

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran umum mengenai keseluruhan pelaksanaan penelitian dan penulisan laporan Tugas Akhir, yaitu membahas latar belakang penelitian, penjelasan mengenai permasalahan yang diangkat, tujuan yang ingin dicapai, serta batasan dan asumsi yang digunakan agar fokus dari penelitian ini lebih jelas. Selain itu, juga disertakan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir.

1.1 Latar Belakang

Aset adalah barang atau benda yang terdiri dari benda tidak bergerak dan benda bergerak baik yang berwujud (*tangible*) dan tidak berwujud (*intangible*) yang tercakup dalam aktiva/kekayaan perusahaan. Pengelolaan aset (kekayaan) perusahaan merupakan hal yang sangat penting karena untuk memantau dan menghitung serta memanfaatkannya secara optimal. Manajemen aset berfungsi untuk informasi perjalanan aset secara keseluruhan, memuat berapa banyak aset dan biayanya, pemanfaatan, kondisi dan pemeliharaan serta lokasi penyimpanan. Hal ini juga berfungsi untuk mencegah dari hilangnya aset, perhitungan pajak dan depresiasi.

Kebanyakan perusahaan masih menganggap manajemen aset secara fisik hanyalah sekedar instrumen pengelolaan daftar aset, serta pencatatan oleh bagian *accounting*. Anggapan yang kurang tepat lainnya adalah bahwa pengelolaan fisik aset sepenuhnya sudah diserahkan kepada bagian umum, padahal baik daftar aset maupun pengelolaan aset fisik hanyalah bagian kecil dari *Physical Asset Management*.

Setiap aset fisik atau peralatan yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari memiliki keterbatasan umur atau masa pakai sehingga apabila alat yang serupa masih dibutuhkan pada akhir masa pakainya maka diperlukan proses penggantian dengan alat serupa yang baru (Pujawan, 2003).

Sebuah keputusan yang sering kali dihadapi oleh perusahaan maupun organisasi pemerintah adalah apakah aset yang ada saat ini harus dihentikan dari penggunaannya, diteruskan setelah dilakukan perbaikan, atau diganti dengan aset baru. Oleh karena itu, masalah penggantian (*replacement problem*) memerlukan analisis ekonomi teknik yang sangat hati-hati agar dapat diperoleh informasi yang dibutuhkan untuk membuat keputusan logis yang selanjutnya dapat memperbaiki efisiensi operasi serta posisi persaingan perusahaan.

Kadang-kadang analisis ini berupa pertanyaan mengenai apakah harus menghentikan penggunaan sebuah aset tanpa dilakukan penggantian atau apakah tetap mempertahankan aset tersebut daripada sebagai penggunaan utama. Keputusan dapat berupa pertanyaan apakah keharusan perubahan tersebut dapat dipenuhi dengan memperbesar kapasitas atau kemampuan aset yang sudah ada saat ini atau apakah harus mengganti aset yang ada saat ini (aset lama), dengan sebuah aset baru.

Departemen Tambang adalah salah satu bagian penting di PT Semen Padang yang bertanggung jawab terhadap ketersediaan bahan baku batu kapur dan batu silika untuk proses produksi. Untuk itu, Departemen Tambang bertugas melakukan penambangan dan pengolahan batu kapur dan silika. Proses penambangan dilakukan secara konvensional, yaitu dilakukan dengan menggunakan alat berat seperti *dumptruck*, *excavator*, *buldozaer*, *loader* dan *drilling machine*. Departemen Tambang juga bertanggung jawab melakukan pemeliharaan terhadap alat-alat berat tersebut. Masalah ketidاكلancaran produksi juga terjadi pada Departemen Tambang terutama pada alat berat yang digunakan. Alat-alat tersebut memiliki keterbatasan umur atau masa pakainya sehingga terjadinya peningkatan biaya operasi. Peningkatan produksi disebabkan oleh umur pakai peralatan, dimana suatu peralatan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya umur pakai alat tersebut. Biaya operasi pun menjadi tidak efisien lagi. Perusahaan harus cepat dan tepat mengambil kebijakan

untuk menentukan kapan alat tersebut harus diganti dengan melakukan analisis penggantian (*replacement*), dimana tidak cukup hanya dilihat pada kondisi fisik alat tersebut, namun yang lebih penting adalah pertimbangan-pertimbangan ekonomis yang berkaitan dengan alternatif pemakaian atau pengantiannya dengan alat yang baru.

Oleh sebab itu, maka perlu diadakan studi tentang analisa penggantian manajemen aset, karena belum adanya sistem di PT Semen Padang khususnya Departemen Tambang yang mengatur aset *disposal* sehingga perencanaan manajemen aset belum terlaksana dengan baik. Dalam hal ini akan dibahas lebih jauh tentang pengelolaan aset, khususnya aset alat berat di Departemen Tambang PT Semen Padang.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian yang dilakukan adalah bagaimana menentukan waktu penggantian aset alat berat, baik dilihat dari segi teknis maupun dari segi pertimbangan-pertimbangan ekonomis yang berkaitan dengan *performance* dan *equipment cost* serta perbandingannya apabila dilakukan penggantian dengan menggunakan konsep *defender* dan *challenger*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian Tugas Akhir ini adalah

1. Mengetahui proyeksi biaya total pengoperasian alat berat di Departemen Tambang PT Semen Padang.
2. Menentukan kapan masing-masing peralatan sudah harus diganti dengan peralatan yang baru.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan ekonomis yang dilakukan menggunakan konsep *defender* dan *challenger* dalam menentukan analisis penggantian.

2. Aset yang dianalisis merupakan aset *tangible* berupa alat berat tambang.
3. Data yang dikumpulkan adalah data aset alat berat tambang di area “X” Departemen Tambang PT Semen Padang tahun 1993 sampai 2010.
4. Aset pengganti (*challenger*) yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah peralatan yang memiliki spesifikasi yang hampir sama dengan *defender*.
5. Nilai MARR yang digunakan adalah 12% dan laju inflasi 5% sesuai dengan ketentuan PT Semen Padang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan Tugas Akhir ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori pendukung serta referensi-referensi yang diperoleh melalui pendapat para ahli/pakar, tulisan ilmiah yang dibutuhkan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada agar tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Teori yang dibutuhkan, yaitu tentang aset, manajemen aset, analisis penggantian (*replacement*), depresiasi, serta biaya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian mulai dari tahap survei pendahuluan, pengumpulan dan pengolahan data serta analisis secara skematis sampai diperoleh tujuan yang ingin dicapai terhadap permasalahan yang ada.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan data yang telah dikumpulkan untuk mendukung perumusan kriteria kebijakan pengelolaan aset, menunjang pengolahan data yang dilakukan, dimana hasil dari pengolahan data akan digunakan sebagai dasar untuk pembahasan dan menganalisis masalah yang dihadapi. Data-data yang dibutuhkan berupa data primer dan data sekunder.

BAB V ANALISIS

Bab ini berisikan analisis terhadap hasil yang telah diperoleh dari pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan untuk mendapatkan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi .

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan hasil evaluasi penelitian yang telah dilakukan serta saran yang berguna untuk penelitian selanjutnya.