

BAB I

PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan ini menerangkan tentang latar belakang penelitian, perumusan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat yang diperoleh bagi perusahaan dan bagi peneliti, batasan masalah dan sistematis penulisan penelitian sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

Perusahaan MTA (Martabat Tinggi Abadi) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang arsitektur, *interior* dan *furniture* hotel dan *café*. Perusahaan MTA ini, termasuk dalam perusahaan ODM (*Original Design Manufacturer*) adalah perusahaan yang merancang hasil produksi sesuai spesifikasi yang ditentukan oleh perusahaan pembeli. Pada perusahaan MTA terdapat dua produk dibagian *furniture* yaitu produk *office furniture* dan produk *home furniture*, dimana produk tersebut menjadi produk unggulan di perusahaan dan dipasarkan. Sedangkan dalam penelitian ini mengarah pada produk *home furniture* seperti *furniture* lemari kayu. Dalam pembuatan produk *home furniture* ini seluruh proses produksi dilakukan secara manual oleh tenaga manusia dengan mesin-mesin *modern* saat proses pengerjaan dilakukan. Kapasitas yang dihasilkan produksi perusahaan MTA perminggu-nya adalah sebesar 20 produk atau komponen dari *furniture*, dengan jam kerja selama 9 jam dan waktu istirahat selama 1 jam. Perusahaan melakukan suatu pencatatan terhadap pengerjaan *furniture*, dimana hasil pencatatan tersebut digunakan untuk bahan pertimbangan perusahaan.

Pada hasil pencatatan yang dilakukan oleh perusahaan MTA pada proses pembuatan *furniture* lemari kayu, dimana terdapat dua jenis tahap proses yang sering mengalami permasalahan, yaitu permasalahan pada tahap konstruksi dan permasalahan kedua terletak pada tahap pengecatan. Berdasarkan hasil evaluasi dari kedua tahap proses yang proses tersebut secara keseluruhan dikerjakan secara manual dan oleh manusia, dimana dari hasil wawancara pada pihak perusahaan MTA diperoleh 35 % *human error* pada proses konstruksi pembuatan lemari kayu yang disebabkan teknik pengerjaan yang masih salah sehingga butuh dua kali untuk

menyelesaikan pekerjaan dan kesalahan informasi antara pekerja mandor dengan pekerja tukang dan 55 % *human error* pada proses pengecatan pembuatan lemari kayu disebabkan teknik pengerjaan berserta kesalahan informasi antara pekerja mandor dengan pekerja tukang pada saat sebelum melakukan pengerjaan pengecatan. Kesalahan konstruksi merupakan kesalahan pada pemotongan kayu yang tidak sesuai ukuran yang telah ditentukan oleh perusahaan pembeli, sedangkan kesalahan pengecatan adalah kesalahan pada pencampuran wana cat yang tidak sesuai dengan permintaan pembeli. Oleh sebab itu dilakukan penelitian menganalisis mengenai *human error* pada proses konstruksi dan pengecatan dalam pembuatan lemari kayu di perusahaan MTA.

Pada penelitian evaluasi *human error* ini dapat dilakukan penanganan menggunakan metode SHERPA (*Sytematic Human Error Reduction and Prediction Approach*) dan metode HEART (*Human Error Assessment and Reduction Technique*) dalam menyelesaikan masalah *human error* yang terjadi pada perusahaan *furniture* Martabat Tinggi Abadi pada proses konstruksi dan pengecatan. Metode SHERPA adalah metode untuk memprediksi dan menganalisa serta mengidentifikasi akibat terjadinya *human error*, sehingga dapat menghasilkan solusi pada *error* yang terjadi pada pekerja secara *detail* mengenai tugas utama berserta sub tugas yang dilakukan melalui HTA (*Hirarchical Task Analysis*) yang digunakan sebagai inputan pada metode SHERPA. Sedangkan metode HEART adalah metode yang menggunakan teknik kuantifikasi dalam melakukan perhitungan mengenai probabilitas kesalahan manusia yang dapat dilihat melalui nilai HEP (*Human Error Probability*) tertinggi dan dapat diterjemahkan kedalam tabel *generic categoris* dan *error producing condition* (Masita, 2017).

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi *human error* pada proses konstruksi dan pengecatan pembuatan lemari kayu. Dimana keandalan dari pekerja dilihat dari besar kecilnya nilai kesalahan yang dibuat pada saat melakukan produksi. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan satu informasi atas pekerjaan atau tugas yang memiliki *human error* terbanyak saat proses produksi. Sehingga dapat ditentukan perbaikan yang sesuai dalam proses konstruksi maupun proses pengecatan dalam pembuatan lemari kayu di perusahaan MTA.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari uraian latar belakang penelitian pada perusahaan Martabat Tinggi Abadi, diperoleh suatu rumusan masalah yang harus diselesaikan ialah: pekerjaan apakah yang menghasilkan nilai HEP (*Human Error Probability*) tertinggi yang menyebabkan terjadinya kesalahan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian didapat dari penjelasan rumusan masalah, berikut beberapa tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Menganalisa solusi perbaikan dalam mengurangi kesalahan dengan Metode SHERPA.
2. Mengetahui hasil nilai dari probabilitas *error* yang terjadi pada setiap tugas dengan metode HEART.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut.

1. Dapat memberikan solusi perbaikan untuk mengurangi kesalahan pada metode SHERPA.
2. Diperolehnya hasil nilai probabilitas *error* dari setiap tugas dengan metode HEART.

1.5 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan-batasan masalah dalam melakukan penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada konstruksi dan pengecatan pembuatan lemari kayu di perusahaan Martabat Tinggi Abadi yang berlokasi di Jatikramat, Kota Bekasi, Jawa Barat.
2. Penelitian ini tidak menggunakan biaya sedikitpun.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika dalam penelitian skripsi ini terdiri dari lima tahapan sebagai berikut.

Bab I Pendahuluan

Bab I ini membahas tentang latar belakang permasalahan penelitian, rumusan masalah yang didapat dari latar belakang, dengan tujuan penelitian, manfaat penelitian baik untuk perusahaan dan peneliti, batasan – batasan masalah dalam penelitian dan sistematika penulisan dalam penelitian skripsi.

Bab II landasan Teori

Bab II ini membahas teori mengenai *human error* dan metode dalam *human error*. Landasan teori ini dibuat sebagai pedoman penulis dalam melakukan langkah - langkah penelitian yang akan dilakukan.

Bab III Metode Penelitian

Bab III ini membahas pengumpulan data yang dapat dengan melakukan observasi langsung pada perusahaan *furniture* dibagian konstruksi dan pengecatan lemari kayu pada pembuatan lemari kayu. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kesalahan kerja yang diakibatkan dari *human error* dengan menggunakan metode SHERPA dan pengukuran dengan observasi berdasarkan metode HEART.

Bab IV Pengolahan dan Analisis Data

Bab IV ini membahas hasil analisa pengolahan data yaitu mengidentifikasi dari *error* yang terjadi dilakukan perbaikan berdasarkan hasil pengukuran *human error*. Dari pengolahan data ini akan ditarik sebuah kesimpulan dalam penelitian yang dilakukan.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab V ini membahas kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dan memberikan hasil berupa sebuah perbaikan usulan untuk perusahaan dan saran bagi peneliti agar peneliti dapat menyempurnakan sekaligus mengembangkan penelitian.