan posisi postur kerja pada karyawan mekanik di bengkel Apeng Auto Service”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini perlu dilakukan pembatasan masalah agar dalam pelaksanaan penelitian tertuju pada tujuan penelitian ini. Adapun Batasan masalah tersebut yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada 10 karyawan mekanik di bengkel Apeng *Auto Service*
2. Penelitian mengutamakan menganalisis postur kerja mekanik saat melakukan aktivitas kerja menggunakan alat bantu hidrolik
3. Penelitian mengutamakan menganalisis resiko cedera pada mekanik di bengkel Apeng *Auto Service*
4. Penelitian tidak menghitung biaya atau laba perusahaan
5. Perhitungan dengan menggunakan *software REBA Procedure*

1.4 Asumsi Penelitian

Asumsi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mekanik yang diamati merupakan pekerja tetap
2. Kondisi semua mekanik di bengkel Apeng Auto Service dalam keadaan sehat saat dilakukan penelitian
3. Peralatan dan mesin manual dan otomatis yang digunakan dalam kondisi yang baik dan berfungsi dengan normal

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat potensi resiko cedera pada pekerja mekanik menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA)
2. Memberikan usulan perbaikan postur kerja dan memperbaiki fasilitas sesuai dengan hasil penelitian postur kerja dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA)

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Peneliti

Dengan adanya rancangan penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat serbagai masukan atau bahan pertimbangan perusahaan untuk mengurangi tingkat kelelahan yang dialami mekanik dengan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA)

2. Manfaat Bagi Universitas

Dengan adanya rancangan penelitian ini dapat digunakan universitas sebagai referensi dan pembendaharaan perpusakaan mengenai pengetahuan

tentang *ergonomic* dan *anthropometri*

3. Manfaat Bagi Perusahaan

Dengan adanya rancangan penelitian ini dapat digunakan perusahaan sebagai pertimbangan untuk melakukan perbaikan kondisi lingkungan kerja terutama berkaitan dengan kinerja karyawan agar dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas dan produktivitas perusahaan.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan merupakan hal dasar yang diperlukan dalam melakukan suatu penelitian dikarenakan sistematika penulisan penelitian akan memuat keseluruhan isi dari penelitian secara runtut sehingga dapat terbaca dan terlihat dengan baik dan benar. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan suatu pengantar bagi pembaca yang berisi penjelasan terkait dengan latar belakang suatu masalah, rumusan masalah, batasan masalah, asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan penjelasan mengenai teori-teori yang digunakan dalam melakukan penelitian dan merupakan landasan dalam menganalisa permasalahan yang akan diselesaikan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini merupakan penjelasan mengenai segala informasi terkait dengan pelaksanaan penelitian mulai dari lokasi pencarian data, metode pengambilan data, dan pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan penjelasan mengenai pengolahan data-data yang telah terkumpul menggunakan metode yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penjelasan mengenai kesimpulan yang didapat dari penelitian dan saran penelitian yang ditujukan kepada subjek untuk memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN