BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

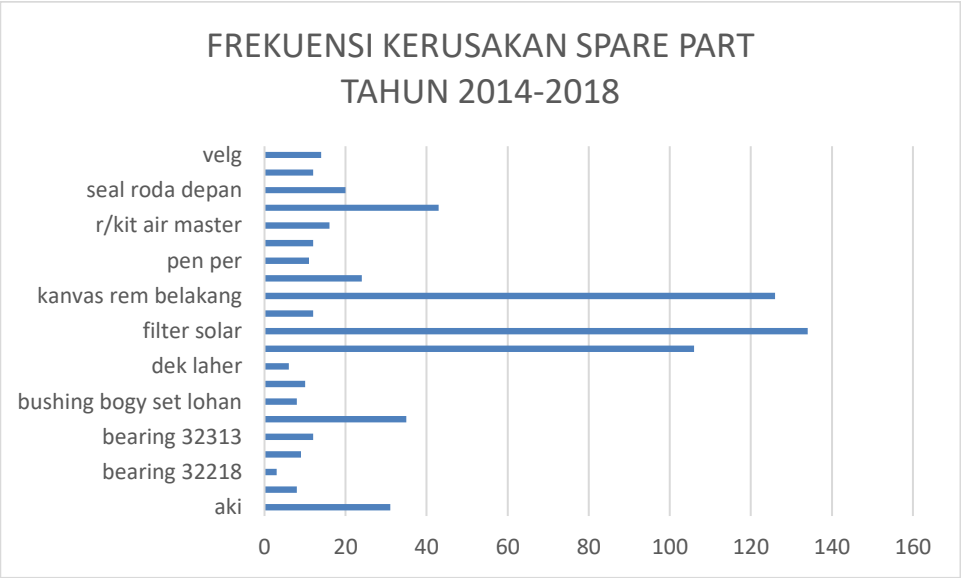
Perkembangan industri kearah kompetensi global menuntut perusahaan untuk meningkatkan performanya dalam melakukan manajemen operasi. Hal ini tentu berkaitan dengan kebijakan-kebijakan dan strategi yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendukung performanya. Agar perusahaan dapet menjalankan performa manajemen operasinya, maka pemeliharaan merupakan hal yang penting yang harus diperhatikan untuk menunjang keberlangsungan proses bisnis.

CV. Palapa Jaya adalah perusahaan yang bergerak di bidang logistik pengiriman barang dengan trayek JABODETABEK-Sumatra. Dalam menajalankan proses bisnisnya, perusahaan harus dapat mengirimkan produk dari mitra hingga sampai pada konsumen tepat pada waktunya. Hal tersebut menuntut perusahaan harus mempunyai kendaraan truk yang selalu dalam kondisi baik dalam pengiriman produk yang dipesan oleh konsumen. Kerusakan yang terjadi pada truk dapat menimbulkan biaya tambahan karena jika komponen truk mengalami kerusakan akan merambat pada komponen penunjangnya. Selain itu ketika terjadi kerusakan pada saat di perjalanan, perusahaan harus mengirimkan mekanaik langsung ke tempat truk tersebut. Sehingga, hal ini dapat menimbulkan produk yang dipesan oleh konsumen mengalami keterlambatan. Kejadian tersebut dapat menimbulkan kurangnya rasa kepercayaan konsumen terhadap perusahaan, serta biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan akan membesar.

CV. Palapa Jaya memiliki beberapa jenis truk diantaranya Colt Diesel Engkel(CDE), ColtDiesel Double(CDD), Fuso, dan Tronton dengan rute pengiriman sesuai dengan kapasitas truk. Truk tronton dan Fuso adalah jenis truk yang dioperasikan dengan trayek Jakarta-Sumatera. Khusus untuk trayek Jakarta-Sumatera Utara CV.Palapa Jaya menggunakan truk tronton Hino FL 235. Hino FL 235 memiliki jumlah pengoperasian truk sebanyak 19 rit dalam satu tahun dengan total rata-rata jarak tempuh 514.140km per tahun. Tingginya frekuensi

pengoperasian pada truk Hino FL 235 harus diimbangi dengan jadwal perawatan yang optimal serta didukung dengan ketersediaan suku cadang, agar kendaraan yang digunakan pada saat pengiriman produk kepada konsumen tetap dalam kondisi baik,.

Divisi perawatan pada CV.Palapa Jaya melakukan aktivitas *preventive maintenance* dan *corrective maintenance* untuk pencegahan terjadinya kerusakan pada truk. Setiap truk yang kembali ke pool setelah mengantarkan barang akan diperiksa oleh petugas perawatan sebelum *loading* barang dari Gudang hingga kemudian truk siap untuk berangkat kembali. *Preventive maintenance* dilakukan dengan cara penggantian berkala pada *spare part* yang rutin untuk diganti. Penggantian *spare pare* akan dilakukan berdasarkan jumlah ritase pada truk. *Corrective maintenance* akan dilakukan apabila petugas perawatan menerima keluhan pada saat perjalanan menuju lokasi tujuan maupun pada saat perjalanan menuju ke pool dan akan langsung dilakukan perbaikan oleh mekanik.



Gambar I. 1 Frekuensi Kerusakan Spare Part

Gambar I.1 adalah frekuensi kerusakan spare part yang pada truk Hino FL 235 selama bulan Januari 2014 sampai bulan Desember 2018. Jika tidak tersedianya spare part yang dibutuhkan maka akan terjadi kendala pada mesin dan proses pengiriman akan terganggu. Tetapi, jika perusahaan memiliki spare part yang

berlebih akan berdampak pada meningkatnya biaya *inventory*. Saat ini CV. Palapa Jaya belum memiliki pengelolaan ketersediaan suku cadang yang terukur, sehingga dibutuhkan pengadaan spare part yang optimal untuk menghindari terganggunya proses pengiriman. *Reliability Centered Spares* (RCS) adalah suatu pendekatan untuk menentukan level inventori *spare part* berdasarkan *through-life costing* dan kebutuhan peralatan dan operasi perawatan dalam mendukung inventori[5]. Penggunaan dari metode ini dapat menentukan part atau komponen apa saja yang tersedia untuk menjamin fungsi dan kinerja peralatan tersebut sesuai dengan performansi standarnya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, masalah yang akan dibahas pada penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja komponen kritis pada Truk Hino FL 235?
2. Berapa jumlah kebutuhan komponen kritis untuk satu tahun yang dibutuhkan oleh CV. Palapa Jaya?
3. Bagaimana kebijakan optimal pengelolaan pada komponen kritis yang terpilih?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Menentukan komponen kritis pada Truk hino FL 235
2. Menentukan kebutuhan komponen kritis yang dibutuhkan CV.Palapa Jaya untuk satu tahun berdasarkan metode Reliability Centered Spares
3. Menentukan kebijakan pengelolaan optimal pada komponen kritis yang terpilih

1.4. Manfaat Penelitian

1. Perusahaan mengetahui jumlah kebutuhan komponen kritis untuk satu tahun mendatang pada Truk Hino FL 235
2. Perusahaan memperoleh usulan kebijakan pengelolaan suku cadang yang optimal untuk komponen kritis.

1.5. Batasan Masalah

Batasan penelitian pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini adalah komponen-komponen pada subsistem Bahan Bakar pada Truk Hino FL 235
2. Lintasan truk diasumsikan homogen
3. Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil pada tahun 2014-2018

1.6. Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini :

Bab I pendahuluan

membahas uraian latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitain, batasan, penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika laporan.

Bab II. Landasan Teori

membahas literatur dan sumber-sumber yang sesuai dengan permasalahan yang dijadikan penelitian. Teori-teori yang digunakan meliputi teori buku, jurnal penelitian dan draft tugas sarjana mahasiswa yang pernah mengangkat permasalahan yang sama.

Bab III Metode Penelitian

Bagian ini menjelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi tahap merumuskan masalah, merancang pengumpulan, pengolahan, serta analisis data.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bagian ini dilakukan pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan saat penelitian serta mengolah data hingga memeroleh hasil yang ingin dicapai.

Bab V Analisis Bab

Pada bab ini dilakukan analisis terhadap hasil pengolahan data menggunakan metode RCS.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini diberikan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya sebagai masukan untuk perbaikan di masa yang akan datang.