

ABSTRAK

PT. Karya Tuban Cemerlang (KTC) merupakan suatu perusahaan baru yang bergerak di bidang jasa angkutan (transportasi) pengiriman barang dari Tuban ke Cibitung dan Tuban ke Gresik. Perusahaan ini dikontrak dengan jangka waktu tertentu oleh PT. Semen Gresik untuk mendistribusikan produknya yang berupa semen curah.

Selama ini PT. KTC belum memiliki sistem informasi manajemen yang jelas. Kegiatan operasional perusahaan saat ini dilakukan dengan apa adanya tanpa disertai dengan jaringan sistem informasi yang cukup memadai, akibatnya banyak terjadi kekacauan dalam operasional sehari-hari perusahaan. Target pengiriman barang yang sudah disepakati di kontrak hampir tidak dapat dipenuhi. Selain permasalahan tersebut, PT. KTC juga memiliki persoalan lain. Yakni, membengkaknya *cost* perusahaan untuk bengkel, terutama untuk biaya penggantian ban. Hampir setengah dari total *cost* perusahaan disebabkan oleh masalah perawatan ban. Oleh sebab itu selain menyusun sistem informasi perusahaan, juga dirancang penjadwalan untuk perbaikan armada.

Untuk membuat sistem informasi perusahaan, diperlukan data mengenai struktur organisasi perusahaan, *job description*, sistem dan prosedur yang ada selama ini. Sedangkan untuk merancang jadwal perbaikan armadanya, perlu diketahui kerusakan-kerusakan yang terjadi, dan waktu terjadinya kerusakan. Dari data yang ada dicari distribusi waktu antar kerusakannya untuk masing-masing jenis armada dengan menggunakan program statfit. Dari distribusi tersebut, dicari nilai *Mean Time to Failure* (MTTF) yang nantinya akan digunakan untuk menentukan interval penggantian preventif yang optimal (t_p) dengan menggunakan kriteria minimasi total biaya (perhitungan dilakukan dengan bantuan program *Mathcad*).

Dari hasil pengumpulan data yang ada kemudian dirancumlah struktur organisasi, *job description*, serta sistem dan prosedur perusahaan yang baru. Untuk penjadwalan perbaikannya didapatkan interval penggantian preventif yang optimal untuk masing-masing armada sebagai berikut: armada Hino sebesar 30.366 km, armada Fuso dengan ban baru sebesar 23.362 km, armada Fuso dengan ban vulkanisir sebesar 13.145 km, dan armada Trailer sebesar 32.899 km.