

**PENERAPAN ANALISIS RELEVAN COST DALAM PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN MEMBELI ATAU MEMPERTAHANKAN KENDARAAN  
PADA PT. KAHA TRANSPORT DI SURABAYA**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN  
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI  
JURUSAN AKUNTANSI**

*A. 242/06*

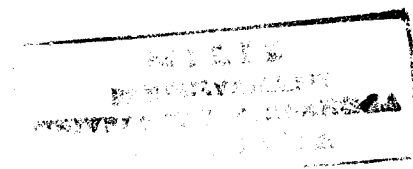
*Foc*

*4*



**DIAJUKAN OLEH  
FACHRIZAL  
No. Pokok : 040113804**

**KEPADA  
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2006**



**SKRIPSI**

**PENERAPAN ANALISIS RELEVAN COST DALAM PENGAMBILAN  
KEPUTUSAN MEMBELI ATAU MEMPERTAHANKAN KENDARAAN  
PADA PT. KAHA TRANSPORT SURABAYA**

**DIAJUKAN OLEH :**

**FACHRIZAL**

**No. Pokok : 040113804**

**TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH**

**DOSEN PEMBIMBING,**

**Dra. YUSTRIDA B., Msi., Ak.**

**TANGGAL.....12-10-2006.....**

**KETUA PROGRAM STUDI,**

**Drs. M. SUYUNUS, MAFIS. Ak.**

**TANGGAL.....12-10-06.....**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadiran Illahi, Allah S.W.T., karena dengan rahmat dan hidayah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan guna mendapatkan gelar kesarjanaan pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak lain yang telah memberikan bantuan, bimbingan serta dorongan bagi penyelesaian penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak Drs. Ec. H. Karjadi Mintaroem, M.S., Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga
2. Bapak Drs. M. Suyunus, MAFIS, Ak., Selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga dan selaku Dosen Wali. Terima kasih atas saran dan bimbingannya selama masa kuliah.
3. Ibu Dra. Yustrida B., Msi., Ak., Selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan skripsi ini. Terima kasih atas waktu, kesabaran dan bimbingannya.
4. Segenap pimpinan dan karyawan PT. KAHA Transport Surabaya. Kepada Bapak Husin Ali, Bapak Hasan, Bapak Ali Muhammad dan Mas Hadi terima kasih atas waktu, kesempatan, informasi serta bimbingannya selama masa penelitian.
5. Keluargaku terkasih, Ayah dan Mama, harus dengan apa ananda ungkapkan rasa terima kasih ini. My Little Sweety, Oi' keceriaanmu bangkitkan semangatku.
6. Untuk Wanitaku yang paling coantik, U're Special Woman d'Best I Ever Had. Terima kasih atas semangat, dukungan, do'a, kebersamaan, pengertian dan kasih

sayangnya. I love you sooo....much1000x. Dan terima kasih juga atas bantuan do`a yang yang diberikan oleh mother in-law.

7. Khoesoes oentoek mbak Tia & mas Titoes. Terima kasih sekali atas doekoengan, bantoean, motivasi, semangat dan perhatian yang diberikan oentoek ananda sebeloem menghadapi detik-detik yang menentoekan. Makacie ya mbak n mas dah dibolein ikut ngadem di kantor PPA, hohohoho.....! `☺`
8. My Big Bos, Mami Rita, terima kasih atas perhatiannya telah menghubungi ananda hampir tiap hari karena jarang masuk kantor.
9. My Friend, Danang dan Ardha, terima kasih atas saran-saran yang diberikan kepada ananda dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. My Big Succes Team TIENS, Bos Danang, Ardha Bajuri, Anggabrut, Ujank, Ki-Slamet, Hendra, Ricky dan Guru Terbaikku Ki-Joko Tole. Terima kasih atas semangat dan dukungannya.
11. Pihak-pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih semuanya.

Akhir kata dengan segala keterbatasan dan kesederhanaan penulisan skripsi ini, penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun dari para pembaca. Mudah-mudahan tulisan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun bagi pihak-pihak yang berkepentingan, terutama bagi PT. KAHA Transport Surabaya.

Surabaya, Agustus 2006

Penulis

## ABSTRAKSI

Aktiva tetap merupakan aktiva berwujud yang digunakan dalam operasi perusahaan dan tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan. Pada perusahaan yang padat modal nilai aktiva tetap bisa mencapai 75% dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Kepemilikan aktiva tetap ini akan mempengaruhi pendapatan dan memberikan konsekuensi pembiayaan yang tinggi pula, diantaranya biaya bahan bakar dan biaya pemeliharaan.

PT. KAHA Transport merupakan perusahaan jasa transportasi yang menggunakan aktiva kendaraan sebagai alat utama dalam menghasilkan pendapatan. Sebagai aktiva yang bernilai ekonomis bagi perusahaan, perusahaan diharuskan menjaga agar kendaraan tetap dalam kondisi layak pakai. Biaya yang dikeluarkan perusahaan adalah biaya bahan bakar dan biaya pemeliharaan. Tingginya biaya pemeliharaan dipengaruhi oleh kondisi kendaraan terutama umur ekonomisnya. Semakin tua umur kendaraan, semakin tinggi pula biaya pemeliharaan yang harus ditanggung. Sedangkan tingginya biaya bahan bakar dipengaruhi oleh perbedaan penggunaan bahan bakar antara kelompok kendaraan lama dan kendaraan baru. PT. KAHA Transport memiliki 25 unit kendaraan transport lama yang dalam pemeliharaannya menghabiskan biaya yang tinggi. Karena tingginya biaya pemeliharaan ini maka laba yang didapat oleh perusahaan semakin lama semakin menurun. Hal ini menuntut perusahaan untuk segera mengambil keputusan penggantian aktiva kendaraan.

Analisis biaya relevan merupakan analisis biaya yang memisahkan antara biaya dan pendapatan yang relevan dengan biaya dan pendapatan yang tidak relevan pada beberapa alternatif keputusan yang akan diambil perusahaan. Analisis biaya yang didasari konsep "*Different analysis for different purpose*" ini akan menghasilkan data yang tepat dan akurat yang dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan penggantian aktiva kendaraan.

Berdasarkan analisa biaya relevan terhadap laporan laba/rugi PT. KAHA Transport, terdapat selisih nilai tunai bersih antara keputusan mengganti dan mempertahankan aktiva kendaraan sebesar Rp.603.734.956. Dengan melihat perkembangan perolehan laba pada kedua alternatif serta data non kuantitatif, maka dapat disimpulkan bahwa akan lebih menguntungkan bagi perusahaan untuk mengganti kendaraan lama dengan yang baru.

Kata Kunci : *Relevan Cost, Different Analysis for Different Purpose*



## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstraksi.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sisitematika Skripsi.....	5
<b>BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Pengertian Akuntansi Manajemen.....	7

2.1.2 Pengertian dan Tujuan Akuntansi Biaya.....	9
2.1.3 Peranan Informasi Akuntansi dalam Pengambilan Keputusan.....	11
2.1.4 Konsep dan Klasifikasi Biaya.....	14
2.1.5 Analisa Biaya Relevan.....	21
2.1.5.1 Konsep Biaya Relevan.....	21
2.1.5.2 Analisa Biaya Relevan untuk Pengambilan Keputusan.....	26
2.1.6 Aktiva Tetap.....	27
2.1.6.1 Pengertian Aktiva Tetap.....	27
2.1.6.2 Klasifikasi Aktiva Tetap.....	29
2.1.6.3 Penentuan Harga Perolehan Aktiva Tetap.....	29
2.1.6.4 Deperesiasi Aktiva Tetap.....	30
2.1.6.5 Manajemen Aktiva Tetap.....	32
2.1.7 Nilai Waktu Uang.....	34
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	38

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian.....	40
3.2 Ruang Lingkup Penelitian.....	41
3.3 Desain Penelitian.....	41
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	42
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	43

3.6 Teknik Analisis.....	44
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Deskripsi Obyek Penelitian.....	45
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	45
4.1.2 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan.....	47
4.1.3 Struktur Organisasi.....	48
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	50
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
<b>Daftar Kepustakaan</b>	





**DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>	
Tabel 4.1	PT. KAHA Transport, Laporan Laba/Rugi 95 Unit Kendaraan.....	51
Tabel 4.2	PT. KAHA Transport, Penjelasan Biaya & Pendapatan Yang Relevan 95 Unit Kendaraan.....	52
Tabel 4.3	PT. KAHA Transport, Penyusutan 95 Unit Kendaraan.....	53
Tabel 4.4	PT. KAHA Transport, Prosentase Pertumbuhan Pendapatan & Biaya Laporan Laba/Rugi.....	54
Tabel 4.5	PT. KAHA Transport, Proyeksi Pendapatan & Biaya Kendaraan Lama.....	56
Tabel 4.6	PT. KAHA Transport, Proyeksi Pendapatan & Biaya Kendaraan Baru.....	58
Tabel 4.7	PT. KAHA Transport, Budget Biaya Bahan Bakar 25 Unit Kendaraan Baru.....	62
Tabel 4.8	PT. KAHA Transport, Budget Biaya Pemeliharaan 25 Unit Kendaraan Baru.....	63
Tabel 4.9	PT. KAHA Transport, Perhitungan Modal Kerja dan Penjualan Kendaraan Lama.....	64
Tabel 4.10	PT. KAHA Transport, Daftar Pengembalian Angsuran.....	66
Tabel 4.11	PT. KAHA Transport, Analisis Relevan Cost Pendapatan & Biaya Differensial.....	68
Tabel 4.12	PT. KAHA Transport, Selisih Nilai Tunai Bersih.....	69
Tabel 4.13	PT. KAHA Transport, Analisis Relevan Cost Present Value Pendapatan & Biaya Differensial.....	71

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 PT. KAHA Transport, Struktur Organisasi.....	49



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Suatu perusahaan selalu mempunyai tujuan untuk mencari laba. Laba ini berguna untuk membiayai kegiatan operasional sehari-hari serta berguna untuk keperluan investasi perusahaan yang bertujuan untuk memperkuat struktur permodalan atau memperbesar perusahaan yang merupakan salah satu cara agar perusahaan tetap bertahan. Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan bukanlah suatu pekerjaan yang mudah. Tercapainya tujuan tersebut bukanlah sesuatu yang terjadi secara kebetulan, melainkan tujuan tersebut dapat dicapai jika semua fase dari kegiatan yang dilakukan direncanakan secara seksama dan teliti. Selain itu juga terdapat akibat dari adanya persaingan yang sangat ketat diantara para pengusaha yang bertujuan untuk mencari laba, maka tantangan yang akan dihadapi perusahaan semakin bertambah rumit juga, baik yang bersifat nasional maupun internasional.

Untuk menghadapi hal-hal tersebut diatas, maka pihak manajemen dituntut untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan dengan mengelola sumber daya (*resources*) yang dimiliki, yang terdiri dari: manusia, peralatan, uang, metode serta teknologi yang efisien dan efektif. Dalam upaya tersebut, manajemen harus melaksanakan beberapa fungsinya secara efektif dan efisien. Fungsi-fungsi yang dijalankan oleh manajemen tersebut yang paling membutuhkan perhatian adalah

fungsi perencanaan dan pengendalian. Dikedua fungsi tersebut, proses pengambilan keputusan merupakan tahap yang paling penting.

Pengambilan keputusan membutuhkan informasi yang relevan, akurat, tepat waktu, dan cukup memadai. Pengambilan keputusan yang dilakukan dalam perencanaan berhadapan dengan pemilihan alternatif-alternatif tindakan yang dapat dilakukan oleh perusahaan dimasa yang akan datang. Sebagaimana diketahui pemilihan alternatif dalam proses pengambilan keputusan menurut sifatnya dapat dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu keputusan yang bersifat jangka pendek dan keputusan yang bersifat jangka panjang. Adapun keputusan investasi yang bersifat khusus, yaitu keputusan investasi yang mempunyai sifat diluar kegiatan rutin perusahaan, misalnya keputusan untuk memilih 2 (dua) alternatif mengganti atau tidak aktiva tetap lama dengan yang baru.

PT. KAHA Transport merupakan perusahaan jasa yang melayani transportasi dan rent car. Sebagai perusahaan yang mengandalkan pada aktivitas kendaraan transportnya, maka penting bagi perusahaan untuk menjaga kondisi kendaraan agar tetap dalam kondisi layak operasi. Dalam usahanya menjaga kondisi kendaraan tersebut perusahaan mengeluarkan biaya pemeliharaan / perbaikan, semakin tua umur sebuah aktiva pasti mengeluarkan biaya perbaikan yang tinggi pula. Tingginya biaya perbaikan ini secara langsung akan mempengaruhi penghasilan yang diterima perusahaan. Dari 95 unit mobil yang dimiliki KAHA, 60 unit diantaranya merupakan kendaraan yang cukup tua yang diperoleh pada tahun 1994 dibeli dalam kondisi baru.

Tuanya umur kendaraan menyebabkan biaya pemeliharaan yang ditanggung perusahaan pun tinggi, sedangkan biaya pemeliharaan semakin meningkat tiap tahun.

Dengan melihat pentingnya aktiva kendaraan sebagai modal pendukung perusahaan dalam menghasilkan pendapatan dan tingginya biaya pemeliharaan yang harus ditanggung perusahaan, maka penting bagi pihak manajemen untuk mempertimbangkan kondisi tersebut dan segera membuat keputusan yang terbaik bagi perusahaan yaitu apakah diperlukan untuk mengganti aktiva kendaraan yang lama dengan yang baru untuk menghindari biaya pemeliharaan yang tinggi atau tetap mempertahankan aktiva kendaraan lama dengan resiko harus menanggung biaya pemeliharaan yang semakin tahun semakin meninggi.

Sedangkan menetapkan suatu keputusan, manajemen harus mempunyai informasi biaya atau data yang relevan dengan permasalahan yang ada. Dalam permasalahan ini biaya yang relevan adalah penghematan yang diperoleh dari adanya penggantian aktiva tetap. Hal ini ditunjukkan dengan perbandingan laporan laba-rugi dari berbagai alternatif keputusan. Selain itu juga perlu dipertimbangkan data kualitatif misalkan kemampuan dan moral karyawan dengan aktiva kendaraan baru.

Analisa biaya relevan merupakan analisa biaya untuk memisahkan antara biaya yang relevan dengan keputusan yang akan diambil dengan biaya yang tidak relevan dengan keputusan yang diambil. Melalui analisa biaya ini akan didapatkan suatu data yang relevan, tepat dan akurat tentang keuntungan perusahaan terhadap berbagai alternatif keputusan yang dapat diambil perusahaan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan penggantian aktiva kendaraan perusahaan.

Untuk itu penulis mencoba untuk membantu manajemen dengan menerapkan analisa biaya relevan agar dapat memberikan informasi diferensial yang berguna untuk pengambilan keputusan tersebut di atas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Bagaimanakah penerapan analisa biaya relevan dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat dalam pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan aktiva tetap?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan bahwa biaya relevan dapat digunakan sebagai alat analisa yang menghasilkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi yaitu memilih alternatif mengganti atau tidak aktiva tetap lama dengan yang baru.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang diharapkan dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Dapat digunakan sebagai informasi bagi perusahaan terhadap masalah yang dihadapi terutama masalah-masalah yang berkaitan dengan pengambilan keputusan.
2. Sebagai ajang penulis dalam mengaplikasikan teori kedalam praktek yang nyata pada perusahaan.



## 1.5 Sistematika Skripsi

Sistematika penulisan skripsi ini berdasarkan urutan-urutan sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan secara ringkas mengenai latar belakang permasalahan yang menjelaskan pentingnya aktiva kendaraan transport beserta tingginya biaya pemeliharaan dan bahan bakar yang harus ditanggung perusahaan. Disamping itu juga dijelaskan tentang tujuan penelitian baik bagi penulis dan perusahaan maupun ilmu pengetahuan serta sistematika penulisan skripsi.

### **BAB II : TINJAUAN KEPUSTAKAAN**

Bab ini membahas mengenai landasan teoritis yang berhubungan dengan informasi biaya, diantaranya perbedaan akuntansi manajemen dan akuntansi biaya, peranan informasi akuntansi dalam pengambilan keputusan, konsep dan klasifikasi biaya, aktiva tetap, dan yang paling penting yaitu konsep biaya relevan beserta analisisnya dalam menyelesaikan permasalahan yang dibahas penulis.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini akan dibahas tentang metode penelitian, penjelasan judul, jenis dan sumber data, proses pengumpulan data dan tahapan analisis data yang meliputi penentuan masalah, identifikasi alternatif yang mungkin diambil, menentukan data biaya dan pendapatan yang

relevan pada berbagai alternatif pilihan, mempertimbangkan data-data lain yang tidak dapat diukur secara kuantitatif, dan pemilihan alternatif terbaik hasil analisa data.

#### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai sejarah singkat perusahaan, proses produksi, struktur organisasi serta pembahasan analisa biaya relevan sebagai alat bantu manajemen dalam menentukan keputusan untuk membeli atau mempertahankan aktiva tetap

#### **BAB V : SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya serta memberikan saran-saran yang dianggap perlu kepada perusahaan sehubungan dengan kesimpulan yang didapatkan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Sebagai landasan untuk melakukan analisis terhadap masalah yang dihadapi, maka pada bagian ini akan dijelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan biaya relevan sebagai dasar untuk mengadakan pemecahan terhadap masalah yang dihadapi oleh perusahaan pada bagian pertama, sedangkan bagian kedua akan diuraikan metode penelitian yang akan digunakan.

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Akuntansi manajemen**

Berkembang atau tidaknya suatu perusahaan sangat tergantung pada manajemen dalam mengelola perusahaannya. Dalam mengelola perusahaan tersebut manajer membutuhkan informasi. Informasi sangat penting bagi proses manajemen dan akuntansi adalah salah satu informasi yang penting bagi perusahaan. Pengertian yang baik atas akuntansi sangat diperlukan oleh para manajer untuk melakukan peranan operasionalnya secara kompeten dan bertanggung jawab.

Akuntansi manajemen diperlukan oleh seorang manajer untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan dalam melaksanakan fungsinya, yaitu melaksanakan proses perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan. Menurut (Hansen dan Mowen, 2003 : 6) fungsi manajemen adalah sebagai berikut :

1. The detailed formulation of action to achieve a particular end is the management activity called Planning.

2. The managerial activity of monitoring a plan's implementation and taking corrective action as needed is referred to as controlling.
3. The process of choosing among competing alternatives is decision making.

Menurut (Hilton, 2002:4) akuntansi manajemen adalah “the process of identifying, measuring, analyzing, interpreting, and communicating information in pursuit of an organization's goals”.

Sedangkan menurut (Horngren, Foster, dan Datar, 2000:2), “Management accounting measures and report financial and non financial that help manager make decisions to fulfill the goal of an organization”.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa akuntansi manajemen merupakan cabang akuntansi yang menyediakan informasi akuntansi bagi kepentingan manajemen intern dalam melaksanakan fungsi-fungsinya, seperti membuat keputusan, perencanaan, dan pengawasan operasi perusahaan serta menetapkan kebijaksanaan untuk mencapai tujuan perusahaan.

Manajemen dalam upayanya mengelola sumber daya perusahaan melakukan aktifitas seperti perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hansen dan Mowen (2003:5) bahwa “Management process describe the function carried out by managers. It include the following activities: (1) planning, (2) controlling, and (3) decision making”. Proses pengambilan keputusan merupakan suatu pemilihan diantara beberapa alternatif tindakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang sedang dihadapi perusahaan. Oleh karena itu, menentukan permasalahan yang tepat menjadi langkah penting dalam proses pengambilan keputusan agar dapat dicari alternatif penyelesaiannya dan dipilih

alternatif yang paling baik. Agar hasil dari pengambilan keputusan tersebut sesuai dengan yang ditargetkan perusahaan, keputusan yang diambil harus didasarkan pada informasi yang tepat dan relevan. Didalam mengelola perusahaan, manajemen memerlukan suatu sistem informasi yang dapat menyajikan informasi yang berguna untuk berbagai tujuan.

Informasi yang disediakan akuntansi pada dasarnya bersifat keuangan dimana membantu manajer melakukan perencanaan secara efektif, mengarahkan operasi sehari-hari dan mencapai penyelesaian terbaik sehubungan dengan masalah operasi yang dihadapi oleh perusahaan.

Selain informasi yang bersifat keuangan, manajemen juga memerlukan informasi lain yang tersedia melalui sistem informasi manajemen. Akuntansi manajemen mengolah data perusahaan untuk disajikan kepada para pengambil keputusan khususnya pihak intern perusahaan dimana tidak dibatasi oleh prinsip-prinsip akuntansi yang diterima umum.

Prinsip atau ukuran dari berhasilnya suatu akuntansi manajemen adalah adanya manfaat, yaitu apabila suatu informasi atau suatu prinsip pengukuran tertentu ternyata bermanfaat untuk tujuan-tujuan tertentu pihak perusahaan.

### **2.1.2 Pengertian dan Tujuan Akuntansi Biaya**

Akuntansi merupakan proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian dengan cara tertentu transaksi-transaksi keuangan didalam perusahaan atau organisasi serta penafsiran terhadap hasilnya.



Akuntansi dimana kegiatannya bertujuan untuk menyediakan informasi biaya bagi manajemen disebut sebagai akuntansi biaya. Dalam ilmu akuntansi terdapat beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli, antara lain (Hansen dan Mowen, 2003:34) berpendapat bahwa “Cost is the cash or cash equivalent value sacrificed for goods and services that expected to bring a current or future benefit to the organization”. Hal senada diungkapkan pula oleh (Horngern, Foster dan Datar, 2000:28) “Accountants define cost as resource sacrificed or fogone to achieve a specific objective. It is actually measured as a monetary amount that must be paid to acquire goods and services”.

Sedangkan (Mulyadi,2000:8) “Biaya adalah objek yang dicatat, digolongkan, diringkas dan disajikan oleh akuntansi biaya. Dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu”. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa definisi biaya mempunyai beberapa unsur pokok, antara lain:

1. Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi.
2. Biaya diukur dalam satuan uang.
3. Pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu saat ini atau dimasa yang akan datang.

Akuntansi biaya bertujuan untuk menyajikan informasi biaya yang dibutuhkan oleh manajemen agar mereka dapat mengelola perusahaan secara efektif.



(Purba,1995) mengemukakan empat (4) tujuan / tugas dari akuntansi biaya, yaitu untuk :

1. Penetapan biaya (*Cost determination*).
2. Pengawasan biaya (*Cost control*).
3. Menentukan harga (*Pricing*).
4. Keputusan manajemen (*Management decision*).

### **2.1.3 Peranan Informasi Akuntansi dalam Pengambilan Keputusan**

Informasi akuntansi merupakan input penting bagi berbagai pihak yang digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Informasi ini bisa berasal dari perusahaan sendiri maupun dari luar perusahaan. Informasi akuntansi merupakan salah satu informasi diferensial yang harus dipertimbangkan perusahaan. Jika manajer memilih salah satu alternatif diantara berbagai alternatif pilihan penyelesaian masalah, maka sebenarnya ia menghadapi resiko karena alternatif yang dipilih tersebut bukan alternatif terbaik atau alternatif tersebut mungkin dapat menyelesaikan masalah yang ada.

Menurut Brandon dan Drtina (1997:299) membagi keputusan berdasarkan dampaknya pada perusahaan menjadi tiga kategori, yaitu:

1. *Tactical decision*, yaitu keputusan tentang operasi harian. Keputusan taktis seringkali diidentifikasi oleh sistem pengendalian manajemen yang formal dan umumnya berfokus pada penyebaran sumber daya perusahaan serta tidak berdampak secara langsung pada kapasitas atau masa depan perusahaan dalam jangka panjang.

2. *Program decision*, yaitu keputusan tentang proyek (program) dan produk serta operasi seperti program peningkatan berkelanjutan. Keputusan ini mempunyai dampak pada periode yang relatif panjang. Kesempatan keputusan ini umumnya dimulai dengan melakukan monitor terhadap tren pada jangka panjang.
3. *Strategic decision*, yaitu keputusan yang berhubungan dengan tujuan jangka panjang. Keputusan strategis berdasarkan pada keunggulan kompetitif perusahaan, yaitu kelebihan yang dimiliki perusahaan dibandingkan dengan perusahaan lain. Keunggulan kompetitif ini dapat berasal dari adopsi satu dari dua keunggulan kompetitif yang fundamental, yaitu *low cost or product differentiation*.

Manajemen membutuhkan informasi yang mendukung setiap alternatif penyelesaian yang telah dirumuskan. Informasi akuntansi yang digunakan manajer dapat berasal dari luar perusahaan maupun dari dalam perusahaan. Pada saat manajer melakukan pembuatan keputusan, sebenarnya manajer menghadapi resiko karena alternatif yang akhirnya dipilih mungkin bukan alternatif penyelesaian yang paling baik untuk masalah yang dihadapi perusahaan. Oleh karena itu, manajer harus mengumpulkan informasi yang benar-benar berguna untuk membantu proses pengambilan keputusan.

Menurut Hilton (2002:604), kriteria yang harus digunakan oleh akuntansi manajemen dalam mendesain sistem informasi akuntansi yang menyediakan data untuk pengambilan keputusan ada 3 (tiga), yaitu:

### 1. *Relevance*

Informasi relevan jika informasi tersebut berhubungan dengan sebuah masalah keputusan. Keputusan yang berbeda biasanya akan membutuhkan data yang berbeda pula.

### 2. *Accuracy*

Informasi yang berhubungan dengan masalah keputusan harus akurat, jika tidak informasi tersebut akan sedikit manfaatnya. Hal ini berarti informasi tersebut harus tepat.

### 3. *Timeliness*

Data yang relevan dan akurat akan bernilai jika data tersebut diperoleh tepat waktu, yaitu tersedia pada saat diperlukan untuk sebuah pembuatan keputusan.

Dalam penyediaan informasi untuk membantu manajemen di dalam mengelola perusahaan, ada beberapa hal yang harus diperhatikan manajemen yaitu tentang sifat-sifat informasi yang dihasilkan akuntansi biaya untuk tujuan pengambilan keputusan khusus. Sifat-sifat informasi ini melengkapi karakteristik informasi yang telah disebutkan dimuka.

Menurut (Horngren dan Sundem, 2002:9) mendefinisikan pengambilan keputusan :  
“The purposeful choice from among a set alternative courses of action designed to achieve some objectives “. Pengambilan keputusan merupakan salah satu fungsi dasar manajer. Agar dapat mengambil keputusan dengan tepat, manajer memerlukan informasi yang relevan dan akurat. Sedangkan menurut (Horngren dan Sundem,

2002:15) “Relevant information is the predicted future cost and revenues that will differ among the alternatives”.

Keputusan yang akan diambil didasarkan pada perbedaan efek tiap alternatif terhadap kinerja dimasa mendatang. Terhadap data masa depan yang diharapkan, hanya yang berbeda diantara alternatif-alternatiflah yang relevan terhadap keputusan. Dalam pengambilan keputusan, biaya selalu merupakan faktor kunci. Biaya dari suatu alternatif harus dibandingkan dengan biaya alternatif yang lain, agar dapat mengambil keputusan dengan baik, harus dipisahkan informasi relevan dan tidak relevan sehingga informasi yang tidak relevan bisa disisihkan dari kerangka kerja keputusan. Adapun langkah-langkah dalam pengambilan keputusan menurut (Hansen dan Mowen, 2003 : 703) yaitu :

1. Recognize and define the problem.
2. Identify alternatives as possible solutions to the problem; eliminate alternatives that are clearly not feasible.
3. Identify the cost and benefit associated with each feasible alternatives.  
Classify costs and benefits as relevant or irrelevant, and eliminate irrelevant ones from consideration.
4. Total the relevant costs and benefits for each alternatives.
5. Asses qualitative factors.
6. Select the alternative with the greatest overall benefit..

#### **2.1.4 Konsep dan Klasifikasi Biaya**

Istilah biaya dapat diartikan bermacam-macam tergantung pada maksud pemakaian istilah tersebut dan dari pihak atau disiplin ilmu mana istilah itu diartikan. Dalam akuntansi, biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber-sumber

ekonomis yang diukur dalam unit moneter dengan tujuan untuk memperoleh atau memproduksi barang atau jasa.

Ada yang membedakan konsep biaya menurut akuntansi keuangan dengan konsep biaya menurut konsep akuntansi manajemen. (Garrison,2000) dalam bukunya Akuntansi Manajemen (*Managerial Accounting*), menyebutkan bahwa : "Biaya menurut konsep akuntansi keuangan adalah suatu pengorbanan untuk memperoleh barang dan jasa".

Sedangkan biaya menurut konsep akuntansi manajemen digunakan dalam berbagai cara yang berbeda karena terdapat beberapa jenis biaya yang sesuai dengan kebutuhan manajemen, atau bisa dikatakan bahwa seorang manajer akan selalu menerapkan konsep "*Different Cost For Different Purpose*", yaitu untuk tujuan yang berbeda diperlukan data biaya yang berbeda pula.

Akuntansi biaya bertujuan menyajikan informasi biaya yang dibutuhkan oleh manajemen untuk mengelola perusahaan secara efektif dan efisien. Maka di dalam melakukan pencatatan dan penggolongan biaya maka haruslah diperhatikan untuk tujuan apa manajemen memerlukan informasi biaya tersebut. Konsep "*Different cost for different purpose*" baik untuk digunakan dalam pemakaian informasi biaya. Tak ada suatu konsep yang bisa digunakan untuk segala tujuan. karena itulah timbul bermacam-macam klasifikasi biaya :

1. Klasifikasi biaya menurut fungsi-fungsinya.

Menurut fungsinya biaya dapat diklasifikasikan menjadi :



a. Biaya produksi

Merupakan biaya-biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

b. Biaya komersil

Terdiri dari biaya pemasaran dan biaya administrasi umum. Biaya pemasaran merupakan biaya yang dikeluarkan dalam hubungannya dengan usaha untuk memperoleh dan memenuhi pesanan, misalkan gaji bagian penjualan. Biaya administrasi umum adalah biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan penyusunan kebijakan perusahaan secara keseluruhan misalnya gaji direktur, sekretaris.

2. Klasifikasi biaya berdasarkan pembebanan dengan periode akuntansi.

Digolongkan menjadi dua :

a. Pengeluaran modal (*Capital expenditure*)

Yaitu biaya yang manfaatnya dinikmati lebih dari satu periode akuntansi.

Misalkan pembelian mesin untuk proses produksi.

b. Pengeluaran penghasilan (*revenue expenditure*)

Biaya-biaya yang manfaatnya hanya dinikmati selama periode dimana biaya-biaya tersebut dikeluarkan. Misalkan biaya telepon, air.

3. Klasifikasi biaya sesuai dengan perubahan terhadap volume produksi.

Biaya dipisahkan dalam dua kelompok, yaitu biaya yang bersifat variabel, misalkan biaya tenaga kerja langsung, biaya bahan baku langsung dan biaya yang



bersifat tetap. Biaya overhead pabrik ada yang bersifat variabel, tetap dan semi variabel.

4. Klasifikasi biaya dalam hubungannya dengan produk yang dihasilkan.

Unsur-unsur yang terdapat pada biaya produksi dibedakan dalam biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung dari biaya overhead pabrik (termasuk biaya bahan penolong dan biaya tenaga kerja tidak langsung).

5. Klasifikasi biaya berdasarkan hubungan dengan departemen produksi diklasifikasikan lagi menjadi :

a. Biaya langsung departemen

Biaya ini manfaatnya hanya dinikmati oleh satu departemen saja.

b. Biaya tidak langsung departemen

Biaya ini manfaatnya dinikmati oleh lebih dari satu departemen sehingga biaya ini perlu didistribusikan ke masing-masing departemen yang turut menikmati biaya tersebut.

6. Klasifikasi biaya untuk tujuan perencanaan dan pengendalian.

Dari sudut pandang perencanaan dan pengendalian, biaya diklasifikasikan menurut tingkah lakunya yaitu biaya variabel dan tetap atau bisa juga dibagi menjadi biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Biaya langsung adalah biaya yang dapat ditelusuri dengan jelas dan nyata kebagian tertentu yang sedang dipertimbangkan. Biaya tidak langsung (*common cost* / biaya bersama) adalah kebalikan dari biaya langsung. Sehingga untuk

pelaporan biaya ini harus dialokasikan kepada produk-produk yang ikut menggunakan biaya tersebut.

Biaya terkendali atau tidak terkendali sangat tergantung pada sudut pandang dalam membahasnya. Seluruh biaya dapat dikendalikan di beberapa tingkat tapi ditingkat yang lain biaya ini mungkin tidak dapat dikendalikan.

#### 7. Konsep biaya lain

Banyak konsep biaya lain yang dapat dilaksanakan oleh perusahaan diantaranya :

- a. Biaya relevan
- b. Biaya terbenam
- c. Biaya kesempatan
- d. Biaya yang dapat dihindarkan
- e. Biaya tambahan

Sedangkan penggolongan biaya menurut Supriyono (1999:18) adalah:

- 1) Penggolongan biaya sesuai dengan fungsi pokok dari kegiatan atau aktivitas perusahaan.

Berdasarkan fungsi-fungsi yang terdapat pada perusahaan, biaya dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. Biaya produksi, yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai. Biaya produksi dapat digolongkan ke dalam: (1) Biaya bahan baku; (2) Biaya tenaga kerja langsung; dan (3) Biaya overhead pabrik.

- b. Biaya pemasaran, yaitu biaya dalam rangka penjualan produk selesai sampai dengan pengumpulan piutang menjadi kas.
  - c. Biaya administrasi dan umum, yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi administrasi dan umum.
  - d. Biaya keuangan, yaitu semua biaya yang terjadi dalam melaksanakan fungsi keuangan.
- 2) Penggolongan biaya sesuai dengan periode akuntansi dimana biaya akan dibebankan.

Untuk dapat menggolongkannya, lebih dahulu perlu dibahas penggolongan pengeluaran (*expenditure*) dimana akan berhubungan dengan kapan pengeluaran tersebut akan menjadi biaya. Penggolongan pengeluaran adalah sebagai berikut:

- a. Pengeluaran modal (*Capital expenditures*), yaitu pengeluaran yang akan memberikan manfaat pada beberapa periode akuntansi atau pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada periode akuntansi yang akan datang. Pada saat terjadinya pengeluaran ini dikapitalisasi kedalam harga perolehan aktiva dan diperlakukan sebagai biaya pada periode akuntansi yang menikmati manfaatnya.
- b. Pengeluaran penghasilan (*Revenue expenditure*), yaitu pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran terjadi. Umumnya pada saat terjadinya pengeluaran langsung diperlakukan kedalam biaya.

- 3) Penggolongan biaya sesuai dengan tendensi perubahannya terhadap aktivitas atau kegiatan atau volume.

Tendensi perubahan biaya terhadap kegiatan dapat dikelompokkan menjadi:

- a. Biaya tetap (*Fixed cost*), yaitu biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkatan tertentu.
  - b. Biaya variabel (*Variable cost*), yaitu biaya yang jumlah totalnya akan berubah secara sebanding (proporsional) dengan perubahan volume kegiatan.
  - c. Biaya semi variabel (*Semi variable cost*), yaitu biaya yang jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding.
- 4) Penggolongan biaya sesuai dengan objek atau pusat biaya yang dibiayai.

Berdasarkan penggolongan ini, biaya dapat dibagi menjadi:

- a. Biaya langsung (*Direct cost*), adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya dapat diidentifikasi pada obyek atau pusat biaya tertentu.
- b. Biaya tidak langsung (*Indirect cost*), adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya tidak dapat diidentifikasi pada obyek atau pusat biaya tertentu, atau biaya yang manfaatnya dinikmati oleh beberapa obyek atau pusat biaya.

#### 5) Penggolongan biaya untuk tujuan pengendalian biaya.

Untuk pengendalian biaya, informasi biaya yang ditujukan kepada manajemen dikelompokkan ke dalam;

- a. Biaya terkendalikan (*Controllable cost*), adalah biaya yang secara langsung dapat dipengaruhi oleh seorang pemimpin tertentu dalam jangka waktu tertentu.
- b. Biaya yang tidak terkendalikan (*Uncontrollable cost*), adalah biaya yang tidak dapat dipengaruhi oleh seorang pimpinan atau pejabat tertentu berdasarkan wewenang yang dia miliki atau tidak dapat dipengaruhi oleh pejabat dalam jangka waktu tertentu.

#### 6) Penggolongan biaya sesuai dengan tujuan pengambilan keputusan.

Untuk tujuan pengambilan keputusan oleh manajemen data biaya dapat dikelompokkan di dalam;

- a. Biaya relevan (*Relevant cost*), adalah biaya yang akan mempengaruhi pengambilan keputusan.
- b. Biaya tidak relevan (*Irrelevant cost*), adalah biaya yang tidak mempengaruhi pengambilan keputusan.

### 2.1.5 Analisa Biaya Relevan

#### 2.1.5.1 Konsep Biaya Relevan

Semua bentuk pengambilan keputusan oleh manajemen harus mempertimbangkan semua faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keputusan tersebut. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi pengambilan keputusan



adalah faktor biaya yang disebut dengan biaya relevan. Pengertian relevan disini adalah berhubungan dengan atau bertalian erat dengan masalah yang dihadapi. Menurut Hansen dan Mowen (2003:705), "Relevant cost are future cost that differ across alternatives. All decision relate to the future; accordingly, only future cost can be relevant to decisions. However, to be relevant, a cost must not only be a future cost but must also differ from one alternative to another". Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa biaya relevan adalah biaya masa depan yang akan berbeda diantara beberapa alternatif keputusan yang berbeda pula.

(Supriyono,2000) dalam bukunya "Akuntansi Biaya", berpendapat bahwa :

" Biaya relevan adalah meliputi semua biaya yang akan terpengaruh oleh suatu pengambilan keputusan, karena itu biaya tersebut harus dipertimbangkan di dalam pengambilan keputusan tertentu tersebut"

Sedangkan (Edward,Kung dan Thomas,2001) dalam bukunya "Manajemen Biaya", menyebutkan bahwa :

" Biaya relevan merupakan biaya yang dikeluarkan pada masa yang akan datang (*future time*), yang berbeda untuk setiap pilihan yang tersedia bagi pengambil keputusan"

Biaya relevan dapat berupa biaya variabel maupun biaya tetap. Pada umumnya, biaya variabel merupakan biaya yang relevan untuk pengambilan keputusan karena biaya tersebut berbeda diantara berbagai pilihan dan belum terjadi. Sebaliknya biaya tetap seringkali menjadi biaya yang tidak relevan, karena biaya



tetap yang besarnya sama dikeluarkan pada waktu yang telah berlalu dan tidak dapat dibedakan diantara berbagai pilihan.

Biaya relevan untuk pengambilan keputusan didasarkan kepada konsep "*Different analysis for different purposes*" yang berarti bahwa untuk tujuan yang berbeda diperlukan analisa yang berbeda pula, dengan kata lain diperlukan analisa yang berbeda (termasuk analisa biaya relevan) untuk tujuan (pengambilan keputusan) yang berbeda. Adapun konsep-konsep biaya relevan menurut Supriyono (2000:389-401) adalah sebagai berikut :

a. Biaya Differensial (*Differential Cost*)

Biaya differensial adalah biaya yang berbeda pada berbagai alternatif pengambilan keputusan yang mungkin untuk dipilih. Laba differensial adalah laba yang berbeda pada berbagai alternatif pengambilan keputusan. Laba differensial diperoleh dengan cara memperbandingkan penghasilan differensial dengan biaya differensial. Konsep biaya differensial ini dapat digunakan untuk berbagai analisa pengambilan keputusan, misalnya : perubahan volume penjualan, perubahan komposisi penjualan, perubahan harga jual, menerima atau menolak pesanan khusus, dan lain-lain

b. Biaya Traceabel (*Traceable Cost*)

Biaya traceabel adalah biaya yang dapat diikuti jejaknya pada produk, pesanan, pusat biaya, departemen, atau divisi tertentu di dalam suatu perusahaan. Penggolongan ini untuk menentukan ketelitian penentuan

harga pokok dan mengukur prestasi (*performance*) dari suatu produk, pesanan, pusat biaya, departemen atau divisi tertentu.

c. Biaya Pengganti (*Replacement Cost*)

Biaya pengganti adalah biaya yang berhubungan dengan penggantian suatu aktiva atau jasa yang akan terjadi (*future cost*) di waktu yang akan datang pada saat diadakan penggantian. Konsep biaya pengganti disamping bermanfaat dalam *capital budgeting*, misalnya perencanaan perbaikan/pengembangan, penambahan, penggantian, pemberhentian aktiva tetap.

d. Biaya Kesempatan (*Opportunity Cost*)

Biaya kesempatan digunakan untuk mengukur keuntungan atau kerugian antara alternatif untuk tetap beroperasi pada keadaan semula atau memilih kesempatan yang berupa alternatif-alternatif lainnya yang tersedia. Biaya kesempatan adalah merupakan penghasilan atau penghematan biaya yang dikorbankan karena dipilihnya satu alternatif tertentu, sehingga penghasilan atau penghematan biaya tersebut perlu diperhitungkan sebagai biaya pada alternatif tertentu tersebut.

e. Biaya Imputed (*Imputed Cost*)

Biaya Imputed atau yang disebut pula dengan biaya hipotesis adalah biaya yang sebenarnya tidak terjadi. Biaya imputed perlu di pertimbangkan dalam proses pengambilan keputusan karena biaya ini sebenarnya tidak akan memerlukan pengeluaran kas dan tidak akan dicatat dalam akuntansi

perusahaan, misalnya gaji pemilik yang diperhitungkan pada perusahaan perseorangan yang dikelola sendiri oleh pemilik (dimana sebenarnya pemilik tidak memperoleh pembayaran gaji).

f. Biaya Incremental (*Incremental Cost*)

Biaya incremental adalah biaya-biaya yang ditambahkan atau biaya-biaya yang tidak akan dikorbankan apabila suatu alternatif tertentu tidak dipilih untuk dilaksanakan.

g. Biaya Kas (*Cash Cost*)

Biaya kas disebut juga biaya tunai atau biaya keluar dari saku (*out-of-pocket cost*). Biaya kas adalah biaya yang akan memerlukan pengeluaran kas sebagai akibat dari keputusan manajemen. Misalkan manajemen memutuskan membeli aktiva tetap baru maka cost aktiva ditambah dengan biaya-biaya operasional dari aktiva tetap selama pemakaian yang akan datang adalah merupakan biaya kas.

h. Biaya Sunk (*Sunk Cost*)

Biaya Sunk adalah biaya yang dalam situasi tertentu tidak dapat diperoleh kembali. Pengeluaran yang telah dilakukan pada masa lalu, umumnya tidak dapat diperoleh kembali. Misalnya dalam memilih keputusan untuk tetap memakai aktiva tetap lama atau mengganti dengan aktiva tetap baru, nilai buku aktiva tetap lama merupakan biaya sunk yang tidak relevan untuk dipertimbangkan dalam rencana penggantian tersebut.

### 2.1.5.2 Analisa Biaya Relevan untuk Pengambilan Keputusan

Di dalam proses pengambilan keputusan manajemen memerlukan data yang dapat diukur, dianalisa dengan tepat, dan memungkinkan untuk dilaksanakan. (Supriyono,2000) dalam bukunya "Akuntansi Biaya" menyebutkan langkah-langkah dalam analisa pengambilan keputusan meliputi:

1. Penentuan masalah.

Dari latar belakang yang ada pada sebuah kondisi perusahaan akan dapat disimpulkan permasalahan yang sedang dihadapi oleh perusahaan.

2. Identifikasi alternatif yang mungkin diambil.

Dari permasalahan yang diketahui akan dapat ditentukan beberapa alternatif yang mungkin dapat diambil oleh manajemen, tentunya dari berbagai alternatif tersebut akan dipilih yang paling menguntungkan bagi perusahaan.

3. Menentukan data biaya dan penghasilan relevan.

Permasalahan yang sudah diidentifikasi akan memudahkan kita dalam mencari dan mengumpulkan data-data biaya yang relevan dengan permasalahan yang diangkat. Disini perlu dipisahkan data yang relevan dan tidak karena akan berpengaruh terhadap ketepatan atau keakuratan hasil yang kita dapatkan.

4. Mengevaluasi data biaya dan pendapatan relevan ke dalam beberapa alternatif keputusan.

Setelah semua data yang dibutuhkan terkumpul, maka dapat dilakukan analisis biaya relevan, dimana dalam permasalahan perusahaan ini analisa

didasarkan pada penghematan biaya yang dihasilkan oleh suatu alternatif. Semakin tinggi penghematan yang dicapai maka akan semakin menguntungkan perusahaan.

5. Mempertimbangkan data-data lain yang tidak dapat diukur secara kuantitatif.

Selain data biaya ada data kualitatif lain yang dapat dipertimbangkan oleh perusahaan. Misalnya kemampuan karyawan dalam mengoperasikan mesin baru.

6. Pembuatan keputusan.

Tentunya keputusan yang akan diambil adalah dari alternatif yang paling menguntungkan perusahaan.

## **2.1.6 Aktiva Tetap**

### **2.1.6.1 Pengertian Aktiva Tetap**

(Haryono,1999) menjelaskan : "Aktiva Tetap adalah aktiva berwujud yang digunakan dalam operasi perusahaan dan tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan. " Aktiva tetap biasanya memiliki masa manfaat selama bertahun-tahun, tapi pada umumnya manfaat yang diberikan makin lama makin menurun. Aktiva tetap berbeda dengan barang dagangan. Aktiva tetap dimiliki perusahaan untuk digunakan misalkan gedung dan kendaraan. Aktiva tetap juga berbeda dari investasi jangka panjang meskipun keduanya dimiliki untuk masa lebih dari satu periode akuntansi. Investasi tidak digunakan dalam operasi perusahaan yang utama, sebagai contoh: tanah yang dibeli perusahaan untuk keperluan ekspansi di masa yang akan datang digolongkan sebagai investasi jangka panjang. Akan tetapi



tanah yang dimiliki perusahaan sebagai tempat operasi perusahaan adalah aktiva tetap.

Karakteristik yang membedakan antara aktiva tetap dan aktiva lancar berwujud seperti perlengkapan kantor adalah bahwa perlengkapan dimiliki untuk digunakan dalam waktu satu (1) tahun atau satu siklus operasi normal perusahaan. Aktiva tetap dimiliki perusahaan untuk digunakan dalam jangka waktu yang lebih panjang, biasanya meliputi beberapa periode akuntansi.

Dalam perusahaan yang padat modal, aktiva tetap kadang mencapai 75% dari total aktiva yang dimiliki perusahaan. Hal ini dikarenakan aktiva yang tergolong aktiva tetap umumnya mahal harganya. Tingginya nilai aktiva tetap berakibat pada tingginya nilai depresiasi yang akan ditanggung perusahaan.

Dalam laporan laba/rugi biaya yang berkaitan dengan penggunaan aktiva tetap seperti biaya depresiasi dan biaya pemeliharaan juga seringkali merupakan komponen yang cukup tinggi. Sebagai aktiva yang diharapkan akan digunakan dalam jangka panjang maka faktor pemeliharaan sangat menentukan keberhasilan operasi perusahaan. Selain itu dengan kepemilikan aktiva tetap maka perusahaan harus menanggung pula biaya pajak. Dari keterangan tersebut diatas jelaslah bahwa aktiva tetap berpengaruh cukup besar pada hasil usaha perusahaan yang tercermin dalam laporan laba/rugi perusahaan.



### **2.1.6.2 Klasifikasi Aktiva Tetap**

Aktiva tetap biasanya digolongkan menjadi empat kelompok, yaitu :

1. Tanah, seperti tanah yang digunakan sebagai tempat berdirinya gedung--gedung perusahaan.
2. Perbaikan tanah, seperti jalan jalan disepular lokasi perusahaan yang dibangun perusahaan, tempat parkir, pagar, dan saluran air bawah tanah.
3. Gedung, seperti gedung yang digunakan untuk kantor, toko, pabrik dan gudang.
4. Peralatan, seperti peralatan kantor, peralatan pabrik, mesin-mesin, kendaraan dan mebel.

Mengingat arti penting aktiva tetap bagi perusahaan, maka sangat penting pula bagi perusahaan untuk :

1. Menjaga agar aktiva selalu berada dalam kondisi baik
2. Mengganti fasilitas yang sudah rusak atau aus karena pemakaian
3. Menambah aktiva jika diperlukan

### **2.1.6.3 Penentuan Harga Perolehan Aktiva Tetap**

Sesuai dengan prinsip akuntansi yang lazim, aktiva tetap harus dicatat sebesar harga perolehannya. Harga perolehan meliputi semua pengeluaran yang diperlukan untuk mendapatkan aktiva, dan pengeluaran-pengeluaran lain agar aktiva siap digunakan. Penerapan prinsip harga perolehan untuk tiap golongan utama aktiva tetap akan diuraikan dibawah ini :

1. Tanah

Harga perolehan tanah meliputi harga beli tunai tanah, biaya balik nama, komisi perantara, pajak atau pungutan lain yang harus dibayar.

2. Perbaikan tanah

Harga perolehan tanah meliputi semua pengeluaran yang dilakukan sampai perbaikan siap untuk digunakan sebagaimana dimaksud dengan perbaikan tersebut.

3. Gedung

Semua pengeluaran yang berhubungan dengan pembelian atau pembangunan sebuah gedung harus dibebankan pada gedung.

4. Peralatan

Harga perolehan peralatan terdiri dari harga beli tunai, biaya pengangkutan, dan biaya asuransi selama dalam pengangkutan yang dibayar oleh pembeli, termasuk perakitan, pemasangan serta pengujian peralatan yang di beli. Bea balik nama harus dimasukkan pula dalam harga perolehan kecuali pajak yang akan dibebankan sebagai biaya tahun bersangkutan.

#### **2.1.6.4 Depresiasi Aktiva Tetap**

Depresiasi adalah proses pengalokasian harga perolehan aktiva tetap menjadi biaya selama masa manfaatnya dengan cara yang rasional.

Depresiasi periodik didasarkan pada tiga faktor yaitu *harga perolehan nilai residu* yaitu taksiran nilai tunai aktiva pada akhir masa manfaat aktiva, dan masa manfaat yaitu jangka waktu pemakaian aktiva yang diharapkan oleh perusahaan.

Depresiasi dapat dicatat dan dilaporkan dengan menggunakan metode-metode sebagai berikut :

1. Garis lurus

Dalam metode ini, beban depresiasi periodik sepanjang masa pemakaian aktiva adalah sama besarnya.

$$(\text{Harga perolehan} - \text{Nilai residu}) : \text{Masa manfaat} = \text{Biaya Depresiasi}$$

2. Metode saldo menurun

Pada metode saldo menurun, biaya depresiasi dari tahun ke tahun semakin menurun. Hal ini terjadi, karena perhitungan biaya depresiasi periodik didasarkan pada nilai buku aktiva yang semakin menurun dari tahun ke tahun.

$$\text{Nilai Buku Awal Tahun} : \text{Tarif Depresiasi} = \text{Biaya Depresiasi}$$

3. Metode jumlah angka-angka tahun

Metode jumlah angka tahun (JAT) menghasilkan biaya depresiasi yang lebih tinggi pada tahun-tahun awal dan semakin kecil pada tahun-tahun akhir. Metode ini disebut jumlah angka-angka tahun karena tarif depresiasinya didasarkan pada suatu pecahan yang pembilangnya adalah tahun-tahun pemakaian aktiva yang masih tersisa sejak awal tahun ini dan penyebutnya adalah jumlah tahun-tahun sejak tahun pertama hingga tahun pemakaian yang terakhir.

$$\text{HP. Awal Tahun} : \text{Pecahan angka-angka tahun} = \text{Biaya depresiasi}$$

4. Dalam metode satuan hasil, masa pemakaian aktiva tidak dinyatakan dengan jangka waktu, melainkan dengan jumlah satuan (unit) yang dapat dihasilkan oleh aktiva yang bersangkutan. Metode ini dapat juga didasarkan pada jam kerja mesin, atau jam kerja operator yang menangani mesin.

$$\text{Biaya Depresiasi/satuan} = \frac{\text{Harga Perolehan Didepresiasi}}{\text{Jumlah Satuan Kegiatan}}$$

$$\text{Biaya Depresiasi} = \text{Biaya Depresiasi Satuan} \times \text{Jumlah Kegiatan tahun}$$

#### 2.1.6.5 Manajemen Aktiva Tetap

Mengingat bahwa aktiva tetap menggambarkan jumlah pengeluaran atau investasi yang terbesar dalam perusahaan terutama perusahaan jasa transportasi, maka harus cukup banyak perhatian yang diberikan sehubungan dengan keputusan-keputusan yang akan diambil, tidak hanya yang berkenaan dengan pembelian suatu aktiva tetap tetapi juga pengeluaran-pengeluaran selanjutnya yang diperlukan oleh aktiva tetap tersebut diantaranya adalah biaya pemeliharaan/perbaikan yang makin lama makin besar.

(Jusuf,1999) menyebutkan bahwa selama masa pemakaian suatu aktiva tetap, perusahaan mungkin melakukan pengeluaran-pengeluaran diantaranya :

##### (1) Reparasi rutin

Adalah pengeluaran untuk mempertahankan agar aktiva tetap beroperasi dengan efisien dan dapat mencapai masa pemakaian yang diharapkan. Biaya reparasi rutin umumnya tidak begitu besar jumlahnya, tetapi terjadi berulang-

ulang selama pemakaian aktiva. Misalkan penggantian oli mobil secara periodik.

(2) Penambahan dan perbaikan

Adalah pengeluaran untuk meningkatkan efisiensi operasi, kapasitas produksi, atau masa pemakaian aktiva.

Pengeluaran dalam penambahan dan perbaikan aktiva ini biasanya cukup besar jumlahnya dan relatif jarang terjadi selama masa pemakaian aktiva. Pengeluaran ini disebut sebagai *Capital Expenditure*.

(Eka, 1998) mengartikan bahwa *Capital Expenditure* merupakan :

"Pengeluaran–pengeluaran yang dilakukan perusahaan dengan harapan bahwa pengeluaran tersebut akan memberikan manfaat atau hasil (*benefit*) untuk jangka waktu lebih dari satu tahun".

Adapun motif–motif utama dalam melakukan *capital expenditure* adalah :

1. Pengeluaran untuk pembelian aktiva tetap yang baru

*Capital expenditure* digunakan perusahaan yang sedang mengalami perkembangan yang pesat. Untuk perusahaan yang dalam tingkat pertumbuhannya sudah mengalami kelambanan dan telah mencapai titik puncak, maka sebagian besar *capital expenditure* untuk mengganti aktiva tetap yang lama.

2. Pengeluaran untuk penggantian aktiva tetap yang lama

Penggantian aktiva tetap seringkali ditemui pada perusahaan–perusahaan yang sudah berdiri cukup lama. Pengeluaran–pengeluaran untuk *capital expenditure*



ini tidak selalu disebabkan karena kegagalan total suatu aktiva atau karena ketidakmampuan mesin yang ada sekarang untuk beroperasi secara efisien. Akan tetapi manajemen harus secara periodik meneliti apakah pengeluaran-pengeluaran untuk pemeliharaan tersebut sudah sedemikian besarnya sehingga apabila dilakukan penggantian aktiva ini akan lebih menguntungkan.

### 3. Pengeluaran untuk perbaikan atau modernisasi aktiva

Modernisasi dapat berupa perbaikan-perbaikan kecil, reparasi ataupun penambahan komponen tertentu. Keputusan-keputusan sehubungan dengan modernisasi aktiva tetap haruslah ditinjau dari segi untung ruginya bagi perusahaan. Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memodernisir suatu aktiva akan dapat dibenarkan selama hasil yang diperolehkan lebih besar dari biaya-biaya yang telah dikeluarkan.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan biaya pemeliharaan yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam usahanya untuk mempertahankan agar aktiva mesinnya dalam kondisi yang layak untuk di operasikan. Pengeluaran ini berupa biaya reparasi baik yang rutin atau tidak rutin. Dalam pencatatan akuntansinya, seluruh pengeluaran untuk perbaikan aktiva mesin dimasukkan dalam akun biaya pemeliharaan.

#### **2.1.7 Nilai Waktu Uang (Time Value of Money)**

Dari segi waktu keputusan manajemen bisnis didalam pembelian aktiva tetap tergolong dalam keputusan jangka panjang yang berkaitan dengan sumber dana jangka panjang atau modal sendiri. Keputusan jangka panjang berhubungan dengan



pelaksanaan waktu lebih dari satu tahun dan implementasinya adalah mendukung aktifitas rutin dan aktivitas sehari-hari.

Oleh karena itu perusahaan dalam pengambilan keputusan sebelum penambahan atau pembelian aktiva tetap terlebih dahulu perlu untuk mempertimbangkan nilai waktu dari uang yang berarti dalam menilai suatu arus kas harus mempertimbangkan waktu dan tingkat bunga. Hal ini penting untuk membandingkan nilai uang diterima pada waktu yang berbeda. (Sundjaja dan Berlian,2001) menjelaskan tentang pengertian nilai waktu dari uang sebagai berikut:

"Nilai waktu dari uang (*time value of money*) adalah uang yang diterima pada hari ini lebih besar nilainya daripada uang yang diterima tahun depan"

Sedangkan menurut (Maher dan Deukin,1997) :

"Nilai waktu dari uang merupakan konsep dimana uang yang diterima lebih awal lebih berharga daripada yang diterima belakangan"

Dari kedua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa nilai waktu dari uang adalah uang yang diterima lebih awal mempunyai nilai lebih besar atau berharga dibandingkan dengan menerima uang dimasa yang akan datang dengan jumlah uang yang sama dikarenakan mempertimbangkan *opportunity cost* maupun tingkat bunga.

Dengan mempertimbangkan adanya nilai waktu uang didalam pengambilan keputusan berinvestasi, manajemen perusahaan berkeyakinan bahwa investasi yang akan dilakukan mempunyai nilai yang lebih besar dari dana yang akan dikeluarkan. Dengan demikian, penilaian itu merupakan proses dalam melakukan penaksiran terhadap nilai pasar suatu aktiva.

Ada dua konsep yang digunakan dalam menghitung nilai waktu uang yaitu nilai yang akan datang dan nilai sekarang (Sundjaja dan Berlian,2001) :

1. Nilai yang akan datang (*Future Value*)

Adalah nilai dari sejumlah atau serangkaian uang sekarang pada masa yang akan datang yang diperoleh dengan menggunakan tingkat bunga majemuk pada periode tertentu.

2. Nilai sekarang (*Present value*)

Adalah nilai hari ini dari sejumlah serangkaian jumlah uang di masa yang akan datang, yang dihitung melalui pendiskontoan jumlah di masa yang akan datang dengan tingkat bunga yang sesuai.

Untuk melakukan penghitungan nilai yang akan datang (*future value*) dengan tingkat bunga majemuk dibagi dalam tiga bagian, yaitu:

1. *Annual compounding* (nilai majemuk tahunan) adalah dimana bunga akan majemuk apabila hasil yang diperoleh dari simpanan pokok (*initial principal*) tidak diambil dan dibiarkan menjadi bagian-bagian dari simpanan pokok pada periode selanjutnya.

Rumus :  $C_n = P (1+i)^n$

Dimana :

$C_n$  = Jumlah uang pada akhir tahun ke n (*compound value in year*)

P = Simpanan pokok yang pertama (*initial principal*)

i = Tingkat bunga pertahun yang dibayarkan atas simpanan pokok

n = Jumlah tahun atau lama penabungan (bunga tidak diambil)

2. *Interyear compounding* adalah perhitungan nilai majemuk atas pembayaran bunga yang dilakukan beberapa kali dalam setahun.

$$\text{Rumus : } C_n = P ( 1 + i / m )^{m \times n}$$

Dimana :

- $C_n$  = Jumlah uang pada akhir tahun ke n (*compound value in year*)  
 $P$  = Simpanan pokok yang pertama (*initial principal*)  
 $i$  = Tingkat bunga pertahun yang dibayarkan atas simpanan pokok  
 $n$  = Jumlah tahun atau lama penabungan (bunga tidak diambil)  
 $m$  = Beberapa kali dalam setahun bunga dihitung

3. Nilai majemuk dari suatu *annuitet*

*Anuitet* adalah jumlah cash flow yang sama dari suatu periode yang lainnya.

$$\text{Rumus : } CA_n = A \times \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

Dimana :

- $CA_n$  = Nilai majemuk annuitet pada akhir tahun ke n  
 $A$  = Nilai annuitet  
 $i$  = Tingkat bunga pertahun yang dibayarkan  
 $n$  = Jumlah tahun atau lama penabungan

sedangkan untuk melakukan perhitungan nilai sekarang (*present value*) dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

1. *Present value* dari sejumlah uang tertentu yang merupakan kebalikan dari *compound value*

$$\text{Rumus : } P = C_n (1 + i)^{-n}$$

Dimana :

$C_n$  = Nilai yang akan datang pada akhir tahun ke n

P = Nilai sekarang

i = Tingkat bunga pertahun yang dibayarkan atas

n = Jumlah tahun atau lama penabungan

2. *Present value* untuk cash flow yang tidak berbentuk annuitet adalah jumlah arus kas atau cash flow tidak sama dari tahun ke tahun.

3. *Present value annuitet*

$$\text{Rumus : } PA_n = A \times \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

$PA_n$  = Nilai annuitet sekarang pada akhir tahun ke n

A = Nilai annuitet

i = Tingkat bunga pertahun yang dibayarkan atas simpanan pokok

n = Jumlah tahun

## 2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian mengenai relevan cost sebenarnya pernah dilakukan beberapa orang dimana tujuannya adalah memberikan informasi kepada pihak manajemen dalam pengambilan keputusan. Seperti penelitian yang pernah dilakukan oleh Mimasih Mawida, dalam penelitian tersebut menyimpulkan :

1. Data biaya pada perusahaan dapat dipergunakan untuk berbagai macam tujuan dan tidak semua data biaya berkaitan dengan berbagai macam alternatif

pengambilan keputusan dan biaya relevan hanya akan relevan pada suatu kondisi tertentu

2. Biaya relevan merupakan informasi biaya yang penting untuk membantu manajemen dalam menetapkan suatu keputusan yang bijaksana.

Kedua penelitian diatas dan penelitian yang dilakukan penulis sama-sama menggunakan analisa biaya relevan dalam pemecahan permasalahan yang ada diperusahaan. Tetapi fokus permasalahan penelitian yang dibahas tidak sama. Apabila kedua penelitian yang telah dilakukan berfokus pada pengambilan keputusan dalam meneruskan atau menghentikan suatu produksi produk cacat, maka penulis menfokuskan penelitiannya pada pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan kendaraan pada PT. KAHA Transport.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan penulis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif karena penelitian ini bertujuan untuk menginterpretasikan hasil dari analisis biaya relevan menurut pemahaman dan persepsi penulis, tanpa melakukan suatu pengujian statistik. Pendekatan kualitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang menggunakan data berupa kalimat tertulis atau lisan, perilaku, fenomena, peristiwa-peristiwa, pengetahuan atau obyek studi (Slamet, 2003:8). Dengan penelitian kualitatif maka penulis melakukan pengamatan terhadap perusahaan sebagai obyek penelitian untuk memahami keadaan sebenarnya dan kemudian melakukan analisis perbandingan berdasarkan teori yang berkaitan. Sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus.

Studi kasus merupakan salah satu metode penelitian kualitatif dimana peneliti mempelajari semaksimal mungkin suatu kejadian, suatu kelompok, atau seorang individu dengan tujuan untuk memberikan pandangan yang lengkap dan mendalam mengenai subyek yang diteliti (Mulyana, 2001:201). Pemilihan metode studi kasus ini juga mengacu pada pendapat (Yin, 2000:1), bahwa:

1. Studi kasus cocok untuk menjawab suatu rumusan masalah yang diawali dengan pertanyaan “bagaimana”.



2. Dalam penelitian ini penulis hanya sebagai pengamat yang sedang melakukan penelitian atas suatu keadaan dan berusaha untuk memberikan simpulan atas pengamatan tersebut sehingga penulis hanya memiliki sedikit peluang untuk mengontrol peristiwa-peristiwa yang sedang diselidiki.
3. Penelitian yang dilakukan pada PT. KAHA Transport berfokus pada fenomena kontemporer (masa kini) di dalam konteks kehidupan nyata.

### 3.2 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. KAHA Transport di Surabaya dan terbatas pada penerapan analisis *relevant cost* sebagai alat bantu manajemen dalam pembuatan keputusan membeli atau mempertahankan kendaraan. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengamatan atau menganalisis *cost and benefit* antara membeli atau mempertahankan kendaraan lama sesuai dengan budget perusahaan pada awal tahun 2004. Penulis hanya meneliti divisi rent car saja mengingat ruang lingkup perusahaan sangat luas.

### 3.3 Desain Penelitian

Komponen desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan-pertanyaan penelitian

Yang menjadi pertanyaan dalam penelitian ini adalah:

- a. “Bagaimanakah penerapan analisis *relevant cost*?”
- b. “Bagaimana keputusan membeli atau mempertahankan kendaraan dengan menggunakan analisis *relevant cost*?”

## 2. Proposisi

Proposisi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Penerapan analisis *relevant cost* dapat digunakan untuk pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan kendaraan, karena *relevant cost* merupakan biaya yang berbeda diantara alternatif keputusan yang berbeda sehingga keputusan yang diambil akan lebih tepat”.

## 3. Unit Analisis

Berkaitan dengan penerapan analisis *relevant cost* untuk pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan kendaraan, maka unit analisisnya adalah langkah-langkah manajemen dalam melakukan analisis *relevant cost* dalam pengambilan keputusan membeli atau mempertahankan kendaraan.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif, berupa angka diantaranya laporan keuangan perusahaan, daftar aktiva tetap perusahaan dan sebagainya. Sedangkan data kualitatif adalah data yang berkaitan dengan sejarah singkat perusahaan maupun tujuan perusahaan pada khususnya. Dari sumbernya, data ini dapat dibedakan menjadi 2, yaitu:

#### a. Data Primer

Diperoleh dari wawancara langsung dengan pihak perusahaan yang berkaitan dengan penelitian penulis.

b. Data sekunder

Bersumber pada catatan-catatan, laporan keuangan serta literatur yang terkait, berupa laporan laba/rugi, neraca dan lain-lain.

### 3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian ini digunakan prosedur-prosedur sebagai berikut:

1. Survey pendahuluan.

Pada tahap ini penulis mengadakan pengamatan dan penjajakan sekilas untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi perusahaan yang menjadi obyek penelitian.

2. Studi kepustakaan.

Pada tahap ini penulis mengadakan prosedur pengumpulan data tentang teori-teori yang sesuai dan relevan dengan permasalahan yang diteliti dan kenyataan yang dihadapi lapangan.

3. Studi lapangan

Merupakan prosedur yang digunakan untuk memperoleh data yang relevan dengan pemecahan masalah. Pada tahap ini pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara:

- a. Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan proses pemilihan alternatif keputusan.

- b. Dokumentasi, yaitu melakukan pengumpulan data dengan melihat catatan-catatan, formulir-formulir maupun laporan-laporan yang terkait dengan permasalahan.
  - c. Observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diamati.
4. Analisis

Pada tahap ini data yang diperoleh diolah lebih lanjut dan digabungkan antara data yang mempunyai interelasi.

### **3.6 Teknik Analisis**

Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam menganalisis data yang telah diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data tentang perusahaan untuk mengetahui kondisi umum perusahaan yang terkait dengan permasalahan yang telah dirumuskan.
2. Mengidentifikasi semua data biaya dan informasi lain yang relevan baik untuk alternatif membeli atau mempertahankan kendaraan.
3. Mengelompokkan biaya-biaya yang relevan untuk masing-masing alternatif membeli atau mempertahankan kendaraan.
4. Mengolah dan menganalisis data dan informasi biaya sesuai dengan konsep biaya relevan.
5. Menarik simpulan dan memberikan saran dari hasil analisis yang telah dilakukan.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Obyek Penelitian**

##### **4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

PT. KAHA Transport berdiri pada awal tahun 1994, bergerak dibidang pelayanan jasa yang merupakan anak perusahaan dari Karya Harapan (KAHA) Group. PT. KAHA Transport dalam usahanya memiliki 2 (dua) divisi, yaitu divisi transportasi dan divisi rent car. Selain KAHA Transport, KAHA Group juga memiliki KAHA Wartel & Pos Packet, KAHA Tours & Travel, KAHA Hotel Reservation dan KAHA Event Management. KAHA Group sendiri usahanya bermacam-macam dan tidak hanya bergerak dalam usaha pelayanan jasa saja, tetapi usahanya juga bergerak dibidang trading, leasing, konstruksi dan hewan ternak.

PT. KAHA Transport berkantor pusat di JL. K.H. Mas Mansyur no. 119-121 Surabaya 60162 Jawa Timur. Perusahaan secara terus-menerus mengembangkan diri untuk menjadi bagian dari komitmen total perusahaan untuk memberikan pelayanan yang sempurna yang menjadi kunci kepuasan pelanggan.

PT. KAHA Transport memahami bahwa hanya dengan kerja keras dan peningkatan secara terus-menerus, perusahaan dapat melakukan sesuatu sesuai dengan keinginan pelanggan dan berusaha menunjukkan sebagai perusahaan dengan pelayanan satu atap yang sempurna. Awal tahun 1994, perusahaan membuka kantor



cabang di kedatangan internasional Bandara Juanda dengan memiliki armada sebanyak 60 unit Isuzu Panther yang dibeli dalam kondisi baru. Tahun 2000, mulai muncul pesaing-pesaing baru perusahaan transport lain dengan kendaraan-kendaraan yang baru. Hal itulah yang menyebabkan perusahaan memutuskan untuk menambah armadanya sebanyak 35 unit Toyota Kijang LGX dibeli dalam kondisi baru.

Tantangan yang dihadapi PT. KAHA Transport saat ini adalah untuk meningkatkan bisnis sebanyak mungkin bagi mitra perusahaan dan memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan. Dalam menghadapi setiap tantangan, perusahaan sudah membangun suatu reputasi yang sempurna untuk gagasan yang inovatif dan manajemen proyek yang efektif. Selama ini KAHA telah melayani banyak perusahaan dan organisasi dalam skala nasional, antara lain : Astra CMG, LSM Yapika, Sony Ericsson, AJ Manulife, Bank Permata, Siemens Mobile, 4 Flack Sekuritas, Adaro Envirocoa<sup>1</sup>, Pure Food, Suba Indah, Ikatan Arsitek Indonesia, Lemhanmas KRA XXVI, Yayasan Pendidikan Al-Izhar, BPK Penabur, Lembaga Indonesia-Amerika, Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung, Universitas Parahiyangan Bandung, Mahkamah Agung, Multicon, Departemen Kebudayaan & Pariwisata, Ikatan Keluarga Wartawan Indonesia, Sinar Mas, Institut Pertanian Bogor, Telkom, Federasi Serikat Pekerja Perkebunan Nasional, Kepulauan Seribu, CENDO, Gapenda Jakarta Timur, BNI Bancassurance, Yayasan Anak Bangsa, BICKA Consulting, PAN, FORKENSI, Bea Cukai, PT. Glory Aston, Atrium Hotel, Departemen Kesehatan, BNI, Tapenas BNI, Taplus CPRD, Pemkot Batam, BNI DJK, BNI UI Depok, BNI Pecenongan, BNI Menteng, BNI Pasar Mayestik, BNI Kanwil 10 & 12,



BNI SKK Jakarta, BNI Corporate Secretary, KAHMI Kejaksaan Agung RI, GAPEKSINDO, PT. MUC Consulting Group, Departemen Kehakiman RI dan sebagainya.

Sampai saat ini perusahaan masih selalu berusaha untuk menjadi yang terdepan dalam usahanya dengan mengandalkan sikap pelayanan yang ramah dan sopan terhadap semua konsumen serta juga berusaha untuk meningkatkan kinerja diantara karyawan agar tujuan dan sasaran perusahaan dapat tercapai.

#### **4.1.2 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan**

PT. KAHA Transport telah menyusun perencanaan bisnis dimana didalamnya ditetapkan visi, misi dan tujuan perusahaan yang merupakan pernyataan tujuan jangka panjang perusahaan, termasuk strategi yang akan digunakan untuk berkompetisi. Visi ini merupakan pernyataan keinginan perusahaan untuk menjadi apa dimasa yang akan datang. Visi PT. KAHA Transport menunjukkan keinginan perusahaan untuk “menjadi yang terdepan dalam industri jasa transportasi”.

Untuk mewujudkan visinya PT. KAHA Transport memiliki misi sebagai berikut:

1. Menjadi perusahaan yang dikelola secara profesional dan berwawasan global.
2. Memberikan pelayanan kepada pelanggan jauh lebih mudah tanpa melihat orientasi laba.
3. Berkembang menjadi perusahaan independent yang terspesialisasi.

PT. KAHA Transport dalam usahanya juga mempunyai tujuan. Tujuan ini diklasifikasikan menjadi 2, yaitu:

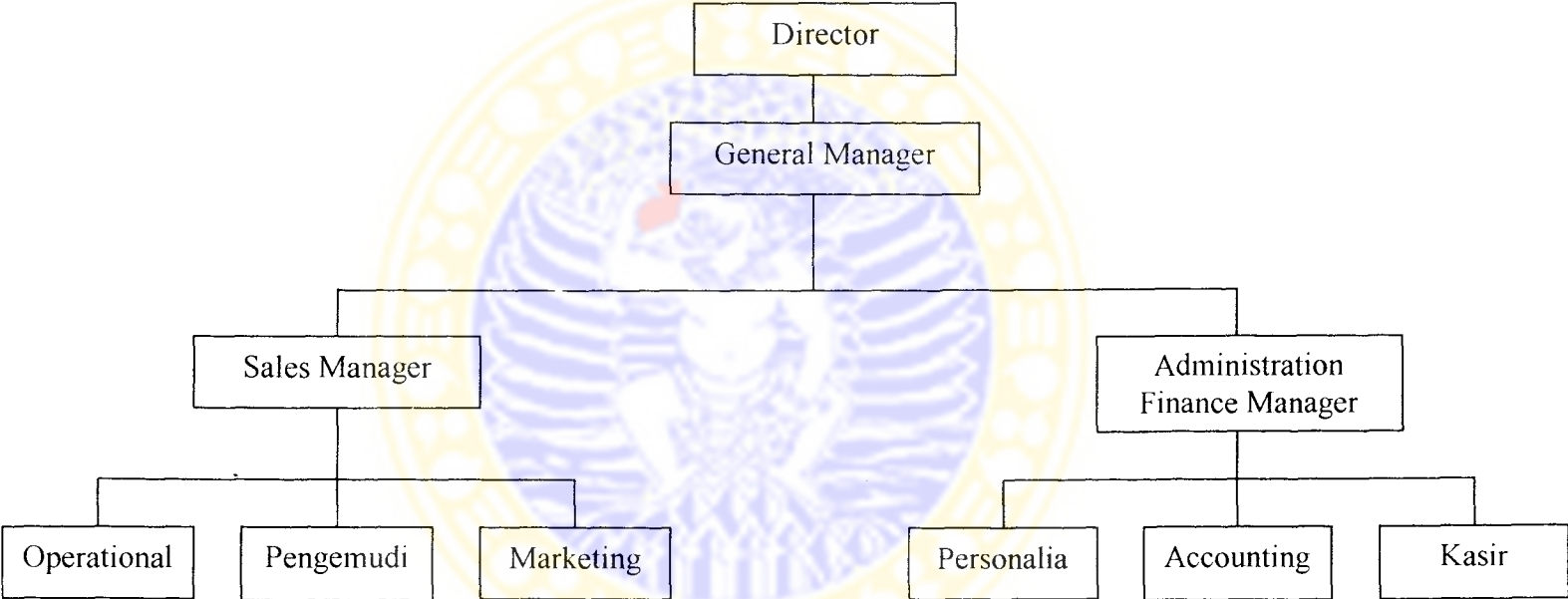
- a. Tujuan jangka pendek, meliputi:
  1. Meningkatkan volume penjualan.
  2. Meningkatkan kualitas pelayanan jasa.
- b. Tujuan jangka panjang, meliputi:
  1. Mengadakan rehabilitasi, modernisasi dan ekspansi.
  2. Meningkatkan dan mempertahankan reputasi perusahaan serta terjaminnya kelangsungan hidup perusahaan.
  3. Mencapai keuntungan maksimal.

#### **4.1.3 Struktur Organisasi**

Setiap perusahaan akan membutuhkan suatu organisasi yang baik agar tercipta hubungan kerjasama yang harmonis antara atasan dan bawahan, maupun sesama bawahan agar setiap orang dapat menjalankan tugasnya untuk mencapai prestasi yang baik. Organisasi adalah sekelompok manusia yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama atas dasar pembagian tugas yang disusun secara bertingkat dan dengan cara yang telah ditetapkan. Struktur organisasi merupakan suatu hal yang penting karena menyangkut bagaimana cara bekerja dari masing-masing bagian yang harus disesuaikan dengan keahlian masing-masing dan juga menyangkut tanggung jawab atas apa yang dikerjakan. Dengan menggambarkan struktur organisasi yang dianggap ideal maka pimpinan perusahaan harus memperoleh gambaran tentang kualitas dan kuantitas karyawan yang diperlukan agar kegiatan operasi perusahaan dapat dijalankan dan dikoordinasikan secara baik. Dibawah ini adalah gambar struktur organisasi induk perusahaan dan anak perusahaan yang berbentuk garis:

Gambar 4.1

**Struktur Organisasi  
PT. KAHA TRANSPORT  
SURABAYA**



Sumber : Bagian Personalia PT. KAHA Transport, awal tahun 2003

## 4.2 Deskripsi Hasil Penelitian

PT. KAHA Transport Divisi Rent Car merupakan perusahaan jasa persewaan kendaraan. Hingga saat ini mempunyai 95 unit armada dengan jenis kendaraan Isuzu Panther sebanyak 60 unit tahun 1994 dan 35 unit Toyota Kijang LGX tahun 2000, dua (2) kelompok kendaraan tersebut dibeli dalam kondisi baru. Pada tahun 1994, harga perolehan 60 unit kendaraan berjenis Isuzu Panther mempunyai nilai sebesar Rp.1.452.500.000,- atau Rp.41.500.000/unit. Sedangkan 35 unit kendaraan berjenis Toyota Kijang LGX dengan tahun perolehan 2000, diperoleh melalui pembelian kredit pada tahun 2000. Harga perolehan dari kendaraan transportasi baru tersebut adalah Rp.4.707.500.000 atau Rp.134.500.000/unit.

PT. KAHA Transport Divisi Rent Car menggunakan metode penyusutan garis lurus dengan umur ekonomis kendaraan 12 tahun. Dengan demikian sampai dengan dibuatnya laporan laba rugi untuk tahun yang berakhir 31 Desember 2003, 60 unit kendaraan transportasi berjenis Isuzu Panther ini masih mempunyai sisa umur ekonomis 2 tahun.

Dapat dikatakan bahwa semakin tua umur kendaraan maka akan semakin tinggi pula biaya pemeliharaan yang ditanggung oleh perusahaan. Biaya pemeliharaan yang termasuk dalam harga pokok penjualan ini mempengaruhi laba secara langsung yang akan diterima oleh perusahaan.

Dibawah ini adalah data laporan laba/rugi tahun 2002 dan 2003, pendapatan dan biaya deferenial, serta biaya penyusutan 95 unit kendaraan lama.

Tabel 4.1

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**LAPORAN LABA RUGI**  
 Untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2002 & 2003

KETERANGAN	2002	2003
<b>Pendapatan Jasa Sewa</b>	7.114.496.425	8.013.379.670
<b>Biaya Operasional</b>		
Gaji Pokok	865.342.150	943.323.125
Insentif & Bonus	1.064.375.650	1.191.456.300
Bahan Bakar	1.570.274.850	1.793.112.475
Pemeliharaan Kendaraan	789.161.100	941.118.975
Biaya Surat2 Kendaraan	497.316.200	609.737.350
Biaya Penyusutan Kendaraan	600.833.334	600.833.334
<b>Biaya Operasional</b>	5.387.303.284	6.079.581.559
<b>Biaya Non Operasional</b>		
Beban Umum & Administrasi	474.469.330	578.347.825
Beban Penjualan	97.574.825	348.295.635
<b>Biaya Non Operasional</b>	772.044.155	926.643.460
<b>Laba Bersih</b>	955.148.986	1.007.154.651

Sumber : Data Intern Perusahaan

Tabel 4.2

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**RINCIAN PENDAPATAN & BIAYA YANG RELEVAN DALAM**  
**PENGAMBILAN KEPUTUSAN (RELEVAN COST)**

KETERANGAN	2002	2003
<b>Pendapatan Jasa Sewa</b>		
Isuzu Panther (35 unit)	2.263.703.410	2.549.711.715
Isuzu Panther (25 unit)	1.616.931.005	1.821.222.650
Kijang LGX (35 unit)	3.233.862.010	3.642.445.305
Sub Total	7.114.496.425	8.013.379.670
<b>Bahan Bakar Kendaraan</b>		
Isuzu Panther (35 unit)	523.424.950	597.704.160
Isuzu Panther (25 unit)	373.874.965	426.931.540
Kijang LGX (35 unit)	672.974.935	768.476.775
Sub Total	1.570.274.850	1.793.112.475
<b>Pemeliharaan Kendaraan</b>		
Isuzu Panther (35 unit)	345.257.980	411.739.550
Isuzu Panther (25 unit)	246.612.845	294.099.680
Kijang LGX (35 unit)	197.290.275	235.279.745
Sub Total	789.161.100	941.118.975

Sumber : Laporan Laba Rugi Perusahaan



Tabel 4.3

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**NILAI BUKU AKTIVA KENDARAAN**  
**Per tanggal 31 Desember 2003**

NO	JENIS KENDARAAN	TGL PEROLEHAN	HARGA BELI	UNIT	TOTAL	PENYSTN/THN	AKM PENYST	NILAI BUKU	KETERANGAN
1	ISUZU PANTHER	11 Maret 1994	41.500.000	35	1.452.500.000	121.041.667	1.190.239.021	262.260.979	9 Tahun 10 bulan
2	ISUZU PANTHER	24 Nopember 1994	42.000.000	25	1.050.000.000	87.500.000	794.788.750	255.211.250	9 Tahun 1 bulan
3	KIJANG LGX	2 Agustus 2000	134.500.000	35	4.707.500.000	392.291.667	1.340.342.938	3.367.157.062	3 Tahun 5 bulan
				95	7.210.000.000	600.833.334	3.325.370.709	3.884.629.291	

Sumber : Data Intern Perusahaan

Tabel 4.4

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**LAPORAN LABA RUGI**  
 Untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2002 & 2003

KETERANGAN	2002	%	2003	%	Selisih	%
<b>Pendapatan Jasa Sewa</b>	7.114.496.425	100	8.013.379.670	100	898.883.245	12,63
<b>Biaya Operasional</b>						
Gaji Pokok	865.342.150	12,16	943.323.125	11,77	77.980.975	9,01
Insentif & Bonus	1.064.375.650	14,96	1.191.456.300	14,87	127.080.650	11,94
Bahan Bakar	1.570.274.850	22,07	1.793.112.475	22,38	222.837.625	14,19
Pemeliharaan Kendaraan	789.161.100	11,09	941.118.975	11,74	151.957.875	19,26
Biaya Surat2 Kendaraan	497.316.200	6,99	609.737.350	7,61	112.421.150	22,61
Biaya Penyusutan Kendaraan	600.833.334	8,45	600.833.334	7,50	-	0,00
<b>Biaya Operasional</b>	<b>5.387.303.284</b>	<b>75,72</b>	<b>6.079.581.559</b>	<b>75,87</b>	<b>692.278.275</b>	
<b>Biaya Non Operasional</b>						
Beban Umum & Administrasi	474.469.330	6,67	578.347.825	7,22	103.878.495	21,89
Beban Penjualan	297.574.825	4,18	348.295.635	4,35	50.720.810	17,04
<b>Biaya Non Operasional</b>	<b>772.044.155</b>	<b>10,85</b>	<b>926.643.460</b>	<b>11,56</b>	<b>154.599.305</b>	
<b>Labu Bersih</b>	<b>955.148.986</b>	<b>13,43</b>	<b>1.007.154.651</b>	<b>12,57</b>	<b>52.005.665</b>	<b>5,44</b>

Sumber : Data Olahan

Dari data atau laporan diatas dapat diketahui bahwa pendapatan perusahaan dari tahun ke tahun meningkat sebesar 12,63% / tahun dan laba bersih yang diterima perusahaan mengalami peningkatan 5,44 % (tabel 4.4 laporan laba/rugi). Peningkatan laba bersih perusahaan disebabkan oleh berbagai hal, misalnya: penjualan mencapai target atau konsumen merasa nyaman dan puas dengan pelayanan yang diberikan. Jika dilihat dari data laporan keuangan (laba/rugi) salah satu penyebab utama pengurangan pendapatan perusahaan adalah adanya peningkatan biaya pemeliharaan yang cukup tinggi yaitu 19,26% / tahun. Biaya pemeliharaan sebagai salah satu item pengurang pendapatan perusahaan memiliki prosentase cukup besar yaitu 11,09% ditahun 2002 dan 11,74% di tahun 2003 dari total penjualan. Selain itu biaya bahan bakar juga merupakan salah satu item dari pengurang pendapatan perusahaan memiliki prosentase peningkatan sebesar 14,19% / tahun, dengan prosentase 22,07% ditahun 2002 dan 22,38% ditahun 2003.

Berdasarkan laporan laba/rugi diatas dapat dibuat proyeksi pendapatan jasa, biaya bahan bakar dan biaya pemeliharaan kendaraan untuk 2 (dua) tahun mendatang. Proyeksi tersebut didasarkan atas asumsi prosentase kenaikan tiap item laporan laba/rugi tahun sebelumnya. Berikut ini data proyeksi pendapatan jasa, biaya bahan bakar dan biaya pemeliharaan untuk periode 2 (dua) tahun mendatang apabila diasumsikan perusahaan mempertahankan kendaraan lama :

Tabel 4.5

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**PROYEKSI PENDAPATAN & BIAYA YANG RELEVAN DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN (RELEVAN COST)**  
**(DIASUMSIKAN PERUSAHAAN MEMPERTAHAKAN KENDARAAN LAMA)**

	KETERANGAN	PENDAPATAN & BIAYA RIIL		PROYEKSI PENDAPATAN & BIAYA	
		2002	2003	2004	2005
<b>1</b>	<b>Pendapatan Jasa Sewa</b>				
	Isuzu Panther (35 unit)	2.263.703.410	2.549.711.715	2.871.855.830	3.234.701.340
	Isuzu Panther (25 unit)	1.616.931.005	1.821.222.650	2.051.325.590	2.310.500.955
	Kijang LGX (35 unit)	3.233.862.010	3.642.445.305	4.102.651.180	4.621.001.910
	Sub Total	7.114.496.426	8.013.379.670	9.025.832.600	10.166.204.205
<b>2</b>	<b>Bahan Bakar Kendaraan</b>				
	Isuzu Panther (35 unit)	523.424.950	597.704.160	682.524.330	779.381.325
	Isuzu Panther (25 unit)	373.874.965	426.931.540	487.517.375	556.700.940
	Kijang LGX (35 unit)	672.974.935	768.476.775	877.531.275	1.002.061.695
	Sub Total	1.570.274.850	1.793.112.475	2.047.572.980	2.338.143.960
<b>3</b>	<b>Pemeliharaan Kendaraan</b>				
	Isuzu Panther (35 unit)	345.257.980	411.739.550	491.022.560	585.572.005
	Isuzu Panther (25 unit)	246.612.845	294.099.680	350.730.400	418.265.720
	Kijang LGX (35 unit)	197.290.275	235.279.745	280.584.320	334.612.575
	Sub Total	789.161.100	941.118.975	1.122.337.280	1.338.450.300

Sumber : Data Olahan

Dari data atau proyeksi pendapatan dan biaya yang relevan diatas, dapat diketahui bahwa dengan tetap mengoperasikan atau mempertahankan 25 unit kendaraan lama, maka pendapatan perusahaan pada tahun 2004 adalah sebesar Rp.9.025.832.600 dan meningkat di tahun 2005 sebesar Rp.10.166.204.205 (tabel 4.5). Peningkatan pendapatan selama 2 (dua) tahun masih cukup prospektif (stabil) meskipun kendaraan tersebut sudah cukup tua, dengan sisa umur ekonomis kendaraan masih 2 (dua) tahun lagi. Sedangkan untuk biaya bahan bakar kendaraan pada tahun 2004 perusahaan harus mengeluarkan biaya sebesar Rp.2.047.572.980 dan tahun 2005 biaya bahan bakar meningkat sebesar Rp.2.338.143.960.

Selain itu dengan asumsi perusahaan tetap mempertahankan 25 unit kendaraan lama, biaya pemeliharaan kendaraan yang harus dikeluarkan perusahaan semakin tahun semakin tinggi. Biaya pemeliharaan kendaraan untuk tahun 2004 sebesar Rp.1.122.337.280 dan meningkat di tahun 2005 sebesar Rp 1.338.450.300.

Sedangkan apabila perusahaan membeli 25 unit kendaraan baru, maka proyeksi pendapatan jasa, biaya bahan bakar dan biaya pemeliharaan kendaraan untuk 2 (dua) tahun mendatang sebagai berikut :



Tabel 4.6

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**PROYEKSI PENDAPATAN & BIAYA YANG RELEVAN DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN (RELEVAN COST)**  
**(DIASUMSIKAN PERUSAHAAN MEMBELI KENDARAAN BARU)**

	KETERANGAN	PENDAPATAN & BIAYA RIIL		PROYEKSI PENDAPATAN & BIAYA	
		2002	2003	2004	2005
<b>1</b>	<b>Pendapatan Jasa Sewa</b>				
	Isuzu Panther (35 unit)	2.263.703.410	2.549.711.715	2.871.855.830	3.234.701.340
	Isuzu Panther (25 unit)	1.616.931.005	1.821.222.650	-	-
	Kijang LGX (35 unit)	3.233.862.010	3.642.445.305	4.102.651.180	4.621.001.910
	Toyota Avanza (25 unit)	-	-	3.692.386.060	4.158.901.720
	Sub Total	7.114.496.426	8.013.379.670	10.666.893.069	12.014.604.971
<b>2</b>	<b>Bahan Bakar Kendaraan</b>				
	Isuzu Panther (35 unit)	523.424.950	597.704.160	682.524.330	779.381.325
	Isuzu Panther (25 unit)	373.874.965	426.931.540	-	-
	Kijang LGX (35 unit)	672.974.935	768.476.775	877.531.275	1.002.061.695
	Toyota Avanza (25 unit)	-	-	682.524.325	779.381.315
	Sub Total	1.570.274.850	1.793.112.475	2.242.579.930	2.560.824.331
<b>3</b>	<b>Pemeliharaan Kendaraan</b>				
	Isuzu Panther (35 unit)	345.257.980	411.739.550	491.022.560	585.572.005
	Isuzu Panther (25 unit)	246.612.845	294.099.680	-	-
	Kijang LGX (35 unit)	197.290.275	235.279.745	280.584.320	334.612.575
	Toyota Avanza (25 unit)	-	-	140.292.160	167.306.290
	Sub Total	789.161.100	941.118.975	911.899.040	1.087.490.871

Sumber : Data Olahan



Dari data proyeksi pendapatan jasa, biaya bahan bakar dan biaya pemeliharaan (tabel 4.6) dengan asumsi membeli 25 unit kendaraan baru, maka pendapatan perusahaan di tahun 2003 sebesar Rp.8.013.379.670 meningkat menjadi Rp.10.666.893.069 di tahun 2004. Hal ini menunjukkan bahwa dengan membeli 25 unit kendaraan baru, perusahaan mendapatkan keuntungan 2 (dua) kali lipat daripada jika tetap mempertahankan 25 unit kendaraan lama. Sedangkan pada tahun 2005 pendapatan perusahaan dari kendaraan meningkat sebesar Rp.12.014.604.971.

Dengan membeli 25 unit kendaraan baru, maka biaya bahan bakar yang harus ditanggung perusahaan pada tahun 2004 sebesar Rp.2.242.579.930 dan meningkat menjadi Rp.2.560.824.331 ditahun 2005. Peningkatan biaya bahan bakar ini tergolong wajar, karena bahan bakar kendaraan lama dan kendaraan baru berbeda. Dengan adanya penggantian 25 unit kendaraan lama biaya pemeliharaan kendaraan yang harus ditanggung perusahaan pada tahun 2004 sebesar Rp.911.899.040 atau perusahaan telah melakukan penghematan biaya sebesar Rp.29.219.935 dari total biaya pemeliharaan kendaraan ditahun 2003. Sedangkan untuk tahun 2005 biaya pemeliharaan yang harus ditanggung perusahaan sebesar Rp.1.087.490.871.

Dalam analisa biaya relevan ini, langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

#### 1. Penentuan Masalah

Berdasarkan data yang diperoleh, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

“ Dengan menggunakan informasi biaya yang relevan untuk penggantian aktiva tetap, lebih menguntungkan yang mana antara membeli aktiva kendaraan baru dengan tetap mengoperasikan aktiva kendaraan yang lama”

## 2. Identifikasi alternatif yang mungkin diambil

Ada dua alternatif yang dapat dipilih salah satu yang paling menguntungkan bagi perusahaan, yaitu:

### (1) Tetap menggunakan aktiva kendaraan yang lama

Tetap menggunakan aktiva yang lama memang tidak akan membuat perusahaan mengeluarkan biaya investasi yang besar. Tetapi dengan semakin ketatnya persaingan pelayanan, konsumen akan lebih memilih kendaraan yang terbaru, dan ini akan berpengaruh besar pada pendapatan yang diterima perusahaan. Selain itu dapat mempertahankan aktiva kendaraan yang sudah tua, biaya pemeliharaan yang ditanggung perusahaan semakin lama akan semakin tinggi.

### (2) Mengganti aktiva kendaran yang lama dengan yang baru

Penggantian aktiva kendaraan akan mengeluarkan biaya investasi yang tinggi. Tetapi dari pengeluaran ini dapat diharapkan akan memberikan masukan pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan tetap mengoperasikan kendaraan lama. Kondisi kendaraan dengan model terbaru dan pelayanan yang memuaskan akan dapat menarik konsumen untuk menggunakan layanan jasa transportasi ini. Dengan kendaraan baru biaya pemeliharaan yang tinggi juga dapat dihindari.

Dalam penggantian aktiva tetap, perlu ditetapkan aktiva mana yang akan diganti. Apakah seluruh aktiva berjumlah 95 unit kendaraan transport diganti sebagian atau dipertahankan saja. Mengingat sebenarnya ada dua jenis kendaraan, yaitu yang diperoleh tahun 1994 berjumlah 60 unit dan yang diperoleh pada tahun 2000 berjumlah 35 unit, maka yang dipertimbangkan dalam pengantian kendaraan adalah kondisi fisik kendaraan. Untuk kendaraan yang diperoleh tahun 2000 sampai dengan saat ini masih dalam masa umur ekonomis (berumur 3,5 tahun) dimana kondisinya masih bisa menghasilkan pendapatan sesuai dengan target perusahaan. Karena kondisinya masih bagus maka biaya pemeliharaan yang dikeluarkan pun relatif tidak banyak. Sedangkan kendaraan transport yang diperoleh tahun 1994 masih mempunyai sisa umur ekonomis kendaraan 2 tahun.

Dengan kondisi seperti di atas maka diasumsikan bahwa kendaraan yang perlu diganti adalah kendaraan yang diperoleh pada tahun 1994 dengan jumlah 25 unit sesuai dengan anggaran perusahaan saat ini.

### 3. Menentukan data pendapatan dan biaya yang relevan

Adapun data biaya yang relevan yang perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan ini adalah biaya pemeliharaan dan biaya bahan bakar. Sedangkan pendapatan yang relevan adalah pendapatan jasa sewa.

### 4. Menentukan data biaya yang relevan pada berbagai alternatif keputusan

Setelah data biaya dan pendapatan yang relevan diketahui maka penulis akan mencari pendapatan diferensial pada dua alternatif keputusan yaitu tetap mengoperasikan kendaraan lama dan mengganti dengan kendaraan baru. Analisa

biaya relevan ini dihitung selama dua (2) tahun berdasarkan data laporan laba/rugi proyeksi. Dengan memperhitungkan biaya maupun pendapatan diferensial yang diukur dalam nilai yang akan datang pada kedua alternatif keputusan akan didapat selisih nilai tunai bersih.

Data-data lain yang harus dipertimbangkan dalam analisa biaya relevan adalah sebagai berikut :

1. Biaya bahan bakar kendaraan baru

Dengan adanya pembelian kendaraan baru maka dapat dipastikan biaya bahan bakar yang akan dikeluarkan oleh perusahaan untuk kendaraan baru dalam kondisi operasi normal akan melebihi biaya bahan bakar kendaraan lama. Hal ini disebabkan karena perbedaan mesin kendaraan, kendaraan lama menggunakan mesin diesel yang berbahan bakar solar dimana penggunaan atau pemakaian bahan bakarnya lebih irit dan hemat daripada kendaraan baru yang menggunakan mesin injection berbahan bakar bensin atau premium. Kenaikan biaya bahan bakar untuk 2 (dua) tahun kedepan diasumsikan sebesar 14,19% / tahun :

Tabel 4.7

**BUDGET BIAYA BAHAN BAKAR KENDARAAN  
25 UNIT- BARU**

TAHUN	BUDGET/BULAN/ UNIT	% NAIK/ TAHUN	BUDGET/TAHUN/ UNIT	TOTAL BUDGET/ TAHUN
1	Rp.2.275.081	14,19	Rp.56.877.027	Rp.682.524.325
2	Rp.2.597.937	14,19	Rp.64.948.442	Rp.779.381.315

Sumber : Data olahan

## 2. Biaya pemeliharaan kendaraan baru

Dengan adanya penggantian kendaraan yang lama maka dapat dipastikan biaya pemeliharaan untuk kendaraan yang baru dalam kondisi operasi normal akan jauh berkurang. Biaya pemeliharaan untuk kendaraan dalam kondisi masih bagus (tahun 1 pemakaian) dibudgetkan perusahaan sebesar Rp.467.640/bulan/unit. Berdasarkan pada pengalaman kenaikan biaya pemeliharaan tahun 2002-2003 maka kenaikan biaya pemeliharaan untuk 2 (dua) tahun kedepan diasumsikan sebesar 19,26 % / tahun.

Tabel 4.8

### **BUDGET BIAYA PEMELIHARAAN KENDARAAN 25 UNIT-BARU**

TAHUN	BUDGET/BULAN /UNIT	% NAIK/ TAHUN	BUDGET/TAHUN/ UNIT	TOTAL BUDGET/ TAHUN
1	Rp 467.640	19,26	Rp.11.691.013	Rp.140.292.160
2	Rp.557.687	19,26	Rp.13.942.190	Rp.167.306.290

Sumber : Data Olahan

## 3. Kebutuhan investasi dan biaya bunga bank

Pembelian 25 unit kendaraan baru memerlukan modal yang besar. Apabila dana perusahaan belum mencukupi untuk pembelian kendaraan tersebut maka langkah yang dapat diambil perusahaan adalah dengan melakukan pinjaman atau hutang pada Lembaga Keuangan KAHA Group. Hutang akan menyebabkan perusahaan harus menanggung bunga selama masa pinjaman.



Dengan adanya keputusan pembelian kendaraan baru ini maka biaya bunga termasuk dalam biaya relevan. Kebutuhan investasi perusahaan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9

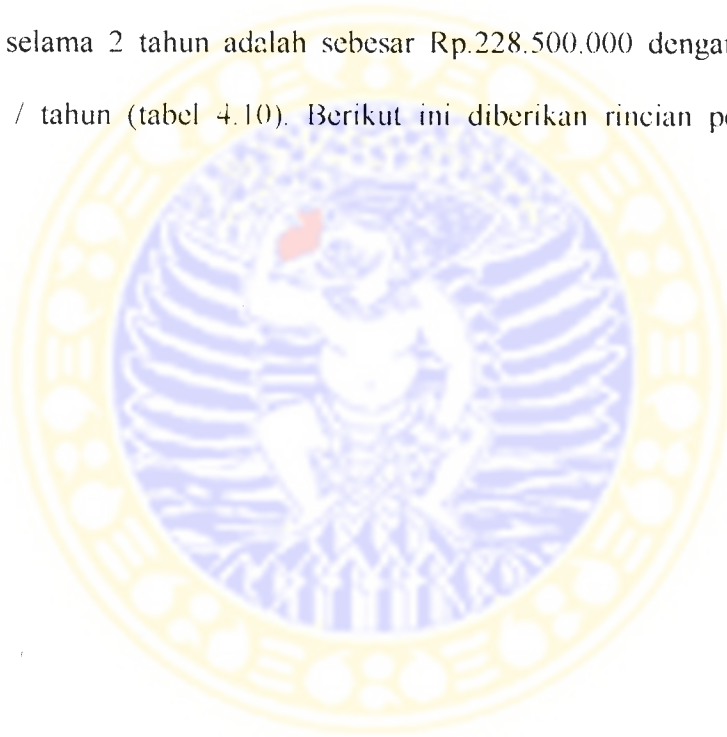
**PT. KAHA TRANSPORT  
KEBUTUHAN INVESTASI & PENJUALAN KENDARAAN**

Keterangan	Unit	Harga / unit	Total
<b>Pembelian Toyota Avanza 25 unit</b>	25	103.000.000	2.575.000.000
Pinjaman ke Kaha Group			1.500.000.000
Hasil Penjualan Kendaraan netto			724.063.375
Modal Sendiri			350.936.625
Kebutuhan Investasi			2.575.000.000
<b>Penjualan Isuzu Panther 25 unit</b>			
Nilai Penjualan netto	25	37.000.000	925.000.000
Nilai Buku			255.211.250
Keuntungan Penjualan			669.788.750
Pajak yg harus dibayar (30% x Keuntungan Penjualan)			200.936.625
Cash Inflow Hasil Penjualan			925.000.000
Cash Outflow Pajak			200.936.625
<b>Net Cash Inflow</b>			<b>724.063.375</b>

Sumber : Data Olahan



Dari perhitungan modal kerja perusahaan tersebut, dana investasi untuk membeli kendaraan baru sebesar Rp.2.575.000.000 dibiayai oleh modal sendiri sebesar 13,62% atau Rp.350.936.625. Sedangkan sisanya didapat dari hasil penjualan kendaraan lama setelah dikurangi pajak sebesar Rp.724.063.375 (tabel 4.9) serta pinjaman pada KAHA Group sebesar Rp.1.500.000.000 dengan masa pinjaman selama 2 (dua) tahun. Dari pinjaman tersebut total bunga yang harus ditanggung perusahaan selama 2 tahun adalah sebesar Rp.228.500.000 dengan asumsi tingkat bunga 14% / tahun (tabel 4.10). Berikut ini diberikan rincian perhitungan biaya bunga:



Tabel 4.10

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**DAFTAR PENGEMBALIAN ANGSURAN**

Bln	Angsuran	Pokok	Bunga	Sisa Pokok	Akm Bunga
				1.500.000.000	
1	72.000.000	54.500.000	17.500.000	1.445.500.000	17.500.000
2	72.000.000	55.135.833	16.864.167	1.390.364.167	34.364.167
3	72.000.000	55.779.085	16.220.915	1.334.585.082	50.585.082
4	72.000.000	56.429.841	15.570.159	1.278.155.241	66.155.241
5	72.000.000	57.088.189	14.911.811	1.221.067.052	81.067.052
6	72.000.000	57.754.218	14.245.782	1.163.312.835	95.312.835
7	72.000.000	58.428.017	13.571.983	1.104.884.818	108.884.818
8	72.000.000	59.109.677	12.890.323	1.045.775.141	121.775.141
9	72.000.000	59.799.290	12.200.710	985.975.851	133.975.851
10	72.000.000	60.496.948	11.503.052	925.478.902	145.478.902
11	72.000.000	61.202.746	10.797.254	864.276.156	156.276.156
12	72.000.000	61.916.778	10.083.222	802.359.378	<b>166.359.378</b>
13	72.000.000	62.639.141	9.360.859	739.720.237	175.720.237
14	72.000.000	63.369.931	8.630.069	676.350.307	184.350.307
15	72.000.000	64.109.246	7.890.754	612.241.060	192.241.060
16	72.000.000	64.857.188	7.142.812	547.383.873	199.383.873
17	72.000.000	65.613.855	6.386.145	481.770.018	205.770.018
18	72.000.000	66.379.350	5.620.650	415.390.668	211.390.668
19	72.000.000	67.153.776	4.846.224	348.236.892	216.236.892
20	72.000.000	67.937.236	4.062.764	280.299.656	220.299.656
21	72.000.000	68.729.837	3.270.163	211.569.819	223.569.819
22	72.000.000	69.531.685	2.468.315	142.038.133	226.038.133
23	72.000.000	70.342.888	1.657.112	71.695.245	227.695.245
24	72.500.000	71.695.245	804.755	(0)	<b>228.500.000</b>
	1.728.500.000	1.500.000.000	228.500.000		

Sumber : Data Intern Perusahaan

Disamping biaya relevan terdapat pula penghasilan relevan yang harus dipertimbangkan, yaitu harga jual kendaraan lama. Penjualan kendaraan yang lama dapat menjadi pendapatan / keuntungan perusahaan. Untuk 25 unit kendaraan lama dengan tahun kendaraan 1994 dengan kondisi saat ini ditaksir senilai Rp.37.000.000 / unit. Jadi total pendapatan dari penjualan kendaraan lama adalah sebesar Rp.925.000.000.

Berdasarkan semua data yang penulis peroleh maka analisa biaya relevan pada dua alternatif keputusan (tabel 4.11) adalah sebagai berikut :

(1). Tetap menggunakan aktiva kendaraan lama

Dalam alternatif ini, perhitungan dimulai dari mencari pendapatan jasa sewa, bahan bakar kendaraan dan biaya pemeliharaan kendaraan. Dari data inilah akan diketahui berapa nilai tunai bersih yang akan menggambarkan pemasukan bersih yang akan diperoleh perusahaan dengan memperhitungkan nilai waktu dari uang.

(2). Mengganti aktiva kendaraan lama dengan yang baru

Dalam alternatif ini, perhitungan dimulai dari mencari pendapatan jasa sewa, hasil penjualan kendaraan lama, nilai buku setelah tahun ke-2, bahan bakar kendaraan, pemeliharaan kendaraan, pembelian kendaraan baru, dan biaya bunga pinjaman. Dari data inilah akan diketahui berapa nilai tunai bersih yang menggambarkan pemasukan bersih yang akan diperoleh perusahaan dengan memperhitungkan nilai waktu dari uang

Tabel 4.11

**PT. KAHA TRANSPORT**  
**ANALISIS RELEVAN COST PENDAPATAN & BIAYA DIFFERENSIAL**  
 Untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2004 & 2005

	KETERANGAN	2004			2005			TOTAL		
		DIGANTI	DIPERTAHANKAN	SELISIH	DIGANTI	DIPERTAHANKAN	SELISIH	DIGANTI	DIPERTAHANKAN	SELISIH
<b>1</b>	<b>Pendapatan Jasa Sewa</b>									
	Isuzu Panther (25 unit)	-	2.051.325.590	(2.051.325.590)	-	2.310.500.955	(2.310.500.955)	-	4.361.826.545	(4.361.826.545)
	Toyota Avanza (25 unit)	3.692.386.060	-	3.692.386.060	4.158.901.720	-	4.158.901.720	7.851.287.780	-	7.851.287.780
	Sub Total	3.692.386.060	2.051.325.590	1.641.060.471	4.158.901.720	2.310.500.955	1.848.400.765	7.851.287.780	4.361.826.545	3.489.461.236
<b>2</b>	<b>Hasil Penjualan Kendaraan netto</b>									
	Isuzu Panther (25 unit)	724.063.375	-	724.063.375	-	-	-	724.063.375	-	724.063.375
<b>3</b>	<b>Estimasi Harga Jual thn ke-12</b>									
	Isuzu Panther (25 unit)	-	-	-	-	850.000.000	(850.000.000)	-	850.000.000	(850.000.000)
<b>4</b>	<b>Bahan Bakar Kendaraan</b>									
	Isuzu Panther (25 unit)	-	(487.517.375)	487.517.375	-	(556.700.940)	556.700.940	-	(1.044.218.315)	1.044.218.315
	Toyota Avanza (25 unit)	(682.524.325)	-	(682.524.325)	(779.381.315)	-	(779.381.315)	(1.461.905.640)	-	(1.461.905.640)
	Sub Total	(682.524.325)	(487.517.375)	(195.006.950)	(779.381.315)	(556.700.940)	(222.680.375)	(1.461.905.640)	(1.044.218.315)	(417.687.325)
<b>5</b>	<b>Pemeliharaan Kendaraan</b>									
	Isuzu Panther (25 unit)	-	(350.730.400)	350.730.400	-	(418.265.720)	418.265.720	-	(768.996.120)	768.996.120
	Toyota Avanza (25 unit)	(140.292.160)	-	(140.292.160)	(167.306.290)	-	(167.306.290)	(307.598.450)	-	(307.598.450)
	Sub Total	(140.292.160)	(350.730.400)	210.438.240	(167.306.290)	(418.265.720)	250.959.430	(307.598.450)	(768.996.120)	461.397.670
<b>6</b>	<b>Pembelian Kendaraan</b>									
	Toyota Avanza (25 unit)	(2.575.000.000)	-	(2.575.000.000)	-	-	-	(2.575.000.000)	-	(2.575.000.000)
<b>7</b>	<b>Biaya Bunga Pinjaman</b>									
	Toyota Avanza (25 unit)	(166.359.378)	-	(166.359.378)	(62.140.622)	-	(62.140.622)	(228.500.000)	-	(228.500.000)
	<b>LABA DIFFERENSIAL</b>	852.273.573	1.213.077.815	(360.804.242)	3.150.073.494	2.185.534.295	964.539.198	4.002.347.066	3.398.612.110	603.734.956

Sumber : Data Olahan

Dari perhitungan analisa biaya relevan pada dua alternatif keputusan (tabel 4.11), selisih nilai tunai bersih adalah :

Tabel 4.12

**SELISIH NILAI TUNAI BERSIH**

<b>ALTERNATIF KEPUTUSAN</b>	<b>NILAI TUNAI BERSIH</b>
Mengganti aktiva kendaraan lama dengan yang baru	Rp.4.002.347.066
Mempertahankan aktiva kendaraan lama	Rp.3.398.612.110
Selisih	Rp.603.734.956

Sumber : Data Olahan

5. Mempertimbangkan data-data lain yang tidak dapat diukur secara kuantitatif

Data-data selain data kuantitatif yang perlu dipertimbangkan diantaranya adalah kemampuan sopir dalam mengoperasikan kendaraan, kondisi masyarakat dalam menerima kehadiran kendaraan transportasi baru dan lain-lain. Baik karyawan perusahaan maupun masyarakat (konsumen) tidak mengalami masalah dengan adanya penggantian kendaraan ini. Dengan penggantian kendaraan baru diharapkan akan semakin menarik konsumen dan secara langsung akan meningkatkan pendapatan pengemudi, selain itu juga dengan kendaraan yang terbaru akan menambah percaya diri dan kenyamanan pengemudi dalam melayani konsumen.



## 6. Pemilihan alternatif terbaik hasil analisa data

Data hasil analisis biaya relevan diatas dapat diketahui bahwa selisih nilai tunai bersih yang diperoleh adalah Rp.603.734.956. Dapat dilihat bahwa sebenarnya pada alternatif keputusan mempertahankan kendaraan perusahaan mengalami kerugian yang cukup besar selama dua (2) tahun kedepan. Hal ini dikarenakan untuk aktiva kendaraan lama, perusahaan melakukan pengeluaran biaya pemeliharaan yang tinggi. Sedangkan pada keputusan mengganti aktiva kendaraan lama, perusahaan mendapat keuntungan cukup besar. Jika dilihat nilai waktu dari uang sekarang (tabel 4.13) selisih nilai tunai bersih yang diperoleh adalah sebesar Rp.425.689.028.

Tabel 4.13

**PT. KAHA TRANSPORTASI**  
**ANALISIS RELEVAN COST PRESENT VALUE PENDAPATAN & BIAYA DIFERENSIAL**  
 Untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2004 & 2005

TAHUN	DISC. FAKTOR 14%	DIGANTI		DIPERTAHANKAN		SELISIH
		FV	PV	FV	PV	PV
2004	0,87719	852.273.573	747.605.855	1.213.077.815	1.064.099.728	(316.494.950)
2005	0,76947	3.150.073.494	2.423.887.051	2.185.534.295	1.681.703.073	742.183.978
		4.002.347.067	3.171.492.906	3.398.612.110	2.745.802.801	425.689.028

Sumber : Data Olahan

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan data yang diperoleh pada analisa biaya relevan diatas, maka simpulan dan saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

#### **5.1 Simpulan**

1. Data biaya yang dimiliki perusahaan dapat dijadikan sebagai dasar untuk membuat keputusan-keputusan penting perusahaan, diantaranya keputusan untuk penggantian aktiva kendaraan melalui penerapan analisa biaya relevan.
2. Setelah dilakukan analisa biaya relevan terhadap laporan keuangan pada PT. KAHA TRANSPORT menunjukkan bahwa pada alternatif keputusan tetap mempertahankan aktiva kendaraan nilai tunai bersihnya sebesar Rp.3.398.612.110. Sedangkan pada alternatif keputusan mengganti aktiva kendaraan nilai tunai bersihnya Rp.4.002.347.066. Dari data tersebut diatas dan didukung oleh data non kuantitatif terlihat bahwa lebih menguntungkan bagi perusahaan untuk mengganti aktiva kendaraan lama daripada mempertahankannya.

#### **5.2 Saran**

1. Dengan mempertimbangkan umur ekonomis aktiva kendaraan lama, biaya pemeliharaan yang tinggi dan persaingan jasa transportasi yang semakin

ketat maka penting bagi perusahaan untuk mempertimbangkan keputusan lain, misalnya memperluas armada transportasi. Dengan kendaraan terbaru akan lebih menarik konsumen untuk menggunakan jasa KAH Transport, hal ini secara langsung akan meningkatkan pendapatan perusahaan.

2. Biaya pemeliharaan yang tinggi dapat disebabkan oleh aktiva yang sudah tua memang memerlukan biaya pemeliharaan yang lebih besar daripada aktiva yang masih dalam masa umur ekonomis, tetapi hal ini juga bisa disebabkan karena adanya pemborosan pada saat proses perbaikan. Untuk itulah penting bagi perusahaan untuk mengadakan evaluasi terhadap penyebab tingginya biaya pemeliharaan yang ditanggung perusahaan.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Brandon, Charles H., and Ralth E, Drtina., 1997. *Management Accounting: Strategic and Control*. McGraw-Hill. Publishing Company.
- Edward, JB., Kung, HC., Thomas, WL, 2001. *Akuntansi Biaya dengan Tekanan Strategic*. Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta.
- Garrison, RH., 2000. *Akuntansi Manajemen (Managerial Accounting)*. Edisi Ketiga, alih bahasa Drs. Bambang P., Ak, Drs E. Dukat, Ak., AK Group, Yogyakarta, Hal. 241
- Horngern, Charles T., Srikant M. Datar., and George Foster., 2000. *Cost Accounting : Managerial Emphasis*. Tenth Edition. Prentice-Hall Inc.
- Horngren, Charles T., and Gray L. Sundem., 2002. *Introduction to Management Accounting*. Twelfth Edition. New Jersey : Prentice Hall International Inc.
- Hilton, Ronald W., 2002. *Managerial Accounting: Creating Value in Dynamic Business Environment*. Fifth Edition. Mc Graw Hill Company.
- Hansen, Don R and Maryanne M. Mowen., 2003. *Management Accounting*. Sixth Edition, Cincinati, Ohio : College Division South Western Publishing Co.
- Moleong, J. Lexy., 2000. *Metode Penelitian Kualitatif*. Cetakan Kesebelas, PT. Remaja Rosda Karya, Bandung, Hal. 15
- Mulyadi., 2000. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima, Aditya Media, Yogyakarta, Hal. 3
- Mulyana, Deddy., 2002. *Metode Penelitian Kualitatif : Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Supriyono, RA., SU., 1999. *Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*. Edisi Kedua, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- ....., 2000. *Akuntansi Biaya, Perencanaan Biaya dan Penegendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan*, Edisi Kedua, BPFE-UGM, Yogyakarta, Hal. 398
- ....., 2002. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*, Edisi Kedua, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Samryn, L.M. 2001. *Akuntansi Managerial : Suatu Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Yin, Robert K., 2000. *Studi Kasus (Desain dan Metode)*. Jakarta : PT. raja Grafindo Persada.



## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Brandon, Charles H., and Ralth E, Drtina., 1997. *Management Accounting: Strategic and Control*. McGraw-Hill. Publishing Company.
- Edward, JB., Kung, HC., Thomas, WL, 2001. *Akuntansi Biaya dengan Tekanan Strategic*. Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta.
- Garrison, RH., 2000. *Akuntansi Manajemen (Managerial Accounting)*. Edisi Ketiga, alih bahasa Drs. Bambang P., Ak, Drs E. Dukat, Ak., AK Group, Yogyakarta, Hal. 241
- Horngern, Charles T., Srikant M. Datar., and George Foster., 2000. *Cost Accounting : Managerial Emphasis*. Tenth Edition. Prentice-Hall Inc.
- Hornrgren, Charles T., and Gray L. Sundem., 2002. *Introduction to Management Accounting*. Twelfth Edition. New Jersey : Prentice Hall International Inc.
- Hilton, Ronald W., 2002. *Managerial Accounting: Creating Value in Dynamic Business Environment*. Fifth Edition. Mc Graw Hill Company.
- Hansen, Don R and Maryanne M. Mowen., 2003. *Management Accounting*. Sixth Edition, Cincinati, Ohio : College Division South Western Publishing Co.
- Moleong, J. Lexy., 2000. *Metode Penelitian Kualitatif*. Cetakan Kesebelas, PT. Remaja Rosda Karya, Bandung, Hal. 15
- Mulyadi., 2000. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima, Aditya Media, Yogyakarta, Hal. 3
- Mulyana, Dedy., 2002. *Metode Penelitian Kualitatif : Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya.
- Supriyono, RA., SU., 1999. *Akuntansi Biaya; Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*. Edisi Kedua, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- ....., 2000. *Akuntansi Biaya, Perencanaan Biaya dan Penegendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan*, Edisi Kedua, BPFE-UGM, Yogyakarta, Hal. 398
- ....., 2002. *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*, Edisi Kedua, BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Samryn, L.M. 2001. *Akuntansi Managerial : Suatu Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Yin, Robert K., 2000. *Studi Kasus (Desain dan Metode)*. Jakarta : PT. raja Grafindo Persada.