

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Produktivitas seorang operator dapat dipengaruhi oleh kondisi dari stasiun kerja tempat operator tersebut melakukan aktivitas kerjanya. Kondisi dari stasiun kerja ataupun lingkungan kerja yang baik bagi seorang operator tentunya adalah kondisi yang efektif, nyaman, aman, sehat, dan efisien. Kondisi dari stasiun kerja yang tidak baik akan mengurangi performansi dari operator yang bekerja didalamnya dan juga dapat menimbulkan risiko cedera kerja dalam jangka waktu tertentu. Pada umumnya operator yang bekerja dengan pergerakan yang berulang-ulang secara terus menerus, pergerakan postur tubuh yang tidak baik, dan penggunaan sejumlah kekuatan yang diperlukan pada suatu aktivitas secara berlebihan dapat mengalami cedera berupa gangguan otot rangka (musculoskeletal disorder). Perusahaan-perusahaan terkadang kurang memperhatikan kondisi atau lingkungan kerja tempat para operator bekerja, padahal kinerja seorang operator pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas dari perusahaan tersebut apalagi perusahaan yang bersifat *home industry* yang memang kurang memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja (K3).

Yayasan Wisma Cheshire Indonesia adalah yayasan yang menaungi para penyandang cacat / disabilitas dibawah kementerian social ,*home industry* yang kebanyakan pekerjaannya ialah penyandang cacat. Karena mayoritas pekerjaannya ialah penyandang cacat ,hampir semua pekerja disana bekerja menggunakan kursi roda ,dimana setiap pekerjaan dilakukan diatas kursi roda. Saat ini bengkel tersebut belum memiliki stasiun kerja yang baik bagi para operatornya. Hal ini menyebabkan operator sering mengalami pegal-pegal pada leher dan juga punggung, ditambah lagi kondisi fisik dan cacat tubuh yang berbeda-beda ,hal yang dirasakan pun berbeda-beda setiap operator, mulai dari pegal-pegal, nyeri pada kaki, dan lain-lain tergantung kondisi masing – masing pekerja. Bengkel tersebut juga tidak menentukan jam kerja dan istirahat yang tetap bagi para operatornya dalam bekerja. Kondisi tersebut berisiko mengakibatkan cedera yang lebih parah bagi para operatornya. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan

sebuah penelitian dimana risiko cedera terutama cedera otot rangka (musculoskeletal disorder) berpotensi terjadi pada operator, sehingga suatu perancangan ulang pada stasiun kerja tersebut dapat dilakukan untuk menciptakan kondisi kerja yang efektif, nyaman, aman, efisien, dan juga meminimasi risiko cedera pada operator yang bekerja didalamnya. Penelitian perlu dilakukan untuk memberikan suatu usulan perbaikan cara kerja yang baru pada stasiun kerja pembuatan mainan kayu di bengkel woodwork di daerah Fatmawati .Usulan perbaikan sistem kerja tersebut berdasarkan hasil analisis dari metode Quick Exposure Check (QEC). Dengan itu judul yang diambil ialah , **Rancangan Perbaikan Cara Kerja dengan metode Quick Exposure Check (QEC) dan Rapid Entire Body Assesment (REBA) pada tempat produksi Mainan Kayu di Yayasan Wisma Cheshire Indonesia, Fatmawati**

I.2 Perumusan Masalah

Untuk mengatasi masalah tersebut terdapat beberapa yang perlu dirumuskan dalam penelitian ini :

- 1). Faktor apa saja yang menyebabkan timbulnya resiko cedera otot (Musculoskeletal Disorder)
- 2). Bagaimana cara menganalisis pengaruh sebuah system kerja dengan menggunakan metode Quick Exposure Check dan Rapid Entire Body Assesment ?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari perumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan timbulnya resiko cedera otot (Musculoskeletal Disorder)
2. Usulan cara kerja terhadap pekerja dengan menggunakan metode Quick Exposure Check dan Rapid Entire Body Assesment .

I.4 Batasan Masalah

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuisioner

- 2) Produk yang diamati adalah proses kerja yang ada di bengkel tempat bekerja
- 3) Karyawan yang akan diteliti hanya yang disabilitas pada yayasan cheshire
- 4) Pengolahan data menggunakan metode QEC dan REBA

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir ini baik bagi peneliti, perguruan tinggi maupun bagi perusahaan antara lain meliputi:

1. Bagi Peneliti

- a. Peneliti mampu menggunakan metode Quick Exposure Check(QEC) yang dapat digunakan untuk mengetahui risiko cedera gangguan otot rangka (musculoskeletal disorder) yang menitik beratkan pada tubuh bagian atas yaitu punggung, leher, lengan/bahu, dan pergelangan tangan. Kelebihan dari metode ini adalah mempertimbangkan kondisi yang dialami oleh pekerja dari dua sudut pandang yaitu dari sudut pandang pengamat dan juga operator itu.
- b. Menambah wawasan dan pengalaman didalam dunia industri, serta cara mengatasi masalah yang terjadi diperusahaan.

2. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Dapat berfungsi sebagai literatur acuan yang berguna bagi pendidikan dan penelitian selanjutnya terhadap permasalahan stasiun kerja dengan memperhatikan bahayanya resiko cedera pada otot rangka (Musculoskeletal disorder) pada sistem produksi di Yayasan Cheshire dan hasil analisis ini dapat digunakan sebagai acuan untuk perpustakaan UPN "VETERAN" Jakarta agar berguna bagi mahasiswa dan menambah ilmu tentang mengatasi *Resiko cedera otot rangka (Musculoskeletal Disorder)*.
- b. Mendapatkan *feed back* yang berguna untuk mengembangkan dan meningkatkan perkuliahan serta pengajaran yang dilaksanakan agar sesuai dengan dunia kerja.

I.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman atas materi-materi yang dibahas dalam skripsi ini maka berikut ini akan diuraikan secara garis besar isi dari masing-masing bab berikut ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang serta permasalahan yang akan diteliti dan juga diuraikan tentang tujuan, manfaat penelitian, serta batasan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori dasar yang berkaitan dengan ergonomi dan bidang *Antropometri* yang dijadikan acuan atau pedoman dalam melakukan langkah-langkah penelitian sehingga permasalahan yang ada dapat terpecahkan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi urutan langkah-langkah pemecahan masalah secara sistematis mulai dari perumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai, studi pustaka, pengumpulan data dan metode analisis data.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan tentang data-data yang diperoleh dari penelitian dan hasil pengolahan berdasarkan metode yang telah ditentukan dan menganalisa tentang beberapa hal yang berkaitan dengan tahapan identifikasi permasalahan yang ada diperusahaan dengan proses produksi di Yayasan Cheshire Indonesia secara umum dengan menggunakan metode QEC dan REBA.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memberikan kesimpulan atas analisa terhadap hasil pengolahan data. Kesimpulan tersebut harus dapat menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu juga berisi tentang saran penelitian. Penelitian yang masih belum sempurna atau diperlukan penelitian yang lebih lanjut adalah beberapa saran yang mungkin disertakan dalam penelitian ini.