

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin banyaknya proyek skala besar yang dikembangkan, maka semakin banyak pula peralatan penunjang yang dibutuhkan. Hal ini diperlukan demi memperlancar jalannya pelaksanaan pembangunan suatu proyek yang sedang dikerjakan, oleh karena itu, diperlukan suatu manajemen yang baik dalam mengelola peralatan tersebut.

Penggunaan alat berat dalam jangka waktu yang lama akan mengakibatkan meningkatnya biaya operasional dari alat berat tersebut. Hal ini dikarenakan oleh

besarnya biaya yang dikeluarkan untuk perawatan dan perbaikan dari alat berat. Untuk mengatasi hal tersebut, maka perlu dilakukan pengawasan terhadap biaya produksi alat berat yang dapat digunakan untuk menetapkan waktu pergantian alat berat tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi suatu alat berat adalah biaya investasi, biaya penggantian, biaya operasi, biaya raparasi, biaya *downtime*, dan biaya ketinggalan model. Penggantian alat berat sebaiknya dilakukan pada tahun di mana biaya produksi adalah paling rendah.

1.2 Maksud dan Tujuan Penulisan

Maksud dan tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini untuk dapat menetapkan waktu yang tepat dalam melakukan pergantian alat berat dengan menggunakan Metode Least Cost di mana biaya-biaya yang dikeluarkan untuk biaya produksi adalah yang paling rendah.

1.3 Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam Tugas Akhir ini akan digunakan batasan-batasan sebagai berikut :

- Alat berat jenis Wheel Loader tipe 924G.
- Biaya yang diperhitungkan adalah biaya investasi, biaya penggantian, biaya operasi, biaya reparasi, biaya *downtime*, dan biaya ketinggalan model.
- Dipakai Metode Least Cost.
- Data-data biaya dari distributor alat.
- Informasi dari perusahaan alat berat.
- Data-data lain yang tidak dapat diperoleh akan diasumsikan.

1.4 Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Disini akan dijelaskan tentang latar belakang yang mendasari penyusunan Tugas Akhir ini, maksud dan tujuan penulisan, ruang lingkup pembahasan dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan penggantian alat berat.

Bab 3 Studi Kasus

Merupakan kumpulan data-data alat berat jenis Wheel Loader untuk keperluan analisis biaya.

Bab 4 Analisis Biaya

Bab ini berisi tentang perhitungan-perhitungan biaya dari alat berat jenis Wheel Loader.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan dan saran terhadap analisa yang telah dilakukan.