



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini Indonesia merupakan negara yang berkembang dan memiliki banyak tumbuh perusahaan baru sebagai indikatornya. Sehingga setiap perusahaan memiliki sistem proses produksi baik dalam bidang manufaktur dan jasa serta tempat berkumpulnya semua faktor produksi. Meningkatnya sistem proses produksi yang berlangsung akan membawa akibat guna kelancaran alur proses produksi. Dalam menjalankan proses produksi, perusahaan menggunakan mesin sebagai salah satu *tools* atau alat guna memperlancar dan mempercepat proses produksi.

Didalam perusahaan, mesin produksi sangat berperan penting dalam menjalankan proses produksi yang berlangsung. Sebagai objek penelitian yang dilakukan adalah perusahaan *furniture* yang terletak di Driyorejo, Gresik. Produk yang dihasilkan dari perusahaan antara lain tempat tidur, kursi, meja, lemari dan rak. Produk yang dihasilkan dari perusahaan ini tidak dipasarkan di Indonesia melainkan sasaran produknya yaitu di Amerika yang merupakan satu – satunya *buyer* dari perusahaan ini. Dalam menjalankan proses produksinya, perusahaan ini memiliki beberapa departemen atau bagian mulai dari *bandsaw* hingga departemen *packing*. Semua departemen tersebut saling berkaitan antara satu sama lain dan menjadi kesatuan untuk menghasilkan suatu produk jadi. Di dalam perusahaan ini, juga memiliki bagian bengkel (*Workshop*). Bagian ini bukan termasuk bagian alur produksi, akan tetapi merupakan bagian pendukung dalam berjalannya proses produksi yang berlangsung. Kinerja *workshop* yaitu menjaga dan merawat mesin produksi agar tetap berfungsi dan terjaga kelancaran prosesnya. Tidak hanya mesin produksi yang dilakukan perawatan, akan tetapi peralatan lain pun juga termasuk dalam jangkauannya, seperti *cargo lift*, gerobak dorong, *hand pallet*, dan lainnya yang berhubungan dengan bengkel. Dalam penelitian ini, penulis akan membahas tentang *cargo lift*.

Cargo Lift adalah sebuah mesin atau alat yang digunakan untuk menaik turunkan barang ataupun manusia yang digerakkan oleh tenaga listrik. Alat ini sangat dibutuhkan oleh perusahaan ini karena dalam melakukan proses produksi tidak hanya dilakukan di lantai bawah, tetapi ada juga bagian atau departemen yang berada di lantai dua. Sehingga untuk menaikkan dan menurunkan barang menggunakan *cargo lift* ini. Alat ini memiliki beberapa komponen yang satu sama lainnya saling berkaitan. *Cargo lift* ini setiap harinya selalu digunakan, sehingga lama kelamaan bagian komponen akan mengalami kerusakan. Sehingga untuk mengatasi hal ini, maka diperlukan adanya perawatan secara berkala terhadap *cargo lift* ini, sehingga proses produksi yang sedang berlangsung tidak terganggu akan rusaknya *cargo lift*. Dengan demikian, penulis memilih metode *RCM* atau *Reliability Centered Maintenance* yang merupakan suatu proses yang digunakan untuk menentukan apa yang harus dilakukan untuk menjamin agar asset fisik dapat kontinyu dalam memenuhi fungsi yang diharapkan dalam konteks operasinya saat ini (Rikka Razak, 2015). Tujuan utama dari *RCM* ini sendiri adalah memperbaiki kinerja desain awal yang tidak baik, menjaga kestabilan alat agar berjalan seperti awal digunakan dan menggunakan biaya minimum dalam melakukan perawatan (Ahmadi dan Nur, 2017).

B. Rumusan Masalah

Dari uraian diatas penulis akan menentukan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapakah interval waktu yang tepat dalam melakukan perawatan pada komponen kritis *cargo lift* 3T?
2. Bagaimana mengetahui hasil dari perawatan yang dilakukan dengan menggunakan metode *RCM*?

C. Tujuan dan Manfaat

1) Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a) Mengidentifikasi interval waktu perawatan pada komponen kritis *cargo lift* 3T
- b) Mengetahui hasil dari perawatan yang dilakukan dengan metode RCM

2) Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

a) Bagi Mahasiswa

Untuk mempraktekan teori yang sudah didapat sehingga bisa mengaplikasikan ke lapangan khususnya tentang metode *Reliability Centered Maintenance (RCM)*.

b) Bagi Perusahaan

Untuk membantu perusahaan dalam menghadapi permasalahan kerusakan *cargo lift*.

c) Bagi Universitas

Untuk memberikan rujukan kepada peneliti berikutnya tentang perawatan suatu mesin dengan metode *Reliability Centered Maintenance (RCM)*.