

**Analisis kelayakan peremajaan armada bus
(studi kasus koperasi angkutan kota Kobutri Yogyakarta)**

S K R I P S I

**Endarta
NIM. F.1299047**

B A B I

P E N D A H U L U A N

A. Latar Belakang masalah

Pada era pembangunan dewasa ini Indonesia sebagai negara sedang berkembang sangat membutuhkan berbagai macam sarana dan prasarana yang dapat menunjang perkembangan dan kemajuan pembangunan. Disamping itu kemajuan pembangunan di tingkat daerah pun tak kalah pentingnya untuk menunjang kemajuan di tingkat pusat. Indonesia membutuhkan sarana pendukung baik dari segi sumber daya manusia maupun teknologi serta sumber daya alam yang cukup untuk semua sektor pembangunan.

Indonesia pada masa sekarang ini perlu mencermati hal-hal yang menentukan dalam menghadapi globalisasi maupun pasar bebas. Imbas atau pengaruh globalisasi memberi peluang masyarakat bisnis semakin bebas untuk bisa beraktivitas menjalankan usahanya masing-masing, sehingga tidak mengherankan bilamana semakin banyak sentra-sentra usaha yang ada di Indonesia. Sentra-sentra usaha seperti perdagangan, industri, transportasi, usaha

pemukiman, perhotelan, telekomunikasi, dan pusat-pusat pariwisata serta lembaga pendidikan tinggi ikut mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang begitu pesat.

Sentra-sentra usaha seperti diatas mendorong berkembangnya tingkat pola pikir masyarakat untuk semakin kritis dalam menyikapi segala hal yang menyangkut kehidupan perekonomian yang ada di lingkungannya. Mengacu pada hal-hal diatas maka tak dapat dihindari lagi bidang jasa sangat dibutuhkan khususnya jasa transportasi yang sangat mendukung untuk tumbuh berkembangnya sentra-sentra usaha yang ada dimasyarakat.

Pemerintah Indonesia mengharapkan dampak positif di bidang ekonomi dari penetapan tahun 1991–2000 sebagai tahun kunjungan wisata. Kebijakan pemerintah Indonesia dibidang pariwisata ini bertujuan untuk meningkatkan perolehan devisa di luar sektor minyak dan gas bumi. Usaha pemerintah dan swasta untuk meningkatkan perbaikan sarana dan prasarana pariwisata sangat digalakkan. Dilain pihak dengan tingkat pendidikan semakin tinggi serta didukung oleh informasi semakin cepat dan mudah diperoleh, masyarakat Indonesia cenderung semakin kritis terhadap segala hal untuk mendukung tingkat mobilitas maupun tingkat pendapatan dari usaha. Transportasi merupakan salah satu usaha pendukung peningkatan prasarana pariwisata. Masyarakat sekarang cenderung dapat membandingkan tingkat produk dan pelayanan yang mereka terima karena konsumen semakin banyak mempunyai pilihan.

Hampir semua bagian di wilayah Indonesia berlomba-lomba mengembangkan bidang transportasi. Begitu juga Yogyakarta sebagai ibu kota propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, kota pelajar dan kota wisata telah berkembang dan mengalami kemajuan yang sangat pesat. Sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk di Yogyakarta, bisnis jasa transportasi untuk angkutan umum, domestik maupun wisatawan asing semakin marak dan berkembang di Yogyakarta.

Perusahaan transportasi Yogyakarta untuk meningkatkan pendapatan telah menjalankan usaha dalam bidang *Travelling* atau *Ticketing*. Sampai dengan tahun 2001 ini, di Yogyakarta terdapat biro perjalanan wisata yang berjumlah 82 buah, 68 diantaranya termasuk dalam ASITA (*Association of Indonesian Tour and Travel Agencies*) Cabang Yogyakarta. Dari 68 biro perjalanan ini 40 buah diantaranya adalah Biro Perjalanan Wisata (BPW) yang berkantor pusat di Yogyakarta, 28 buah adalah Cabang Biro Perjalanan Wisata (CBPW) dan 5 adalah Agen Perjalanan Wisata (DPD Asita DIY). Sarana transportasi umum seperti bus-bus antar kota antar propinsi, antar kota dalam propinsi, serta bus-bus perkotaan menjadi suatu keharusan yang dapat mengoptimalkan program-program pembangunan di daerah Yogyakarta.

Mengacu pada kondisi diatas pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta melaksanakan program penataan kendaraan angkutan umum di Yogyakarta secara menyeluruh. Program penataan kendaraan angkutan umum di Yogyakarta bertujuan untuk meningkatkan kinerja pelayanan kendaraan angkutan umum

dalam upaya membangun *image*, sehingga merupakan kendaraan alternatif pilihan bagi masyarakat menuju transportasi yang berkelanjutan (*sustainable transport*).

Pelaksanaan program ini mempunyai dampak yang cukup berat bagi pengusaha transportasi di daerah Yogyakarta khususnya bagi pengusaha bus perkotaan sebab pada tahap awal pelaksanaan program tersebut terlebih dahulu ijin kelayakan jalan kemudian dilakukan penilaian bus perkotaan. Banyak hal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan program tersebut seperti kondisi keuangan perusahaan yang tidak mencukupi, kondisi bus terlalu banyak yang tidak layak pakai sering membuat perusahaan sulit mengambil keputusan untuk dapat dikatakan layak sesuai dengan program tersebut. Hal ini dialami oleh Koperasi Angkutan Bus Kota KOBUTRI yang kesulitan menghadapi pelaksanaan program penataan kendaraan umum sebab secara finansial kondisi keuangan Koperasi Angkutan Bus Kota KOBUTRI tidak mampu untuk mengganti armada yang lama dengan yang baru. Dalam mensikapi kondisi tersebut, Koperasi Angkutan Bus Kota KOBUTRI mengambil keputusan untuk melakukan peremajaan armada yang dimiliki untuk dapat memenuhi program tersebut, sehingga perusahaan masih dapat beroperasi dan tidak rugi karena banyak armadanya yang dinyatakan tidak layak. Untuk peremajaan bus dapat berupa mengganti mesin bus lama dengan mesin bus baru (buatan tahun 1995 keatas) atau mengganti beberapa elemen/onderdil dengan yang baru, pembelian bus baru bekas pakai. Peremajaan aktiva lama/bus lama harus mempertimbangkan aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan agar tercipta proyek ekonomis sehingga memberikan keuntungan bagi perusahaan (Yacob Ibrahim, 1998 : 92).

Berdasarkan uraian yang telah disajikan diatas, maka dalam penyusunan skripsi ini penulis mengambil judul sebagai berikut :

“ANALISIS KELAYAKAN PEREMAJAAN ARMADA BUS STUDI KASUS : KOPERASI ANGKUTAN KOTA KOBUTRI (KOPERASI BINA USAHA TRANSPORTASI REPUBLIK INDONESIA) YOGYAKARTA”.

B. Perumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan pertanyaan atau problematika yang lengkap dan terperinci didasarkan pada pembatasan yang dikemukakan, sehingga diperoleh suatu kesimpulan.

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan diatas, maka penulis mengambil wilayah penelitian pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI Yogyakarta. Secara singkat perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah proyek peremajaan ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan mempunyai kelayakan untuk dilakukan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta ?.
2. Aspek apa yang paling dominan dikembangkan untuk mendukung proyek peremajaan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta ?.

3. Hambatan apa saja yang dihadapi KOBUTRI dalam mengembangkan perusahaan untuk mendukung proyek peremajaan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta ?.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan dan melakukan verifikasi terhadap kebenaran peristiwa atau suatu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah. (Kartini Kartono, 1983 :15). Tujuan yang diharapkan peneliti dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui proyek peremajaan yang ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan mempunyai kelayakan untuk dilakukan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta.
2. Mengetahui aspek pasar, teknis, manajemen dan keuangan yang paling dominan dikembangkan untuk mendukung proyek peremajaan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta.

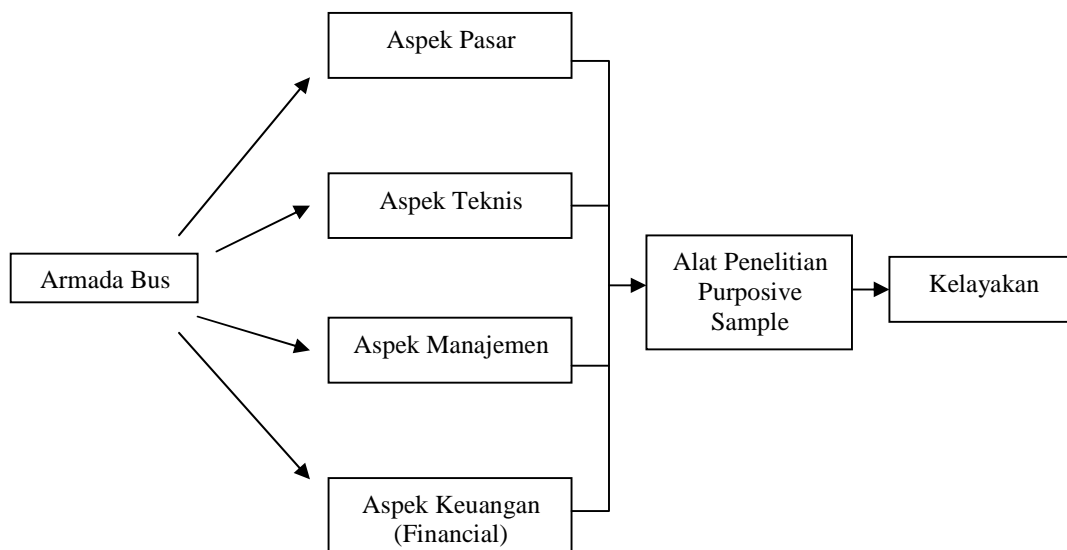
3. Mengetahui hambatan yang dihadapi KOBUTRI dalam mengembangkan perusahaan untuk mendukung proyek peremajaan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta .

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian yang dilakukan penulis pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta diharapkan :

1. Bagi perusahaan adalah sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi pimpinan perusahaan/ koperasi bus terutama tentang aspek-aspek studi kelayakan proyek peremajaan armada bus agar proyek tersebut layak.
2. Bagi penulis adalah sebagai pertimbangan dalam melaksanakan penelitian yang berkaitan dengan masalah studi kelayakan proyek.
3. Bagi pihak lain berguna untuk menambah pengetahuan tentang analisis kelayakan peremajaan armada bus Angkuta Kota KOBUTRI Yogyakarta.

E. Kerangka Penelitian



Alat penelitian dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu, alat penelitian di atas menggunakan random sampling, adapun tahap-tahap dari teknik random sampling adalah sebagai berikut :

- a. Tahap pertama dilakukan penarikan terhadap anggota atau pemilik bus di KOBUTRI , dari anggota tersebut diambil secara random sebanyak 100 orang sebagai sampel penelitian.
- b. Tahap kedua dilakukan penarikan terhadap responden yang dijadikan sampel penelitian secara random sampling.

Keterangan :

Dalam memenuhi standart kelayakan yang ditetapkan oleh DLLAJ, maka diusahakan kinerja bus kota menyesuaikan kinerja bus kota seperti yang diharapkan oleh DLLAJ Yogyakarta yang mengharuskan agar armada bus harus mempunyai estetika (body kendaraan, cat kendaraan, seragam crew, kualitas pelayanan crew bus) harus yang baik, penampilan interior (lantai kendaraan, tempat duduk, lampu penerangan, plafon kendaraan, gordyn) yang memadai, kenyamanan (kebersihan ruangan, kaca jendela), dan informatif (papan trayek, identitas pengemudi, identitas bus) harus jelas dan memudahkan konsumen. Mengingat Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI sekarang ini modalnya yang

terbatas maka untuk memenuhi kriteria kinerja yang diharuskan oleh pihak DLLAJ yaitu harus mengganti armada busnya yang tidak layak dengan membeli bus yang baru, maka Koperasi angkutan kota KOBUTRI tidak sanggup. Oleh sebab itu KOBUTRI harus mempertimbangkan alternatif lain selain membeli bus baru, yaitu dengan meremajakan armada busnya yang dirasa kurang memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh pemerintah Yogyakarta. Terbatasnya modal maka pihak KOBUTRI harus mempertimbangkan aspek-aspek yang mempengaruhi peremajaan bus tersebut. Aspek-aspek tersebut antara lain : aspek pasar yaitu misalnya bagian pasar/ *market share* yang ada, aspek teknis misalnya jalur yang dilalui oleh armada bus, aspek manajemen misalnya perakitan/pegecatan, penggantian onderdil dan aspek keuangan/ finansial misalnya sumber dana investasi yang dipunyai. Semua aspek tersebut dapat mempengaruhi tingkat kelayakan peremajaan bus KOBUTRI dengan manfaat ekonomis yang pada akhirnya akan memberikan keuntungan bagi Koperasi Angkutan KOBUTRI.

F. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara bertitik tolak pada permasalahan yang telah dikemukakan diatas, maka dapat ditarik hipotesis sebagai berikut ;

Diduga terdapat hubungan antara aspek pasar, tehnis, manajemen dan keuangan terhadap studi kelayakan peremajaan bus KOBUTRI.

1. Diduga bahwa proyek peremajaan ditinjau dari aspek pasar mempunyai hubungan yang positif dengan kelayakan peremajaan armada bus.
2. Diduga bahwa proyek peremajaan ditinjau dari aspek teknis mempunyai hubungan yang positif dengan kelayakan peremajaan armada bus.
3. Diduga bahwa proyek peremajaan ditinjau dari aspek manajemen mempunyai hubungan yang positif dengan kelayakan peremajaan armada bus.
4. Diduga bahwa proyek peremajaan ditinjau dari aspek keuangan mempunyai hubungan yang positif dengan kelayakan peremajaan armada bus.

G. Metodologi Penelitian

1. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian berkaitan dengan metode penelitiannya. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, yang dilaksanakan pada anggota koperasi armada bus di KOBUTRI Yogyakarta. Maksud pemilihan metode survey ini karena penulis ingin mengkaji kelayakan peremajaan armada bus. Sedangkan obyek/lokasi penelitian yang penulis ambil dalam penelitian ini adalah Koperasi Angkutan KOBUTRI di Yogyakarta.

Hal ini didasarkan pertimbangan sebagai berikut :

- a. Pimpinan koperasi tersebut memberi ijin serta bersedia memberikan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

- b. Koperasi tersebut terletak didekat tempat tinggal penulis, sehingga dapat memudahkan dalam pencarian data di perusahaan tersebut dan juga dapat menghemat biaya waktu dan tenaga.

2. Jenis Data

Jenis data yang diperlukan :

- a. Data tentang jumlah armada bus di KOBUTRI tahun 2000 - 2001
- b. Data tentang jumlah armada bus yang seharusnya diremajakan.
- c. Data tentang kesiapan karyawan setelah peremajaan bus dilakukan
- d. Data tentang jumlah modal yang diperlukan untuk peremajaan bus.
- e. Data tentang modal yang akan digunakan, apakah modal sendiri, pinjaman, atau dari keduanya.
- f. Data tentang kemampuan kerja dan tanggung jawab karyawan.
- g. Data tentang inisiatif karyawan.

3. Sumber Data

- a. Data Primer

Adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden. Dalam penelitian ini data primer diperoleh langsung dari responden (karyawan) dengan kuesioner atau mengisi daftar pertanyaan yang telah disiapkan.

- b. Data Sekunder

Data yang diperoleh peneliti dan dikumpulkan dari luar perusahaan yang menjadi obyek penelitian diantaranya referensi dari perpustakaan dan literatur-literatur lain yang relevan.

4. Cara Pengambilan Sampel

- a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota atau pemilik bus di KOBUTRI. Karena dalam penelitian ini populasinya 53 bus maka pengambilan sampel dilakukan sama dengan jumlah populasi.

b. Cara Penarikan Sampel

Penulis menggunakan dengan cara sensus, yakni bahwa seluruh populasi merupakan sampel penelitian. Hal ini berarti seluruh anggota yang ada pada Kobutri ditentukan sebagai responden penelitian ini.

5. Teknik Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Adalah pengumpulan data berdasarkan pengamatan langsung pada obyek yang diteliti dan mencatat hal-hal yang penting untuk melengkapi keterangan.

b. Metode Wawancara

Adalah metode yang merupakan pengumpulan data dengan jalan wawancara langsung dengan pihak tertentu secara sistematis.

c. Metode Dokumentasi

Adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah penelitian melalui sumber-sumber dokumen.

d. Metode Kuesioner.

Memberikan daftar pertanyaan/kuesioner kepada responden

H. Teknik Analisa Data

Mula-mula analisa dilakukan dengan menguji beberapa aspek yaitu :

1. Aspek teknis meliputi : kebutuhan teknis perusahaan, penentuan letak perusahaan, penentuan ukuran perusahaan. Jadi yang dimaksud dengan aspek teknis adalah bidang pokok proyek yang dimaksudkan.
2. Aspek ekonomis meliputi : besarnya pasar sekarang, prospek perkembangan pasar yang akan datang dan market share.
3. Aspek komersial, analisa aspek komersial ini dilakukan untuk mengetahui beberapa besarnya investasi awal, berapa besarnya hasil penjualan jasa, berupa besar biaya operasi perusahaan, rencana aliran kas, keuntungan perusahaan dan untuk mengetahui diterima atau ditolaknya usulan investasi ini maka digunakan alat analisa kuantitatif, seperti :

a. Payback Period

Adalah jumlah tahun yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran investasi dari aliran kas masuk bersih yang dihasilkan dari proyek yang bersangkutan.

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Initial Cash Investment}}{\text{Net Cash Inflow}}$$

Kriteria diterimanya adalah apabila payback period dari suatu usulan investasi yang diusulkan lebih pendek dari maksimum payback period dan ditolak apabila sebaliknya. (Indriyo, 1991:41)

b. Net Present Value

Adalah menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang tersebut perlu ditentukan terlebih dahulu tingkat bunga yang dianggap relevan, yang digunakan sebagai standar untuk menentukan “*discount faktor*”. Net present value dari usulan investasi dapat diperoleh dengan formula sebagai berikut :

$$\text{Net Present Value} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{pn}{(1+i)^t} - I}{i}$$

Dimana :

pn = Net cash inflow pada tahun ini
 n = Usia investasi
 I = Pengeluaran mula-mula atau investasi mula-mula
 i = tingkat diskonto

Kriteria diterimanya adalah apabila selisih (NPV) tersebut lebih besar dari nol atau bertanda positif dan apabila lebih kecil dari nilai nol atau bertanda negatif ditolak. (Indriyo, 1991:42).

c. Internal Rate of Return.

Adalah tingkat bunga yang menyamakan “*present value*” dari aliran kas masuk. Metode ini juga memperhatikan nilai waktu uang dimasa yang akan datang.

Internal rate of return dari usulan investasi dapat diperoleh dengan formula sebagai berikut :

$$IRR = i' + \frac{NPV \text{ dari } i'}{(NPV \text{ dari } i' + NPV \text{ dari } i'') (i'' - i')}$$

Dimana ;

IRR = internal rate yang rendah
 i' = discount rate yang rendah
 i'' = discount rate yang tinggi
 NPV = net present value atau nilai sekarang netto

Kriteria untuk diterima apabila IRR hitung lebih besar dari pada tingkat bunga yang disyaratkan, jika IRR lebih kecil dari tingkat bunga yang disyaratkan maka sebaiknya usaha investasi tersebut ditolak (Indriyo, 1991:43).

- d. Untuk menaksirkan rata-rata permintaan angkutan bus yang akan terjual. Apabila melanjutkan menggunakan bus lama seperti apa adanya, penulis menggunakan anggapan bahwa jumlah angkutan barang yang dapat diangkut mengalami penurunan. Sedangkan apabila mengadakan peremajaan armada bus (baik dengan jalan melakukan pembaharuan mesin armada bus baru), penulis menggunakan anggapan adalah jumlah angkutan orang yang dapat diangkut pada saat bus baru dioperasikan.
- e. Dalam melakukan ramalan harga solar, tarif angkutan dan biaya penggantian suku cabang pada masa yang akan datang, digunakan trend linier sederhana dengan metode least square, dengan bentuk persamaan sebagai berikut :

$$Y' = a + bX$$

Dimana,

a = bilangan konstan
 b = slope atau koefisien kecondongan garis trend
 X = mewakili waktu (hari, minggu, bulan, tahun)

Y' = merupakan nilai trend

Y = merupakan nilai asli yang diperoleh

Jadi mencari garis trend berarti mencari nilai a dan b . Apabila a dan b sudah diketahui, maka garis trend dapat dipergunakan untuk meramalkan Y . Untuk memperoleh atau mencari nilai a dan b dari persamaan di atas dapat dipergunakan metode jumlah kwadrat terkecil (least square method) dengan rumus : (Suharsini, 1992:35).

$$a = \frac{\Sigma Y}{n}$$

$$b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2}$$

BAB II

LANDASAN TEORI

Manajemen Keuangan

1. Pendekatan Resiko Hasil

Dalam pendekatan ini menekankan agar manajer keuangan harus menciptakan laba yang maksimum tetapi dengan tingkat resiko yang minimum. Untuk memperoleh keseimbangan tersebut maka perusahaan harus melakukan pengawasan yang ketat terhadap aliran dana dengan memberikan kemungkinan perusahaan lingkungan usaha. Dalam hal ini meliputi 4 tujuan, yaitu :

- a. Laba yang maksimal
- b. Resiko yang minimal
- c. Melakukan pengawasan aliran dana

Dalam hal ini pengawasan harus dilakukan terhadap aliran dana, laporan harus selalu dibuat cermat sehingga memungkinkan manajer untuk dapat mengetahui dengan cepat tanpa tertunda-tunda, segala kekeliruan yang dilakukan dalam penggunaan dari pencarian dana. (Indriyo, 1991:52).

- d. Menjaga fleksibilitas

Apabila perusahaan telah menempatkan pada posisi keuangan yang cukup guna membelanjai aktifitasnya maka dapat terjaga adanya fleksibilitas apabila sewaktu-waktu dibutuhkan. Untuk itu perusahaan harus selalu mengadakan analisa investasi potensial, sehingga akan terjaga fleksibilitas usaha bila diperlukan.

2. Pendekatan Likuiditas Profitabilitas

Dalam pendekatan ini manajer keuangan harus berusaha menjaga likuiditas dan profitabilitas bersama-sama secara serasi, selaras dan seimbang. Likuiditas berarti harus dijaga agar selalu tersedia uang kas guna memenuhi kewajiban-kewajiban finansialnya baik ekstern maupun intern. Disamping itu juga harus disediakan pul dana untuk keperluan darurat. Tujuan profitabilitas berarti harus diusahakan tercapainya laba jangka panjang. (Indriyo, 1991:53).

3. Fungsi Manajer Keuangan

Dalam hubungannya dengan pencapaian tujuan tersebut diatas maka manajer keuangan harus melakukan tugas-tugas dalam beberapa bidang. Tugas-tugas yang harus dilakukan itu merupakan fungsi dari manajer keuangan. Adapun fungsi tersebut ada 3 macam, yaitu :

- a. Fungsi Pelaksanaan manajer
 - 1) Perencanaan aliran cash (*forecasting cash flow*).
 - 2) Pencarian dana (*raising funds*) baik dana yang berasal dari luar maupun dari dalam perusahaan.
 - 3) Menjaga hubungan baik dengan lembaga-lembaga keuangan khususnya bank dan lainnya.

- b. Fungsi pengendalian dana
 - 1) Pengendalian biaya (*cost control*).
 - 2) Penentuan harga (*pricing*).
 - 3) Perencanaan laba (*profit planning*).
 - 4) Pengukuran biaya kapital (*cost of capital*)
- c. Fungsi manajemen

Dalam mengendalikan laba maupun likuiditas mana manajer keuangan harus bertindak sebagai manajer dan sebagai *decision maker*. Dalam hal itu manajer harus melakukan manajemen terhadap aktiva dan manajemen terhadap dana. (Indriyo, 1991:54).

4. Kebijakan Keuangan

Bidang keuangan merupakan penjabaran dari kebijaksanaan perusahaan yaitu maksimalisasi kemakmuran. Oleh karena itu kebijaksanaan bagian keuangan harus selaras dan serasi dengan tujuan maksimalisasi keuntungan. Kebijakan keuangan sebenarnya dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori, dimana ketiga kategori itu akan saling mempengaruhi terhadap nilai perusahaan atau nilai saham perusahaan. Kebijakan tersebut adalah :

- a. Kebijakan investasi
- b. Kebijakan sumber dana

c. Kebijakan deviden.

Masing-masing kebijaksanaan haruslah diperhitungkan pengaruhnya terhadap pencapaian tujuan perusahaan yaitu maksimalisasi kesejahteraan atau nilai perusahaan. Tinggi rendahnya nilai perusahaan akan dipengaruhi oleh ketiga kebijaksanaan tersebut. (Indriyo, 1991:55).

5. Kebijakan Investasi

Kebijaksanaan investasi sering disebut *capital budgeting* problem merupakan masalah bagaimana manajer harus mengalokasikan dana ke dalam bentuk-bentuk investasi yang akan dapat mendatangkan keuntungan di masa depan. Bentuk, macam, dan komposisi dari investasi tersebut akan mempengaruhi dan menunjang tingkat keuntungan dimasa depan. Keuntungan di masa depan yang diharapkan dari investasi tersebut adalah tidak dapat diperkirakan secara pasti. Oleh karena itu investasi akan menanggung resiko atau ketidakpastian. Resiko dan hasil yang diharapkan dari investasi itu sangat mempengaruhi pencapaian tujuan kebijaksanaan maupun nilai perusahaan. (Indriyo, 1991:55).

6. Kebijakan Sumber Dana

Kebijaksanaan ini sering juga disebut sebagai kebijaksanaan finansial. Dalam hal ini manajer keuangan dituntut untuk mempertimbangkan, dan menganalisa kombinasi sumber-sumber dana yang ekonomis bagi perusahaan guna membelanjai kebutuhan-kebutuhan investasi serta kegiatan usahanya. (Indriyo, 1991:56).

7. Kebijakan

Deviden merupakan bagian keuntungan yang dibayarkan oleh perusahaan kepada pemegang saham. Oleh karena itu deviden ini merupakan bagian dari penghasilan yang diharapkan oleh pemegang saham. Besar kecilnya deviden yang dibayarkan tentu saja akan sangat mempengaruhi pencapaian tujuan maksimalisasi kesejahteraan tersebut. (Indriyo, 1991:56).

B. Pengertian Investasi

Setiap pengusaha bagaimanapun sederhananya pasti mempunyai investasi. Baik investasi dalam aktiva tetap maupun dalam aktiva lancar. Pada perusahaan yang besar sering menginvestasikan sebagian dananya pada perusahaan lain. (M. Fuad, 2000:224).

Dari sudut pandang investor, investasi adalah penanaman sejumlah dana ke dalam aktiva dengan tujuan memperoleh pendapatan dimasa yang akan datang. (M. Fuad, 2000:224).

Masalah keputusan investasi merupakan masalah yang penting bagi perusahaan karena mempunyai efek baik langsung maupun tidak langsung terhadap keuntungan perusahaan. Kesalahan dalam pengambilan keputusan di bidang ini akan mempengaruhi jalannya operasi perusahaan. Mengenai arti pentingnya keputusan investasi dalam perusahaan, dari ketiga jenis keputusan utama yang diambil perusahaan yaitu keputusan investasi tentang pembagian deviden maka keputusan investasi mungkin merupakan keputusan yang paling penting. Investasi modal, aspek utama keputusan ini merupakan alokasi modal ke berbagai usulan investasi yang manfaatnya akan terealisasi di masa yang datang. Karena keuntungan dimasa yang akan datang bersifat tidak pasti maka usulan-usulan investasi mengandung unsur resiko. Konsekuensinya, usulan investasi haruslah dinilai dalam hubungannya dengan keuntungan yang diharapkan dan resiko karena kedua faktor ini mempengaruhi penilaian pasar terhadap perusahaan.(James C. Van Horne, 1997:111).

Dari kutipan di atas jelas sudah bahwa keputusan investasi merupakan keputusan yang penting untuk diperhatikan perusahaan.

1. Motif-Motif Investasi

Apabila ada investor mengadakan investasi, pasti ada sebab-sebab yang mendorongnya. Sebab-sebab tersebut dapat dikelompokkan menjadi empat motif investasi sebagai berikut :

a) Motif ambisi.

Dikatakan motif ambisi apabila seorang pengusaha mengadakan investasi karena terdorong oleh keinginan supaya namanya tenar di masyarakat. Sebab apabila perusahaannya berhasil dan semakin maju

maka pengusaha tersebut akan dikatakan cakap dalam memimpin usahanya. Namanya akan selalu disebut-sebut dan selalu dipuji.

b) Motif kreatif.

Investor yang kreatif selalu berusaha menemukan ide-ide yang mengarah kepada kemajuan perusahaan yang dipimpinnya. Ia selalu berusaha mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi dan menyesuaikannya, selalu berusaha memasukkan produk baru, berusaha mengetahui keinginan konsumen, dan lain-lain. Realisasi dari ide-ide tersebutlah yang mendorong seorang investor untuk mengadakan investasi.

c) Motif ekonomis.

Dikatakan motif ekonomis dalam investasi apabila pengusaha mengadakan investasi didasarkan atas pertimbangan untuk memperbesar atau mempertahankan laba yang diperoleh. Motif ekonomis ini bisa terjadi misalnya karena terdapat kesempatan untuk menambah volume penjualan barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi oleh suatu perusahaan. Makin banyak jumlah barang yang bisa dijual berarti keuntungan perusahaan juga semakin baik. Harapan untuk menaikkan keuntungan inilah yang menyebabkan seorang pengusaha mengadakan investasi.

d) Motif spekulasi.

Investor yang mengadakan investasi secara untung-untungan disebut bermotif spekulasi. Investor ini belum begitu mengetahui apakah masih ada kesempatan pasar bagi produknya atau tidak, berapa besarnya

biaya dan sebagainya. Ia belum betul-betul tahu apakah usahanya akan berhasil atau gagal. Ia begitu berani menanggung resiko dalam menghadapi keadaan yang belum betul-betul diketahuinya.

Dari motif-motif tersebut di atas, sebenarnya motif ekonomis dan motif kreasi yang dapat dibenarkan, sedangkan motif ambisi dan motif spekulasi belum tentu dapat dibenarkan.

2. Pentingnya Capital Budgeting Dalam Investasi Aktiva Tetap

Perusahaan dalam mengadakan investasi pada aktiva tetap dengan harapan perusahaan akan memperoleh kembali dana yang diinvestasikan tersebut seperti halnya pada investasi dalam aktiva lancar. Perbedaannya terletak pada jangka waktu dan cara kembalinya dana yang diinvestasikan dalam kedua golongan aktiva tersebut. (Bambang Riyanto, 1980:112).

Capital Budgeting adalah keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana dimana jangka waktu pengembalian dana tersebut melebihi waktu satu tahun. (Bambang Riyanto, 1980:112).

Capital budgeting mempunyai arti yang penting bagi perusahaan karena :

- a) Dana yang akan dikeluarkan terikat untuk jangka waktu yang panjang, berarti bahwa perusahaan harus menunggu selama waktu yang panjang sampai keseluruhan dana yang tertanam dapat diperoleh kembali oleh

perusahaan. Ini akan berpengaruh bagi penyediaan dana untuk keperluan yang lain.

- b) Investasi dalam aktiva tetap menyangkut harapan terhadap hasil penjualan dimasa yang akan datang. Kesalahan dalam pengadaan *foreceasting* akan dapat mengakibatkan adanya *over* atau *under investment* dalam aktiva tetap. Apabila investasi dalam aktiva terlalu besar melebihi daripada yang diperlukan akan memberikan beban tetap yang besar bagi perusahaan. Sebaliknya kalau jumlah investasi dalam aktiva tetap terlalu kecil akan dapat mengakibatkan kekurangan peralatan yang dapat mengakibatkan perusahaan bekerja dengan harga pokok yang tinggi sehingga mengurangi persaingan produknya.
- c) Pengeluaran dana untuk keperluan tersebut biasanya meliputi jumlah yang besar. Jumlah dana yang besar itu mungkin tidak dapat diperoleh dalam jangka waktu yang pendek, maka sebelumnya harus dibuat rencana yang hati-hati dan teliti.
- d) Kesalahan dalam mengambil keputusan mengenai pengeluaran modal tersebut akan mempunyai akibat yang panjang dan berat. Kesalahan dalam pengambilan keputusan di bidang ini tidak dapat diperbaiki tanpa adanya kerugian.

3. Tipe-Tipe Usulan Investasi

Ada beberapa cara dalam menggolongkan usul-usul investasi. Salah satu penggolongan usul-usul investasi didasarkan menurut kategori di bawah ini: (Bambang Riyanto, 1980:113).

a) Investasi Pengganti.

Termasuk dalam investasi pengganti ini misalnya: aktiva yang sudah usang dibandingkan dengan teknologi baru yang muncul. Maka perlu menganggarkan sejumlah dana untuk mengganti aktiva tetap yang sudah usang tersebut dengan aktiva yang baru.

b) Investasi penambahan kapasitas.

Bentuk investasi penambahan kapasitas ini misalnya usul penambahan jumlah mesin atau pembukaan pabrik baru. Investasi penambahan kapasitas sering juga bersifat investasi penggantian, misalnya mesin yang sudah tua dan tidak efisien lagi akan diganti mesin baru yang lebih efisien. Pada bentuk investasi penambahan kapasitas ini, tingkat ketidak pastiannya lebih besar daripada besar investasi penggantian.

c) Investasi penambahan jenis produk baru.

Dalam beroperasi perusahaan yang memasuki beberapa pasar akan dapat mengurangi resiko kegagalannya daripada perusahaan yang hanya memasuki satu pasar saja. Dimaksudkan investasi penambahan jenis produk baru adalah investasi untuk menghasilkan produk baru, disamping tetap menghasilkan produk yang telah diprodukir saat ini.

d) Investasi lain-lain.

Termasuk dalam golongan investasi lain-lain adalah usul-usul investasi yang tidak termasuk dalam ketiga bentuk investasi yang sudah disebutkan di muka. Sebagai contoh investasi lain-lain misalnya: Investasi untuk pemasangan alat-alat pemanas (heater), alat pendingin (air conditioner), pemasangan sistem musik yang dimaksudkan untuk meningkatkan moral karyawan.

4. Sumber-Sumber Permodalan Investasi

Sumber permodalan atau sumber penawaran modal untuk investasi banyak sekali macamnya. Tiap-tiap sumber penawaran modal tersebut mempunyai perbedaan dalam jangka waktunya, penghasilan bagi pemiliknya, cara terjadinya dan sebagainya. (Bambang Riyanto, 1980:115).

Penggolongan sumber-sumber penawaran modal bisa dilakukan berdasarkan asalnya dan berdasarkan cara terjadinya.

a. Sumber penawaran modal menurut asalnya dibagi menjadi 2, yaitu :
(Bambang Riyanto, 1980:161).

1) Sumber intern.

Modal yang berasal dari sumber intern adalah modal yang dibentuk atau dihasilkan sendiri di dalam perusahaan. Sumber intern ini berupa laba yang ditahan dan cadangan penyusutan aktiva tetap yang untuk sementara waktu belum digunakan.

a) Laba yang ditahan.

Besarnya laba yang ditahan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain :

- Besar keuntungan yang diperoleh selama periode tertentu. Makin besar keuntungan, makin besar pula yang ditahan.
- Dividen policy, yaitu untuk menentukan besarnya dividen yang akan dibagikan.

Keputusan pimpinan perusahaan tentang berapa bagian laba yang akan ditahan dan berapa bagian yang akan dibagikan sebagai dividen akan mempengaruhi besarnya laba yang ditahan. Walaupun perusahaan memperoleh laba yang besar selama periode tertentu, kalau perusahaan memutuskan untuk membagi sebagian besar dari laba ditahan tersebut sebagai dividen, maka bagian laba yang ditahan adalah kecil.

- Tingkat keuntungan atas penggunaan laba yang ditahan. Kalau keuntungan investasi lainnya, maka pemilik perusahaan tidak menghendaki penahanan laba tersebut karena kalau diinvestasikan diluar akan menghasilkan keuntungan yang lebih banyak.

b) Cadangan penyusutan.

Besarnya cadangan penyusutan ini tergantung pada metode penyusutan yang digunakan oleh perusahaan yang bersangkutan, nilai aktiva, nilai sisa dan umur ekonomisnya.

Sementara cadangan penyusutan ini belum digunakan untuk mengganti aktiva tetap yang akan diganti, perusahaan dapat menggunakannya untuk membelanjai perusahaan. Jadi penggunaan cadangan penyusutan ini terbatas sampai saat penggantian aktiva tersebut.

2) Sumber ekstern.

Sumber ekstern adalah sumber yang berasal dari luar perusahaan. Sumber ini dapat diperoleh dari pemilik perusahaan, kreditur, pemegang saham dan sebagainya.

Sumber ekstern dibagi menjadi 2, yaitu :

a) Modal asing.

Modal asing adalah modal yang berasal dari kreditur yang merupakan hutang bagi perusahaan yang bersangkutan.

b) Modal sendiri.

Modal sendiri merupakan modal yang ditanamkan oleh pemilik untuk perusahaannya sendiri. Jangka waktu penanaman modal ini di dalam perusahaan tidak terbatas, yaitu selama perusahaan masih berjalan dana tersebut akan selalu tertanam di dalamnya.

b. Sumber Penawaran Modal Menurut Cara Terjadinya.

Sumber penawaran modal menurut cara terjadinya dapat disebut sebagai berikut : (Bambang Riyanto, 1980:170).

1) Tabungan dari subyek-subyek ekonomi.

Tabungan adalah tidak mengkonsumir pendapatan atas sebagian dari pendapatannya. Selain digunakan untuk konsumsi, tabungan dapat pula digunakan untuk investasi memperbesar dana modal. Tabungan yang digunakan untuk keperluan investasi merupakan tabungan yang sifatnya permanen. Tabungan ini akan memperbesar jumlah alat-alat produksi di dalam masyarakat. Sedangkan tabungan yang diadakan untuk sementara waktu, misalnya mengadakan tabungan musim panen untuk menghadapi masa peceklik, tabungan ini tidak menambah jumlah alat-alat produksi yang ada di dalam masyarakat dan sifatnya sementara. Tabungan ini disebut tabungan sementara jangka pendek. Adapun tabungan yang digunakan untuk keperluan hari tua misalnya, tabungan dengan sifat sementara mempunyai jangka waktu relatif panjang. Tabungan ini sementara belum digunakan semua dapat diinvestasikan dan ini akan menambah jumlah alat-alat produksi yang ada dalam masyarakat. Tabungan jenis ini sering disebut dengan tabungan sementara jangka panjang. Dari uraian di atas jelas bahwa tidak setiap tabungan merupakan sumber penawaran modal.

2) Penciptaan atau kreasi/kredit oleh bank-bank.

Selain bank sirkulasi, bank-bank dagang juga menciptakan uang, yaitu menciptakan uang giral.

3) Intensifikasi dari penggunaan uang.

Intensifikasi dari penggunaan uang dapat dilakukan oleh bank dengan meminjamkan kembali uang-uang yang dipercayakan atau disimpan oleh masyarakat di bank.

Studi Kelayakan Investasi

Menurut Soetrisno (1982:75) yang dimaksud dengan studi kelayakan atau feasibility study adalah suatu atau pengkajian apakah suatu usulan proyek apabila dilaksanakan bisa berjalan dan berkembang sesuai dengan tujuannya atau tidak.

Usulan investasi yang akan dilakukan harus dikaji, diselidiki dari berbagai aspek tertentu misalnya : Aspek teknis, aspek ekonomis, aspek komersial untuk mengetahui apakah usulan investasi tersebut layak diterima atau tidak. Dalam penilaian usulan investasi pada koperasi angkutan kota KOBUTRI penulis lebih menekankan pada aspek komersial tanpa melupakan aspek-aspek yang lainnya. (Soetrisno, 1982:76)

Singkatnya aspek teknis meliputi : kebutuhan teknis perusahaan, penentuan letak perusahaan, penentuan ukuran perusahaan. Jadi aspek teknis adalah bidang pokok proyek yang dimaksud. Sedangkan aspek ekonomis yang dimaksud adalah untuk mengetahui keadaan pasar dimana produk perusahaan terjual. Adapun variabel-variabel ekonomis ini adalah : luas pasar sekarang, prospek perkembangan pasar dimasa yang akan datang, market share. Aspek komersial atau kelayakan komersial menunjukkan sampai sejauh mana investasi armada bus pada koperasi angkutan kota KOBUTRI dapat dipertanggungjawabkan secara ekonomis.

Adapun faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan adalah :

a. Biaya investasi.

Biaya investasi ini meliputi seluruh biaya yang dikeluarkan untuk investasi, misalnya biaya perbaikan karoseri serta alat-alat yang dipandang perlu untuk diganti, pembelian armada baru dan lain-lainnya.

b. Hasil penjualan jasa.

Hasil penjualan jasa ini terdiri dari pendapatan utama dan pendapatan sampingan. Pendapatan utama diperoleh dengan menghitung jumlah rit angkutan dikalikan dengan tarif. Sedangkan pendapatan sampingan diperoleh dari penjualan oli bekas, penjualan onderdil bekas, penjualan ban bekas.

c. Biaya yang akan dikeluarkan.

Biaya yang akan dikeluarkan meliputi biaya penggantian suku cadang, pembelian bahan bakar solar, pembayaran retribusi, uang makan crew bus, pembayaran asuransi crew bus, pemberian tunjangan hari raya, perpanjangan STNK serta KEUR kendaraan.

d. Taksiran keuntungan.

Taksiran keuntungan dapat dihitung dengan hasil penjualan bersih dikurangi biaya-biayanya. Taksiran keuntungan ini dapat ditunjukkan dalam persentase dari besarnya investasi.

e. Taksiran aliran kas masuk bersih.

Aliran kas dapat diperkirakan dengan menghitung selisih antara penerimaan-penerimaan kas tahunan dengan pengeluaran-pengeluaran kas tahunan.

1. Pengertian Aliran Kas

Penilaian usulan investasi didasarkan pada aliran kas karena untuk dapat menghasilkan keuntungan tambahan kita harus mempunyai kas untuk ditanamkan kembali. Aliran kas atau sering disebut dengan arus kas atau *cash flow* merupakan pendapatan tunai tahunan dan pengeluaran-pengeluaran tunai tahunan.

Besar kecilnya aliran kas yang dapat dihasilkan dari suatu investasi sangat mempengaruhi dilaksanakan atau tidak investasi tersebut. Apabila pendapatan tunai tahunan dalam suatu periode tertentu dari suatu usul investasi lebih besar daripada pengeluaran tunai tahunan dari periode yang sama, maka sisa pendapatan tunai tersebut merupakan *net cash inflow* atau sering disebut dengan *proceeds*. Suatu usul investasi bisa diterima apabila nilai sekarang dari *proceeds* tahun selama umur proyek lebih besar daripada nilai sekarang dari investasi mula-mula.

Pada koperasi angkutan kota KOBUTRI terlebih dahulu harus diperkirakan berapa jumlah *proceeds* tahunan yang akan mampu dihasilkan oleh investasi dalam koperasi angkutan kota tersebut. Selanjutnya dapat dinilai apakah investasi tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara ekonomis atau tidak dengan menggunakan kriteria penilaian investasi tertentu.

Setiap usul investasi selalu mengandung dua macam aliran kas, yaitu :

- a) aliran kas keluar netto (*net outflow of cash*), yaitu yang diperlukan untuk investasi baru.
- b. aliran kas masuk netto tahunan (*net annual inflow of cash*), yaitu sebagai hasil dari investasi baru tersebut, yang ini sering pula disebut "*net cash proceeds*" atau cukup dengan istilah "*proceeds*".

Aliran kas keluar netto koperasi angkutan bus KOBUTRI di Yogyakarta terdiri dari :

- Pembelian armada bus.

- Biaya balik nama.
- Biaya KEUR kendaraan.
- Biaya penggantian karoseri/bak.
- Pajak kendaraan.
- Penggantian suku cadang yang telah aus.
- dan lain-lain.

Aliran kas masuk netto tahunan koperasi angkutan bus KOBUTRI Yogyakarta dapat diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan-penerimaan tunai tahunan dengan pengeluaran-pengeluaran tahunan. Adapun penerimaan-penerimaan tunai tahunan koperasi angkutan bus KOBUTRI Yogyakarta terdiri dari :

- Penerimaan utama, yaitu yang berasal dari jasa angkutan barang.
- Penerimaan sampingan, yaitu yang berasal dari penjualan oli bekas, penerimaan dari carteran untuk angkutan kontrak atau keperluan lain, penjualan onderdil bekas dan ban bekas.

Demikian pula pengeluaran tunai tahunan terdiri dari : komisi sopir dan kenek, biaya asuransi, biaya retrebusi, biaya bahan bakar dan biaya lain-lainnya.

Di dalam menaksir aliran kas ini, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan

- (1) Taksiran kas haruslah didasarkan atas dasar setelah pajak.

- (2) Informasi tersebut haruslah didasarkan atas “incremental” (kenaikan atas selisih) suatu proyek. Jadi yang harus diperhatikan adalah bagaimana aliran kas seandainya dengan dan tanpa proyek. Hal ini penting sebab pada proyek pengenalan produk baru, bisa terjadi bahwa produk lama akan “termakan” sebagian karena kedua produk bersaing dalam pemasaran.
- (3) Aliran kas keluar haruslah tidak memasukkan unsur bunga, apabila proyek itu direncanakan akan dibelanjai dengan pinjaman.
Biaya bunga tersebut termasuk sebagai tingkat bunga yang disyaratkan (required rate of return) untuk penilaian proyek tersebut.
Kalau unsur bunga ikut dimasukkan dalam perhitungan aliran kas keluar, maka akan terjadi penghitungan ganda.

2. Kriteria Penilaian Investasi

Dalam menilai apakah investasi pada penambahan armada angkutan KOBUTRI dapat dipertanggungjawabkan secara ekonomis atau tidak, maka digunakan beberapa kriteria penilaian investasi, yaitu:

a) Payback Period

Yang dimaksud dengan payback period adalah jumlah tahun yang diperlukan untuk dapat menutup kembali investasi dari aliran kas masuk bersih yang dihasilkan dari proyek yang bersangkutan. Dengan demikian payback period menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada investasi dapat diperoleh kembali seluruhnya. Untuk menghitung payback period tersebut pada umumnya tidak perlu

mempertimbangkan tingkat bunga atau tingkat bunga dianggap nol.

Rumus yang umum digunakan untuk menghitung payback period adalah :

- Apabila aliran kas masuk bersih suatu investasi setiap tahun sama maka perhitungan payback period dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Initial Cash Investment}}{\text{Net Cash Inflow}}$$

- Apabila aliran kas masuk bersih suatu investasi tidak sama besarnya dari tahun ke tahun maka perhitungan payback period dapat dilakukan dengan rumus :

$$K_o = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t)$$

Dimana

- K_o = Pengeluaran untuk investasi proyek.
- B_t = cash inflow (aliran kas masuk) untuk setiap tahun yang bersangkutan.
- C_t = cash outflow (aliran kas keluar) untuk setiap tahun yang bersangkutan. (Indriyo, 1991:41)

Sesudah payback period dapat dihitung, maka tahap selanjutnya adalah membandingkan payback period dari usul investasi tersebut dengan “maximum payback period” yang dapat diterima. Apabila payback period

lebih pendek daripada “maximum payback period”, maka usul investasi tersebut dapat diterima. Sebaliknya apabila lebih panjang daripada “maximum payback period”, maka usul investasi tersebut seharusnya ditolak. Problem utama metode ini adalah sulitnya menentukan “maximum payback period” untuk digunakan sebagai angka pembanding. Secara normatif memang tidak ada pedoman yang bisa dipakai untuk menentukan payback maksimum ini. Dalam prakteknya yang dipergunakan adalah payback umumnya dari perusahaan-perusahaan yang sejenis. (Indriyo, 1991:42)

Untuk menilai apakah investasi pada penambahan armada bus KOBUTRI Yogyakarta dapat dipertanggung jawabkan secara ekonomis, perlu ditentukan *maximum payback periodnya*. *Maximum payback period* untuk koperasi angkutan KOBUTRI Yogyakarta adalah 5 tahun. (Indriyo, 1991:43).

Konsep *payback period* ini sejauh mungkin mengurangi unsur ketidak pastian yang ada pada suatu investasi. Hal ini disebabkan karena semakin pendeknya usia suatu investasi semakin kecil pula resiko ketidak pastian yang mungkin ditimbulkannya. (Indriyo, 1991:43).

Kebaikan metode *payback period* dapat diterangkan sebagai berikut :

- (1) Perhitungannya sederhana, sehingga mudah dilakukan sebelum dipakai teknik evaluasi yang lain.

- (2) Dapat memilih alternatif penanaman modal yang segera (cepat) menghasilkan total laba tunai yang sama besarnya.
- (3) Tepat digunakan untuk mengevaluasi penanaman modal yang besar risikonya, sehingga diutamakan kembalinya modal yang ditanamkan dengan segera.
- (4) Dapat dipakai sebagai indikator kasar dalam menentukan profitabilitas atas suatu usulan yang ditolak daripada hanya didasarkan pada intuisi atau dugaan saja.

Kelemahan metode payback period sebagai berikut :

- (1) Metode ini mengabaikan penerimaan-penerimaan investasi atau proceeds yang diperoleh sesudah payback period tercapai. Jadi metode ini sebagai alat pengukur “rapidity”, bukannya alat pengukur “profitability”.
- (2) Jika proyek baru bisa berkembang pada tahun terakhir, maka dapat menyebabkan salah pengambilan keputusan.
- (3) Metode ini mengabaikan nilai waktu dari uang (time value of money).

b) Net Present Value

Metode net present value merupakan cara yang dapat menutupi kelemahan-kelemahan pada metode payback period, dimana metode net present value tidak melupakan nilai waktu dari uang (time value of money).

Menurut Drs. Su'ad Husnan :

Metode ini memperhatikan time value of money disamping itu metode ini akan memberikan hasil yang lebih baik, karena metode ini menunjukkan kontribusi ekonomi yang diharap dari suatu proyek dalam angka absolut. (Su'ad Husnan, 1985:43)

Menurut Drs. Bambang Riyanto :

Metode ini memperhatikan time value of money maka proceeds yang digunakan dalam menghitung NPV adalah proceeds yang diskontokan atas dasar biaya modal (cost of capital) atau rate of return yang diinginkan. (Bambang Riyanto, 1980:171).

Apabila jumlah present value dari keseluruhan proceeds yang diharapkan lebih besar daripada present value investasinya maka usulan investasi tersebut diterima. Sebaliknya kalau jumlah present value keseluruhan proceeds lebih kecil daripada present value investasinya maka usulan tersebut harus ditolak.

NPV dari investasi itu dapat diperoleh dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$\text{Net Present Value} = \frac{\sum_{n=1}^n \frac{p_n}{(1+i)^n} - I}{i}$$

Dimana

P_n = Net cash inflow (proceeds) pada tahun ke n
 i = Tingkat diskonto
 n = Usia investasi
 I = Pengeluaran mula-mula atau investasi mula-mula.

Kebaikan metode net present value sebagai berikut :

- (1) Mempertimbangkan nilai waktu uang.
- (2) Mempertimbangkan seluruh laba tunai yang diperoleh selama umur proyek.

Kelemahan metode net present value :

- (1) Menentukan perhitungan yang lebih sulit dibandingkan metode pembayaran kembali dan rate of return on investment.
- (2) Timbul masalah dalam menentukan tingkat bunga yang akan dipakai sebagai dasar diskonto.
- (3) Dalam membandingkan dua proyek investasi yang tidak sama modal yang ditanamkan didalamnya, nilai tunai bersih dalam rupiah tidak dapat dipakai sebagai pedoman.
- (4) Metode ini dapat memberikan gambaran yang menyesatkan apabila dipakai untuk memilih beberapa alternatif proyek yang mempunyai umur yang berbeda-beda. (Indriyo, 1991:42).

c) Internal Rate of Return

Metode internal rate of return adalah sama dengan metode net present value, yang keduanya memperhitungkan nilai waktu uang dimasa yang akan datang. Perbedaannya yaitu metode net present value tingkat bunga sudah ditentukan lebih dulu, sedangkan metode internal rate of return justru mencari tingkat bunganya. Internal rate of return didefinisikan sebagai tingkat bunga yang akan dijadikan jumlah nilai sekarang dari proceeds yang diharapkan akan diterima sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal yang ditanamkan dalam investasi.(Bambang Riyanto, 1980:120).

Perhitungan internal rate of return dilakukan dengan cara trial an error, dengan cara coba-coba. Langkah pertama perhitungan adalah menghitung present value dari proceeds suatu investasi dengan

menggunakan tingkat bunga yang dipilih secara sembarang. Hasil perhitungannya kemudian dibandingkan dengan biaya investasi. Kalau present value dari proceeds lebih besar daripada present value dari biaya investasi, maka dicoba tingkat bunga yang lebih tinggi lagi. Sebaliknya kalau present value dari proceeds lebih kecil daripada present value dari biaya investasi, maka diturunkan tingkat bunganya. Cara demikian dilakukan sampai ditemukan tingkat bunga yang dapat menjadikan present value dari proceeds sama besarnya dengan present value dari biaya investasi. Tingkat bunga yang menghasilkan kesamaan ini didefinisikan sebagai internal rate of return.

Rumus dari internal rate of return dapat diuraikan sebagai berikut :

$$IRR = i' + \frac{NPV \text{ dari } i'}{(NPV \text{ dari } i' + NPV \text{ dari } i'')} (i'' - i')$$

Dimana :

IRR = Internal rate of return

i' = Discount rate yang rendah

i'' = Discount rate yang tinggi

NPV = Net present value atau nilai sekarang netto.

Selanjutnya bilamana diterapkan ke dalam penilaian proyek, maka kriteria yang harus dipenuhi ialah hasil perhitungan internal rate of return tersebut apabila tingkat bunga yang diperoleh lebih tinggi dari rate of return yang dikehendaki atau cost of capitalnya maka usul investasi tersebut dapat diterima. Tetapi apabila dari hasil perhitungan internal rate of return tersebut tingkat bunga yang diperoleh lebih rendah dari rate of

returnnya atau cost of capital maka usul investasi itu ditolak. (Bambang Riyanto, 1980:121).

D. Metode Peramalan

Dalam melakukan proyek atau peramalan angkutan pada masa-masa yang akan datang, digunakan metode statistik yaitu *Trend linear sederhana dengan metode least square*. Garis linear sederhana menunjukkan hubungan dua variabel, dengan bentuk persamaan sebagai berikut : (J. Supranto, 1983:291).

$$Y' = a + bX$$

Dimana :

a = bilangan konstan

b = slope atau koefisien kecondongan garis trend

X = mewakili waktu (hari, minggu, bulan, tahun)

Y' = merupakan nilai trend

Jadi mencari garis trend berarti mencari nilai a dan b. Apabila a dan b sudah diketahui, maka garis trend dapat dipergunakan untuk meramalkan Y.

BAB III

GAMBARAN UMUM KOPERASI KOBUTRI YOGYAKARTA

Dalam rangka pengumpulan data mengenai Organisasi Angkutan Darat, dimasyarakat Yogyakarta, maka penulis mengambil lokasi pada Organisasi Angkutan Kota KOBUTRI Yogyakarta yang berada di Jl. Sidat UH II/296 B Nitikan. Telp (0274) 383 501 Yogyakarta 55162.

A. Sejarah Singkat Perusahaan

Berdasarkan penjelasan pasal 33 Undang-undang Dasar 1945, pasal 1 UU No. 25 Tahun 1992 dapat diketahui bahwa di Indonesia koperasi tidak semata-mata dipandang sebagaimana halnya perusahaan, perseorangan, perusahaan firma, atau perseroan terbatas. Dasar hukum keberadaan koperasi di Indonesia adalah pasal 33 Undang-undang dasar 1945 dan Undang-undang No. 25 Tahun 1992 tentang perkoperasian. Dalam pasal 33 Undang-undang Dasar 1945 disebutkan antara lain bahwa “Perekonomian disusun sebagai usaha bersama atas dasar asas kekeluargaan”. Sedangkan menurut pasal 1 Undang-undang No 25 Tahun 1992 yang dimaksud koperasi di Indonesia adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang mendasar atas asas kekeluargaan.

Berdiri pada tanggal 1 Desember 1982 dengan nama KOBUTRI (Koperasi Bina Usaha Transportasi Republik Indonesia), dengan tujuan awal memenuhi kebutuhan angkutan kampus yang marak pada tahun 1980, serta untuk meningkatkan kesejahteraan anggota pada khususnya dan kemajuan daerah. KOBUTRI merupakan organisasi yang bertumpu pada kegiatan koperasi sebagai organisasi ekonomi rakyat yang berwatak sosial harus dikembangkan dalam rangka menumbuhkan demokrasi ekonomi sebagai salah satu landasan terciptanya masyarakat yang berkeadilan sosial. Koperasi sebagai usaha bersama berdasar

atas asas kekeluargaan maka tidak mengutamakan keuntungan finansial akan tetapi lebih kepada kesejahteraan anggotanya. Saat itu digunakan Colt Pick Up sebagai angkutan kampus atau angkutan orang dengan tarif Rp. 25,-, sedangkan armada colt pick up hanya pantas untuk mengangkut barang. Keadaan tersebut berdampak pada kenyamanan serta keselamatan penumpang menjadi kurang terjamin. Untuk operasional angkutan kampus saat itu belum terkoordinasi dan keberadaannya belum resmi, sehingga atas prakarsa beberapa pengusaha mengusulkan supaya angkutan kota dijadikan sebuah organisasi, kemudian berdirilah KOBUTRI sebagai wadah sekumpulan orang-orang yang memiliki tujuan bersama yaitu mengembangkan angkutan kota dengan sebuah manajemen yang terkoordinir. Hal itu sesuai dengan definisi organisasi yang diutarakan oleh Robert Bonnington dan Berverd E. Needles Jr. dalam bukunya yang ditulis bersama, dengan judul *Modern Business; A System Approach*, yaitu :

Organization is the means by which management coordinates material and human resources through the design of formal structure of tasks and authority.

Organisasi adalah sarana dimana manajemen mengkoordinasikan sumber bahan dan sumber daya manusia melalui pola struktural formal dari tugas-tugas dan wewenang. (Bonnington; Needles, 1992:15)

Keanggotaan di KOBUTRI tiap-tiap individu memiliki fungsi dan peran sesuai kesepakatan bersama untuk mewujudkan tujuan KOBUTRI. Dengan dibentuknya KOBUTRI, maka penumpang menjadi terjamin kenyamanan serta keselamatannya karena KOBUTRI dibawah naungan sebuah organisasi yang

telah diresmikan pemerintah dan jalur operasionalnya juga telah diatur oleh pemerintah.

Saat itu pemerintah juga telah menyediakan armada minibus yang memuat 20 penumpang dan bus yang bisa memuat 25 penumpang dengan disediakan armada yang layak oleh pemerintah diharapkan bisa menciptakan kenyamanan konsumen. Dilain pihak pemerintah juga mengingatkan agar dari pihak KOBUTRI untuk meningkatkan kualitas pelayanan dengan mengedepankan disiplin dan sopan santun *crew* dalam mengoperasikan armada, sehingga dapat menghindari hal-hal yang tidak menguntungkan. Pemilik armada telah diberi surat pemberitahuan untuk memperbaiki armadanya karena akan dilakukan penilaian terhadap armada guna mengetahui apakah armadanya masih layak atau tidak untuk dioperasikan.

Syarat menjadi anggota KOBUTRI harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Warga Indonesia Asli
2. Mempunyai kemampuan untuk melakukan tindakan hukum
3. Memiliki armada
4. Bertempat tinggal di Daerah Istimewa Yogyakarta
5. Telah menyetujui Anggaran Dasar dan Anggaran rumah tangga Koperasi yang berlaku.

6. Membayar simpanan pokok, simpanan wajib dan simpanan suka rela.

Sejak awal berdirinya hingga saat ini, KOBUTRI ternyata mengalami peningkatan dan perkembangan usaha yang cukup memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah armada dari 78 armada menjadi 122 armada yang terdiri dari 53 armada besar dan 69 armada kecil dan sampai saat ini masih beroperasi.

KOBUTRI yang merupakan wadah para pengusaha (pemilik armada), maka seiring dengan perkembangannya KOBUTRI memiliki tujuan melindungi dan mensejahterakan anggota. Tujuan tersebut berdasarkan sifat usaha organisasi yang bergerak dalam bidang transportasi, dan tidak terlepas dari aturan-aturan yang diberlakukan pemerintah karena menyangkut keselamatan jiwa manusia. Untuk mewujudkan tujuan KOBUTRI diperlukan rasa kebersamaan pengurus dan anggota dalam melaksanakan program yang telah ditetapkan untuk memajukan KOBUTRI. Perkembangan organisasi dan usaha KOBUTRI sampai saat ini mengalami peningkatan.

KOBUTRI yang pada awalnya hanya merupakan wadah para pemilik armada sekarang telah memiliki usaha, yaitu :

1. Unit simpan pinjam
2. Unit spare part
3. Unit perbengkelan

Diharapkan pengembangan bidang usaha tersebut bisa mewujudkan tujuan KOBUTRI, sehingga keberadaannya masih bisa berkompeten dalam

persaingan organisasi angkutan kota lain dengan menawarkan fasilitas yang lebih menarik. Dalam upaya meningkatkan pelayanan kepada anggota, masyarakat, pemakai jasa serta kesejahteraan karyawan koperasi maka KOBUTRI Daerah Istimewa Yogyakarta telah menjalin kerjasama dan koordinasi dengan instansi atau lembaga terkait. Hubungan kerjasama itu antara lain :

1. Dengan Bank Tabungan Negara (BTN)
2. Dengan Bank Rakyat Indonesia (BRI)
3. Dengan Bank Perkreditan Rakyat Indonesia (BPR) Wanita Mataram
4. Dengan Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Swa Dharma
5. Dengan PT. Angkasa Pura I Yogyakarta.

Selain dipandang sebagai bentuk perusahaan yang memiliki asas dan prinsip tersendiri, KOBUTRI juga dipandang sebagai alat untuk membangun sistem perekonomian nasional, berarti secara tidak langsung KOBUTRI turut memainkan peranan dalam proses pemerataan pembangunan, yaitu usaha bersama berdasarkan atas asas kekeluargaan. KOBUTRI dimasa mendatang, diharapkan seluruh pengurus secara bersama-sama maju berkembang dan lebih produktif. Sebagai salah satu kebijaksanaan untuk mencapai sasaran, KOBUTRI perlu membuat program nyata dalam peningkatan kualitas berkoperasi dengan perlunya mentaati dan menegakkan semua aturan yang berlaku. Loyalitas dan rasa peduli merupakan faktor utama bagi terlaksananya program yang telah ditentukan.

Keberhasilan dalam meningkatkan image positif tidak lepas dari komunikasi organisasi yang didalamnya pengurus sebagai komunikator bagi

anggota dan *crew* dalam penyampaian informasi tentang upaya peningkatan pelayanan terhadap pengguna jasa KOBUTRI.

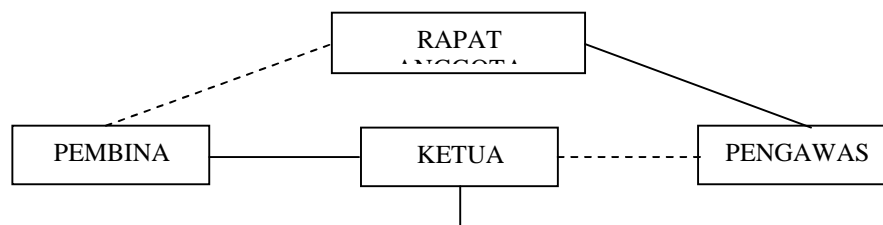
Maksud dan tujuan dari koperasi KOBUTRI adalah :

- 1) Bergerak dalam bidang Jasa Angkutan Kota.
- 2) Memberikan pelayanan Jasa Angkutan Kota.
- 3) Berusaha dibidang jasa angkutan kota.
- 4) Bergerak dalam bidang-bidang usaha lain yang berkaitan dan sebagai penunjang dari kegiatan-kegiatan.

Koperasi KOBUTRI berhak menjalankan segala kegiatan dari usaha untuk mencapai maksud dan tujuan tersebut. Dalam ayat diatas baik atas tanggungan sendiri maupun bersama-sama dengan pihak lain, dengan cara dan bentuk yang sesuai dengan keperluan koperasi KOBUTRI, serta dengan mengindahkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, untuk itu koperasi KOBUTRI berhak bekerja sama tetapi tidak terbatas secara usaha patungan dan juga berhak untuk mendirikan atau turut menjadi pemegang saham dari badan hukum lain baik dari dalam maupun dari luar, yang mempunyai maksud dan tujuan yang sama atau hampir sama dengan maksud dan tujuan jasa angkutan kota.

B. Struktur Organisasi KOBUTRI

Untuk memperlancar kegiatan kerja pegawai di KOBUTRI perlu dibuat suatu bagan atau struktur organisasi yang dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Struktur Organisasi KOBUTRI.

Keterangan :

1. Rapat Anggota

Rapat anggota atau RAT diselenggarakan satu tahun sekali dan selambat-lambatnya bulan Februari tutup buku berikutnya, sesuai dengan yang dimaksud oleh Bab V pasal 34 Anggaran dasar KOBUTRI, yang mengharuskan pengurus menyelenggarakan Rapat Anggaran Tahunan, dalam KOBUTRI Rapat Anggaran Tahunan merupakan kekuasaan tertinggi dan dalam melaksanakan program dipimpin oleh ketua bersama dengan pengurus, anggota atau pengawas peserta rapat.

Dalam Rapat Anggota pengambilan keputusan dilakukan dengan pemungutan suara atau dengan musyawarah secara mufakat. Untuk

keputusan dan pembicaraan yang dihasilkan dalam rapat dicatat dalam risalah rapat dan dikirimkan kepada seluruh anggota selambat-lambatnya 30 hari setelah Rapat Anggota dilaksanakan.

2. **Pembina**

Pembina bertugas melakukan pembinaan dan pengarahan terhadap proses atau kinerja kehidupan dalam KOBUTRI. Pembina KOBUTRI terdiri :

- a. Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
- b. Kapolwil Daerah Istimewa Yogyakarta
- c. Kandepkop dan PKM Daerah Istimewa Yogyakarta
- d. Kakanwil Perhubungan Daerah Istimewa Yogyakarta
- e. KA DLLAJ Daerah Istimewa Yogyakarta

3. **Ketua**

Jabatan ketua dari KOBUTRI bertugas sebagai pimpinan umum. Ketua disini merupakan wakil para anggota yang memenuhi syarat dan kriteria tertentu serta dipilih dan disahkan oleh Rapat Anggota. Masa jabatan ketua tiga tahun dan dapat dipilih kembali.

4. **Pengawas**

Pengawas KOBUTRI merupakan bagian dari team atau perangkat KOBUTRI, maka pengawas berdiri sejajar dengan pengurus meski dalam fungsi yang berbeda, kedua-duanya diangkat dan diberhentikan oleh rapat anggota, yang sama-sama melaksanakan amanat Rapat Anggota. Jadi

pengurus memberi kesempatan bantuan yang seluas-luasnya bagi pengawas dalam menjalankan tugasnya.

Pengurus berkewajiban melaksanakan pemeriksaan terhadap penyelenggaraan kegiatan usaha, tertib organisasi dan administrasi. Kebenaran pembukuan, kebijakan pengurus dan kegiatan KOBUTRI lainnya yang dilakukan setiap tiga bulan sekali dan hasilnya disampaikan secara tertulis kepada pengurus dalam waktu paling lama satu bulan setelah diadakan pemeriksaan.

5. Sekretaris

Sekretaris dalam KOBUTRI juga memiliki fungsi sebagai humas, dimana dalam menjalankan fungsinya berhubungan langsung dengan masyarakat atau anggota serta *crew* (sopir dan kernet). Untuk itu bagian sekretaris membawahi unit humas yang peranannya sangat penting, berkaitan dengan usaha KOBUTRI yang bergerak dalam bidang pelayanan jasa. Bagian sekretaris juga membawahi unit operasional yang berhubungan langsung dengan *crew*, karena disini unit operasional bertugas dalam pengendalian krew yang ada dilapangan, disini sekretaris memberi pengarahan kepada bagian operasional dalam menangani armada agar *crew* tidak melakukan kesalahan.

6. Bendahara

Bendahara dalam struktur organisasi memiliki tugas memeriksa laporan dari semua unit usaha yang ada dan berhubungan dengan pemasukan dan

pengeluaran dalam transaksi yang terjadi setiap hari. Bendahara bertugas dibidang keuangan dan merupakan pemegang peranan penting dalam kelancaran sistem kerja dalam organisasi. Di KOBUTRI bendahara membawahi unit usaha pengurusan surat-surat kendaraan serta unit simpan pinjam yang mengelola perkreditan dari anggota atau *crew*. Sedangkan pengurusan surat-surat kendaraan juga membutuhkan keuangan untuk memperlancar urusan tersebut.

7. Manager Unit Simpan Pinjam

Kewenangan manager unit simpan pinjam berhubungan dengan keluar masuknya uang kas KOBUTRI. Pengelolaan uang kas harus selalu berputar supaya modal bertambah. Perputaran uang yang didapatkan dari pendapatan aktiva lancar dan modal, sedangkan pengeluaran terdiri dari aktiva tetap dan hutang jangka panjang. Dalam unit ini terdiri dari unit usaha dan staf unit simpan pinjam. Dalam bagian ini juga membawahi unit perbengkelan yang bertugas dalam perawatan armada selain itu, unit ini membawahi unit suku cadang yang bertugas menyediakan suku cadang yang dibutuhkan oleh anggota, dan apabila anggota belum memiliki dana bisa pinjam uang ke bagian unit simpan pinjam.

Unit usaha disini dapat dikatakan sebagai unit operasional dan bertugas sebagai pimpinan dari semua unit yang dianggap memiliki potensi bagi KOBUTRI dan oleh KOBUTRI disertai tugas dan tanggung jawab dalam kepengurusan operasional armada (penyediaan suku cadang) dan penarikan dana operasional harian maupun pembayaran simpanan wajib

anggota. Landasan utama bagi operasional dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab adalah melaksanakan program pengurus.

C. Bidang Organisasi

Dalam tubuh organisasi KOBUTRI sendiri atas pengurus dan pemilihan pengurus/pengawas KOBUTRI Yogyakarta masa bakti 2000-2003 dipimpin langsung oleh Kepala KANDEPKOP dan PKM Kota Yogyakarta.

Hasil pemilihan menetapkan pengurus dan pengawas masa bakti 2000-2003 sebagai berikut :

1) Pengurus

- Ketua : Suparman
- Sekretaris : Sumadiyono
- Bendahara : Dra. Hj. Fitriyah

2) Pengawas

- Ketua : Drs. Daryanto Chodorie, Bsc, Mkes
- Anggota : Sulyanto, HP
- Anggota : Drs. Abdul Rosyid

Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada anggota KOBUTRI khususnya, dan masyarakat serta Pejabat pada umumnya maka Pengurus mengambil kebijaksanaan dengan mengangkat beberapa anggota menjadi karyawan KOBUTRI antara lain :

- a. Pembantu Sekretaris : Bp. SURADAL. PA

- b. Pembantu Bendahara : Bp. MUGIYONO
- c. Seksi Usaha : Bp. SUNARTO
- d. Pembantu Umum/Simpan Pinjam : Bp. MA. DJAWADI
- e. Pembantu Umum/Urusan Surat : Bp. ANDI ABDUL GAFAR

Sistem jabatan, fungsi tugas dan tanggung jawab masing-masing sesuai bidangnya, makin mantap dan tertib administrasi di KOBUTRI. Hubungan timbal balik antara Pemerintah, anggota crew, serta pengurus terjalin dengan baik. Demikian pula kerjasama antara pengurus dan karyawan dapat terlaksana dengan baik, demi mengoptimalkan kinerja terencana dan terpadu kerja yang baik sehingga bisa tercapai tertib administrasi serta manajemen yang baik dan optimal.

D. Bidang Operasional

a. Unit Operasional

Unit operasional merupakan perluasan bidang pelayanan dari koperasi KOBUTRI untuk menangani beberapa bagian tugas pokok, yang dianggap sangat potensial bagi koperasi KOBUTRI. Landasan utama bagi operasional dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya adalah melaksanakan program pengurus.

Suksesnya koperasi KOBUTRI tergantung anggota, sebagai andalan koperasi saat ini masih tertumpu pada usaha transportasi maupun usaha-usaha lainnya, seperti unit simpan pinjam dan suku cadang.

Hambatan paling substansial (dominan) dalam bagian operasional saat ini khususnya dalam penarikan dana operasional harian maupun pembayaran simpanan wajib anggota, karena hal tersebut merupakan suatu tugas pokok yang harus dilakukan oleh bagian operasional sampai saat ini hasilnya belum cukup memuaskan.

b. Pelayanan administrasi armada

Selama ini KOBUTRI telah mengupayakan pengurusan surat-surat kendaraan seperti :

- 1) Perpanjangan STNK
- 2) Perpanjangan Ijin Trayek (KP)
- 3) Perpanjangan Keur kendaraan/Uji petik
- 4) Pembayaran premi Jasa Raharja.

Pengelolaan dana yang digunakan langsung pembayaran dari pemilik. Apabila dengan cara yang selama ini diterapkan, pada tahun mendatang masih banyak kendaraan-kendaraan dalam pembayaran wajib pajak atau biaya administrasi lainnya seringkali mengalami hambatan, apabila pembayaran tidak membayar lewat koperasi setiap hari.

c. Unit pengadaan suku cadang

Perwujudan dari program KOBUTRI dalam pelayanan akan kebutuhan anggota yang selama ini mengalami kesulitan pembelian suku cadang untuk menunjang atau mempertahankan armada agar tetap layak jalan, apalagi harga *spare part* setelah kena dampak krisis moneter maupun nilai untuk membeli dengan harga yang tinggi. Mengingat saat ini pendapatan dengan pengeluaran sudah tidak seimbang, maka telah diupayakan dengan secepatnya untuk berusaha melayani. Walaupun masih sangat terbatas untuk pengadaan barang-barang suku cadang tersebut. Seperti ban, oli, kampas kopling, accu, king pent maupun onderdil lainnya, dalam menunjang kebutuhan anggota.

Dalam memenuhi kebutuhan suku cadang KOBUTRI telah menunjuk bagian operasional untuk menangani dan melaksanakan program tersebut. Sebagian anggota sudah dapat terlayani dengan masih sangat terbatasnya permodalan diharapkan untuk dapat meningkatkan pengadaan barang-barang yang lebih lengkap, setelah permodalan bertambah.

E. Sistem Kerja di KOBUTRI

KOBUTRI sebagai organisasi di dalam kepengurusannya menekankan atas kebersamaan. Dalam hal ini bahwa melaksanakan tugas yang dipercayakan pada masing-masing pengurus diharapkan bisa menyelesaikan tanggung jawab tanpa ada rasa paksaan disertai dengan adanya rasa kebersamaan untuk mewujudkan tujuan awal dibentuknya KOBUTRI. Selain itu pengurus sangat berperan dalam pembuatan aturan-aturan yang diterapkan dalam menunjang kinerja untuk kemajuan KOBUTRI. Pembuatan aturan-aturan melalui proses

musyawarah antar pengurus sehingga bisa menyimpulkan keputusan penting yang dijadikan aturan dan harus dipatuhi baik pengurus, anggota, *crew* dan karyawan.

Dalam struktur organisasi yang jelas maka sistem kerja pengurus di KOBUTRI menjadi lancar dan sistematis. Dalam menjalankan tanggung jawabnya pengurus selalu bekerja berdasarkan program kerja yang telah disepakati. Ketua KOBUTRI merupakan orang yang ditunjuk untuk memimpin organisasi dalam mencapai tujuan bersama. Disini ketua dengan pengawas membawahi sekretaris, bendahara, seksi umum/pembantu umum. Untuk lebih jelas terdapat pembagian tugas dalam sistem kerja KOBUTRI, yaitu terbagi oleh :

1. Organisasi Jalur (*line organization*)

Dalam jalur ini ketua melimpahkan tugas pada satuan-satuan unit usaha organisasi dibawahnya dalam semua bidang kerja (baik bidang pokok maupun bidang kerja bantuan). Adapun pada bagian kesekretariatan bertugas disegala bidang. Sekretaris di KOBUTRI juga berfungsi sebagai humas yang memiliki kewenangan untuk menyelesaikan masalah yang timbul terhadap publik eksternal maupun publik internal. Bagian humas juga membantu bagian administrasi untuk urusan baik *crew* atau anggota (pemilik armada).

2. Organisasi Fungsional (*functional organization*)

Ketua disini memberikan tugas dalam satu bidang pada unit dibawahnya. Bagian bendahara bertugas dalam hal keuangan. Keuangan KOBUTRI merupakan tonggak dari kelancaran KOBUTRI karena organisasi tersebut bergerak dalam bidang transportasi, yang memerlukan biaya untuk membeli suku cadang armada sebagai modal dasar tetap berdirinya KOBUTRI. Bendahara di KOBUTRI membawahi unit-unit yang

bertugas dalam penarikan iuran operasional harian baik minibus ataupun bus, yang dalam laporan nantinya diserahkan pada bendahara dan bendahara melaporkan kepada ketua setiap seminggu sekali atau setiap hari Sabtu.

3. Organisasi Fungsional Jalur dan Staf (*functional, line and staff organization*)

Pimpinan KOBUTRI membentuk unit usaha simpan pinjam dan unit ini membawahi bidang operasional kemudian bidang ini masih membawahi pengendalian para *crew*, bidang pengawas lapangan, pengurusan surat-surat kendaraan, bidang kecelakaan dan bidang pembagian yang masing-masing bidang ditunjuk pimpinan yang bertugas terlaksananya program kerja yang telah ditetapkan KOBUTRI. Masing-masing pimpinan memberikan laporan setiap hari kepada bagian operasional yang kemudian disampaikan kepada bagian simpan pinjam dan diteruskan kepada ketua. Pembagian ke dalam jalur organisasi tersebut bertujuan memperjelas tugas dalam tiap-tiap bagian, sehingga setiap laporan kegiatan bisa dipertanggung jawabkan pada saat dilaksanakan Rapat Anggota Tahunan.

Di dalam KOBUTRI diberlakukan jam kerja seperti organisasi yang lain, dari pukul 08.00 – 14.00 WIB. Sedangkan untuk hari Sabtu hanya sampai pukul 12.00 WIB. Dengan menerapkan sistem kerja sesuai dengan tugas masing-masing maka KOBUTRI bermaksud memberdayakan pelayanan yang terbaik. Diharapkan dengan pemberdayaan tersebut menjadi terbuka lowongan pekerjaan masyarakat sekitar KOBUTRI maupun masyarakat luas. Untuk lebih spesifik dalam menjalankan tugas dibentuklah bidang-bidang usaha di KOBUTRI dengan

struktur organisasi yang terpusat pada Rapat Anggota dalam menentukan program kerja di KOBUTRI.

Untuk jam kerja bagi *crew* tidak ditentukan oleh koperasi, dalam hal ini pemilik armada yang berperan untuk menentukan kapan berangkat dan kapan harus pulang. Akan tetapi biasanya pemilik armada menyarankan untuk berangkat jam 06.00 pagi dan pulang jam 18.00 WIB dengan menyerahkan uang setoran sesuai dengan kesepakatan antara pemilik dan *crew*. Perhitungan jumlah setoran harian yang disetujui oleh anggota adalah sebagai berikut :

a. Jumlah setoran diperhitungkan per jalur. Jumlah setoran diperhitungkan berdasarkan biaya angkutan per orang dikalikan 250/Km dikalikan jarak yang ditempuh ditambah aspek pemeliharaan dan asuransi.

1) Jalur 2 diperoleh $19 \times 250 \times 24 = 114.000$, tabungan pemeliharaan $114.000 \times 12 \% = 13.680$ dan asuransi adalah $114.000 \times 2 \% = 2.280$, jumlah keseluruhan Rp. 129.960 dibulatkan Rp. 130.000,-

2) Jalur 14 diperoleh $16,8 \times 250 \times 24 = 100.800$, tabungan pemeliharaan $100.800 \times 12 \% = 12.096$ dan asuransi adalah $100.800 \times 2 \% = 2.016$, jumlah keseluruhan Rp. 114.912 dibulatkan Rp. 115.000,-

3) Jalur 16 diperoleh $9,5 \times 250 \times 24 = 57.000$, tabungan pemeliharaan $57.000 \times 12 \% = 6.840$ dan asuransi adalah $57.000 \times 2 \% = 1.140$, jumlah keseluruhan Rp. 64.980 dibulatkan Rp. 65.000,-

4) Jalur 17 diperoleh $11 \times 250 \times 24 = 66.000$, tabungan pemeliharaan 66.000
 $\times 12 \% = 7.920$ dan asuransi adalah $66.000 \times 2 \% = 1.320$, jumlah
keseluruhan Rp. 75.240 dibulatkan Rp. 75.000,-

b. Untuk operasional armada sebagai berikut :

1) Armada besar Rp. 18.500,- dengan perincian :

- Operasional armada Rp. 6.500,-
- Operasional anggota Rp. 1.000,- (1 bulan = Rp. 30.000,-)
- Tabungan gedung Rp. 2.000,-
- Tabungan surat-surat Rp. 9.000,-

2) Armada kecil Rp. 15.000,- dengan rincian :

- Operasional armada Rp. 4.500,-
- Operasional anggota Rp. 1.000,- (1 bulan = Rp. 30.000,-)
- Tabungan gedung Rp. 2.000,-
- Tabungan surat-surat Rp. 7.500,-

c. Dasar Perhitungan Kenaikan Setoran

1) Pendapatan rata-rata tiap reet dalam tiap hari

- Untuk jalur (2) satu kali Pulang Pergi (PP)

$$\frac{(800 + 400)}{2} \times 25 \text{ tempat duduk} = \text{Rp. } 30.000,-$$

$$\text{Pendapatan 1 hari 8 putaran} \times \text{Rp. } 30.000,- = \text{Rp. } 240.000,-$$

- Untuk jalur (14) satu kali Pulang Pergi (PP)

$$\frac{(800 + 400)}{2} \times 25 \text{ kursi} \times 1,5 \text{ jarak jalur (2)} = \text{Rp. } 45.000,-$$

$$\text{Pendapatan 1 hari 5 putaran} \times \text{Rp. } 45.000,- = \text{Rp. } 225.000,-$$

- Untuk jalur (16) satu kali Pulang Pergi (PP)

$$\frac{(800 + 400)}{2} \times 20 \text{ kursi} = \text{Rp. } 24.000,-$$

2

Pendapatan 1 hari 7 putaran x Rp. 24.000,- = Rp. 168.000,-

- Untuk jalur (17) satu kali Pulang Pergi (PP)

$$\frac{(800 + 400)}{2} \times 20 \text{ tempat duduk} = \text{Rp. } 36.000,-$$

Pendapatan 1 hari 5 putaran x Rp. 36.000,- = Rp. 180.000,-

2) Biaya Operasional Armada

(a) Bus Jalur (2)

- Dana operasional	Rp. 18.500,-
- TPR Koperasi	Rp. 2.500,-
- Solar	Rp. 35.000,-
- Makan	Rp. 10.000,- +
	<hr/>
	Rp. 66.000,-

Setoran Rp. 130.000,- +

Jumlah

 Rp. 196.000,-

(b) Bus Jalur (14)

- Dana operasional	Rp. 18.500,-
- TPR Koperasi	Rp. 2.500,-
- Solar	Rp. 35.000,-
- Makan	Rp. 10.000,-
- Setoran	Rp. 115.000,- +
	<hr/>
Jumlah	Rp. 181.000,-

(c) Bus Jalur (16)

- Dana operasional	Rp. 15.000,-
- TPR Koperasi	Rp. 2.000,-
- Solar	Rp. 25.000,-
- Makan	Rp. 10.000,-
- Setoran	Rp. 65.000,- +
Jumlah	<u>Rp. 117.000,-</u>

(d) Bus Jalur (17)

- Dana operasional	Rp. 15.000,-
- TPR Koperasi	Rp. 2.000,-
- Solar	Rp. 30.000,-
- Makan	Rp. 10.000,-
- Setoran	Rp. 75.000,- +
Jumlah	<u>Rp. 127.000,-</u>

3) Dana Perawatan Armada Bus per Hari

- Biaya surat-surat	Rp. 5.000,-
- Biaya jasa raharja	Rp. 1.500,-
- Biaya suku cadang	Rp. 35.000,-
- Biaya operasional	Rp. 15.000,-
- Biaya lain-lain	Rp. 30.000,- +
Jumlah	<u>Rp. 86.500,-</u>

4) Dana perawatan Armada Mini Bus per Hari

- Biaya surat-surat	Rp. 4.250,-
- Biaya jasa raharja	Rp. 1.500,-
- Biaya suku cadang	Rp. 20.000,-

- Biaya operasional	Rp. 10.000,-
- Biaya lain-lain	Rp. 10.000,- +
Jumlah	<u>Rp. 45.750,-</u>

Pembayaran operasional secara harian dimaksudkan agar tidak membebani pemilik selain itu uang operasional nantinya menjadi uang tabungan bagi pemilik yang bisa membantu dalam pengurusan surat perpanjangan armada. Dengan demikian juga tidak memberatkan crew dalam menyerahkan uang setoran kepada pemilik armada, karena crew juga mendapat keringanan dari pemilik dan apabila penumpang sepi setoran bisa dibawah standar dari koperasi dan crew sendiri juga sudah mendapat bagian yang cukup. Akan tetapi bila penumpang ramai maka crew mendapat hasil yang lebih banyak dengan setoran tetap dengan catatan armada telah diisi solar dengan penuh.

Perhitungan jumlah setoran yang layak bagi pemilik perusahaan dengan mengacu pada pasar potensial, adalah permintaan penumpang dikalikan jumlah putaran dikalikan tarif ditambahkan tabungan pemeliharaan ditambah asuransi ditambah prosentase marginal.

1. Jalur 2

$$\begin{aligned}
 &= (\text{jumlah putaran} \times \text{jumlah kursi} \times \text{tarif}) + \text{tabungan} + \text{asuransi} + \text{margin} \\
 &= (8 \times 25 \times 800) + \text{Rp. } 50.000 + \text{Rp. } 2.500 + \text{Rp. } 31.875 \\
 &= \text{Rp. } 244.375,-
 \end{aligned}$$

2. Jalur 14

$$= (\text{jumlah putaran} \times \text{jumlah kursi} \times \text{tarif}) + \text{tabungan} + \text{asuransi} + \text{margin}$$

$$= (5 \times 25 \times 800) + \text{Rp. } 50.000 + \text{Rp. } 2.500 + \text{Rp. } 76.250 = \text{Rp. } 228.750,-$$

3. Jalur 16

$$= (\text{jumlah putaran} \times \text{jumlah kursi} \times \text{tarif}) + \text{tabungan} + \text{asuransi} + \text{margin}$$

$$= (7 \times 20 \times 800) + \text{Rp. } 50.000 + \text{Rp. } 2.500 + \text{Rp. } 8.225$$

$$= \text{Rp. } 172.725,-$$

4. Jalur 17

$$= (\text{jumlah putaran} \times \text{jumlah kursi} \times \text{tarif}) + \text{tabungan} + \text{asuransi} + \text{margin}$$

$$= (5 \times 20 \times 800) + \text{Rp. } 50.000 + \text{Rp. } 2.500 + \text{Rp. } 53.000$$

$$= \text{Rp. } 185.500,-$$

Sudah

D. Produksi Dan Pemasaran

1. Produksi

Produksi diartikan sebagai penciptaan/penambahan faedah. Jadi dengan ini tujuan dari memproduksi adalah penambahan faedah/kegunaan.

Adapun faedah/kegunaan yang diciptakannya tidaklah menjadi soal. Apakah itu merupakan faedah tempat (place utility), misalnya membawa barang/orang dari suatu tempat ke tempat yang lain, maupun faedah waktu, misalnya jasa pergudangan. Dengan demikian setiap kegiatan yang menimbulkan kegunaan/penambahan faedah disebut kegiatan produksi.

Jasa angkutan adalah merupakan produksi jasa, dimana produksi itu mempunyai perbedaan-perbedaan dengan produksi barang.

Produksi jasa mempunyai sifat-sifat sebagai berikut :

- a. Waktu atau saat memproduksi jasa dilakukan bersamaan dengan saat jasa itu dikonsumsi dan dijual, tidak seperti barang dimana saat memproduksi dan konsumsi ada selang waktu.
- b. Kegunaan memproduksi ada 4 kegunaan (utilities) yaitu :
 - Form utilities (kegunaan bentuk).
 - Time utilities (kegunaan waktu).
 - Place utilities (kegunaan tempat).
 - Possession utilities (kegunaan milik).

Dari ke empat kegunaan itu satu diantaranya banyak ditentukan oleh jasa angkutan, yaitu kegunaan tempat.

2. Pemasaran

Pemasaran dari produksi jasa angkutan penumpang ini adalah meliputi daerah-daerah yang telah ditentukan ijinnya oleh DLLAJR, dimana trayek-trayek itu diatur menurut ketentuan dan syarat-syarat yang berlaku, artinya setiap armada memiliki kelengkapan persyaratan administrasi berupa ijin (trayek) dan persyaratan teknis yakni kelayakan jalan (KEUR).

Dengan kelengkapan ini maka daerah pemasaran akan terjangkau oleh para pemakai jasa angkutan armada (bus), selain itu armada juga dilengkapi ijin memasuki kelas jalan yang ijinnya dikeluarkan oleh DLLAJR propinsi Jawa Tengah. Barang-barang yang telah dipasarkan khusus untuk para anggota dan pembayarannya dengan cara mengangsur, mengingat modal yang masih sangat terbatas.

BAB IV ANALISIS DATA

Pada bab ini penulis akan menganalisa data yang telah diperoleh selama melakukan penelitian mengenai kelayakan peremajaan armada bus KOBUTRI. Kualitas peremajaan armada bus KOBUTRI mengalami penurunan dalam hal keuntungan, hal ini disebabkan karena beberapa armada bus KOBUTRI dalam keadaan rusak sehingga pendapatan yang diharapkan kurang lancar. Agar tercapai pendapatan dari armada bus KOBUTRI dimasa mendatang, diharapkan kru armada bus KOBUTRI membuat kebijaksanaan untuk mencapai sasaran dalam peningkatan kualitas dengan mentaati dan menegakkan semua aturan-aturan. Dari penelitian pada perusahaan angkutan kota KOBUTRI Yogyakarta perkiraan keuntungan diperoleh perusahaan untuk setiap tahun

digunakan untuk menimbang adanya kemungkinan tambahan penerimaan aliran kas masuk bersih apabila perusahaan KOBUTRI menggunakan bus lama dan bus baru. Dalam hal ini, manajemen menetapkan tambahan laba kotor, tambahan penyusutan dan pajak.

Dengan menggunakan semua informasi yang disediakan hingga saat ini, dapat menilai diterima atau tidaknya suatu usulan investasi. Untuk mendapatkan pengambilan keputusan yang rasional pada obyek suatu perusahaan, akan dipertimbangkan masalah akuntansi keuangan melalui tindakan analisis yang lengkap. Akuntansi keuangan itu mempertimbangkan pemasukan dari sektor di luar modal, pinjaman dan investasi yang berguna untuk mempertimbangkan tindakan internal control dan memberikan kejelasan terhadap besarnya pemasukan guna menambah modal yang akan mempengaruhi modal usaha. Sistem pengambilan suatu keputusan dalam analisis akuntansi laporan keuangan adalah bagian dari informasi yang penting dimana informasi ini adalah merupakan dasar pengambilan keputusan. Interpretasi dan analisis data finansial, suatu perusahaan akan dapat memperoleh gambaran mengenai perkembangan dan posisi finansialnya. Kemudian dapat dipakai sebagai dasar untuk menyusun rancangan kebijaksanaan pembelanjaan yang lebih tepat bagi suatu perusahaan. Suatu perusahaan dikatakan ada dalam keseimbangan finansial bila selama menjalankan operasional tidak menghadapi gangguan-gangguan finansial. Hal ini dapat terwujud apabila ada keseimbangan antara jumlah dana yang tersedia dengan jumlah yang dibutuhkan. Penyediaan dana yang dapat menempatkan perusahaan dalam keadaan keseimbangan normal disini bersifat dinamis sehingga harus disesuaikan dengan perkembangan perusahaan.

Data diperoleh dari hasil penelitian dengan menyebarkan kuesioner kepada 53 responden. Semua kuesioner kemudian didistribusikan dalam bentuk tabel-tabel distribusi frekuensi disertai penjelasannya. Beberapa tabel yang diperlukan dan saling berkaitan disajikan dalam perhitungan *crossing* atau tabulasi silang untuk mengetahui secara lebih mendalam.

Aspek Teknis

Dalam sub bab ini penulis akan menyajikan keadaan fisik dari armada KOBUTRI, antara lain kelayakan, keberadaan armada serta kondisi tempat duduk.

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keadaan Armada

Dari 53 armada dapat diketahui 14 armada atau 26,42 % dinyatakan layak dengan keadaan armada. Sedangkan 23 armada atau 43,40 % dinyatakan keadaan armada cukup layak, dan yang dinyatakan KOBUTRI tidak layak ada 16 armada atau 30,18 %.

TABEL 1.

DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN KEADAAN ARMADA

No.	Kategori	Jumlah	%
1.	Layak	14	26,42
2.	Belum layak	23	43,40
3.	Tidak layak	16	30,18
Jumlah		53	100,00

Sumber : Data Primer, 2002.

Dari hasil distribusi di atas dapat disimpulkan bahwa armada KOBUTRI kurang layak dioperasikan sebagai sarana transportasi.

2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kondisi Tempat Duduk

Dengan distribusi yang ditampilkan maka diketahui dari jumlah armada sebanyak 53, yang dinyatakan kondisi tempat duduk sangat nyaman sebanyak 6 armada atau 11,32 % dan yang dinyatakan kondisi tempat duduk nyaman ada 16 armada atau 30,18 %, serta yang dinyatakan kondisi tempat duduk tidak nyaman berjumlah 31 armada atau 58,50 %.

TABEL 2.

DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN TEMPAT DUDUK

No.	Kategori	Jumlah	%
1.	Sangat nyaman	06	11,32

2.	Nyaman	16	30,18
3.	Tidak nyaman	31	58,50
Jumlah		53	100,00

Sumber : Data primer, 2002

Dengan hasil distribusi frekuensi berdasarkan kondisi tempat duduk dapat disimpulkan bahwa kondisi tempat duduk di armada KOBUTRI tidak nyaman.

3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kebersihan Armada.

Dalam distribusi ini dapat disimpulkan kebersihan dalam armada berkategori bersih, disini dapat dilihat dari 53 armada yang ada, yang dinyatakan kondisi armada sangat bersih sebanyak 16 armada atau 30,18 %, sedangkan yang dinyatakan dalam kategori bersih sebanyak 27 atau 50,95 % dan yang dinyatakan tidak bersih sebanyak 10 atau 18,87 %.

TABEL 3.

DISTRIBUSI FREKUENSI BERDASARKAN

KEBERSIHAN ARMADA

No.	Kategori	Jumlah	%
1.	Sangat bersih	16	30,18

2.	Bersih	27	50,95
3.	Tidak bersih	10	18,87
Jumlah		53	100,00

Sumber : Data primer, 2002

Dari distribusi frekuensi berdasarkan kebersihan armada diatas maka dapat disimpulkan bahwa kondisi kebersihan bus KOBUTRI termasuk kategori bersih.

Aspek Pasar

Anggapan bahwa konsumen akan memilih armada angkutan kota KOBUTRI, dipengaruhi oleh faktor-faktor : Pertama, adalah di mana jumlah armada melebihi dari permintaan konsumen/pelanggan. Dalam hal ini konsumen ingin mendapatkan armada angkutan kota KOBUTRI tanpa memperhatikan keadaan detailnya, dan perusahaan angkutan kota KOBUTRI perlu memusatkan perhatiannya pada peningkatan produksi. Kedua, adalah di mana ongkos naik tersebut tinggi dan harus diturunkan dengan peningkatan pelayanan kepada pelanggan untuk memperluas pasar. Adapun tingkat permintaan dapat diidentifikasi bahwa :

1. Permintaan negatif, pasar dalam situasi permintaan negatif bila sebagian besar konsumen tidak suka menggunakan armada angkutan kota KOBUTRI yang sudah tidak layak digunakan.
2. Tidak ada permintaan, konsumen yang dituju mungkin tidak tertarik atau tidak mengacuhkan armada angkutan kota KOBUTRI.

3. Permintaan laten, banyak konsumen yang memiliki kebutuhan atau kepentingan untuk menggunakan armada namun belum bisa dipenuhi oleh armada angkutan kota KOBUTRI yang ada.
4. Permintaan menurun, setiap perusahaan, cepat atau lambat akan mengalami permintaan menurun sesuai kondisi armada dan kondisi pesaingnya.
5. Permintaan tidak teratur, banyak organisasi yang permintaannya bervariasi sehingga menyebabkan masalah kelebihan atau kekurangan kapasitas.
6. Permintaan penuh, perusahaan menghadapi permintaan penuh, kalau mereka puas dengan pelayanan yang diberikan.
7. Permintaan berlebih, beberapa perusahaan menghadapi lebih banyak permintaan dari pada yang mereka mau atau mampu melayani.
8. Permintaan produk tidak bermanfaat, produk yang tidak berfaedah akan mengundang usaha terorganisir untuk mengurangi pemakainya.

Tak ada perusahaan yang dapat bergerak di semua pasar dan memenuhi semua kebutuhan. Bahkan tak ada yang dapat bergerak dengan baik dalam pasar yang luas.

Umumnya perusahaan dapat menanggapi permintaan pelanggan dengan memberikan apa yang mereka inginkan, atau apa yang sebetulnya mereka perlukan. Setiap tingkat layanan konsumen memerlukan penyidikan lebih dalam, namun hasil akhirnya harus dapat lebih memuaskan pelanggan. Kunci pemasaran profesional adalah memenuhi apa yang sebenarnya di perlukan pelanggan dan

dapat memberikan pemenuhan kebutuhan konsumen yang lebih baik dari pesaingnya.

Aspek Manajemen

Manajemen merupakan suatu proses yang melibatkan kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian yang dilakukan untuk mencapai sasaran perusahaan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya. Dalam mencapai tujuannya, selain memanfaatkan sumber-sumber daya yang ada, manajemen menggunakan metode ilmiah dan seni dalam setiap pendekatan atau penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi. Metode ilmiah yang digunakan umumnya meliputi kegiatan sebagai berikut : (1) mengetahui adanya persoalan, (2) mendefinisikan persoalan, (3) mengumpulkan fakta, data dan informasi, (4) menyusun alternatif penyelesaian, (5) mengambil keputusan

dengan memilih salah satu alternatif penyelesaian, dan (6) melaksanakan keputusan serta melakukan tindak lanjut.

Perencanaan dalam perusahaan merupakan fungsi terpenting diantara semua fungsi manajemen. Ibarat perjalanan kapal, maka perencanaan merupakan pedoman yang harus dipakai untuk mengarahkan tujuan berlayarnya kapal tersebut. Jadi, perencanaan diperlukan untuk membawa perusahaan kesasaran atau tujuan yang ingin dicapainya dimasa yang akan datang. Perencanaan yang baik dapat memberikan beberapa keuntungan, seperti : (1) dapat mengidentifikasi peluang masa depan, (2) mengantisipasi dan menghindari permasalahan di masa depan, dan (3) mengembangkan rangkaian langkah strategik dan taktik. Dengan demikian, bahwa perencanaan merupakan penetapan sasaran bagi kinerja organisasi di masa mendatang dan memutuskan upaya-upaya yang perlu dilakukan untuk mencapainya. Dalam pelaksanaan perencanaan dapat meliputi :

1. Menentukan jenis dan jumlah produk yang akan di buat agar tepat dalam hal kualitas, manfaat dan kuantitasnya sehingga dapat dicapai keuntungan maksimal.
2. Menetapkan jumlah dana dan sumber dana yang diperlukan untuk modal kerja maupun modal tetap.
3. Menentukan jumlah dan spesifikasi keahlian karyawan yang akan direkrut dan dipekerjakan dalam perusahaan.

Pengorganisasian dapat dikatakan sebagai proses penciptaan hubungan antara berbagai fungsi, personalia dan faktor-faktor fisik, agar semua pekerjaan

yang dilakukan dapat bermanfaat serta terarah pada suatu tujuan. Mengorganisasikan merupakan bagian proses manajemen yang memiliki arti : membagi pekerjaan diantara para individu dan kelompok serta mengkoordinasi aktivitas mereka, agar setiap individu dapat mengetahui dengan jelas apa yang menjadi tugasnya sehingga mereka dapat bekerja sama dengan baik dalam suatu perusahaan, guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Diperlukan pengarahan dalam bentuk tindakan yang mengusahakan agar semua anggota organisasi melakukan kegiatan yang sudah ditentukan ke arah tercapainya tujuan. Dalam hal ini pimpinan atau manajer dituntut untuk dapat berkomunikasi, memberikan petunjuk, berpikir kreatif, berinisiatif, meningkatkan kualitas, serta memberikan stimulasi kepada karyawan. Dengan demikian, kegiatan pengarahan ini banyak menyangkut masalah pemberian motivasi kepada karyawan.

Pada setiap kegiatan perlu dilakukan pengendalian, agar bisa lebih cepat dilakukan koreksi bila terjadi penyimpangan. Proses pengendalian mencatat setiap perkembangan ke arah tujuan pokok perusahaan, juga sasaran serta metode pencapaiannya yang memungkinkan manajer mengetahui lebih awal bila terdapat penyimpangan. Karenanya, pengendalian berkaitan erat dengan perencanaan. Langkah-langkah dalam proses pengendalian adalah :

(1) Menetapkan standar dan metode,

Dalam hal ini pimpinan perusahaan menetapkan tata cara operasional angkutan KOBUTRI, sistem setoran, bonus yang seharusnya diterima oleh

crew bus secara layak, sanksi yang diberlakukan terhadap crew bus KOBUTRI yang melakukan kesalahan atau merugikan perusahaan.

(2) Mengukur prestasi kerja,

Merupakan sistem pengawasan terhadap operasional armada, baik sistem pelaporannya maupun pemantauan secara operasional di jalan, perbaikan dan perawatan armada bus.

(3) Menentukan prestasi kerja memenuhi standar

Pemberlakuan tolok ukur prestasi kerja atau target yang ditentukan oleh pimpinan, baik mengenai besarnya anggaran kegiatan maupun pelaksanaannya serta sistem pelaporan yang digunakan oleh crew bus maupun bagian administrasi.

(4) Mengambil tindakan koreksi.

Perlu melakukan tindakan perbaikan terhadap hambatan dan kesulitan yang muncul dalam pelaksanaan operasional. Melakukan revisi atau perbaikan terhadap sistem pengawasan yang diterapkan dan memberikan sanksi terhadap crew bus yang melakukan kesalahan serta merugikan perusahaan.

Aspek Keuangan

Dalam pembahasan terhadap data penelitian ini, maka akan dipergunakan teori yang ditentukan. Analisis terhadap kelayakan peremajaan armada angkutan kota KOBUTRI. Adapun analisa tersebut dinyatakan sebagai berikut :

“ Dalam analisis aspek keuangan yang dimaksudkan untuk menilai apakah peremajaan armada angkutan kota KOBUTRI ini layak atau tidak dilaksanakan dari segi keuangan.”

Dalam analisis aspek keuangan akan diperhitungkan besarnya nilai investasi peremajaan armada angkutan kota KOBUTRI sebagai upaya peningkatan pelayanan angkutan dan modal kerja yang dibutuhkan.

Dalam meneliti aspek keuangan ini dibuat beberapa batasan-batasan karena keterbatasan waktu, dana dan kemampuan peneliti :

1. Investasi berasal dari pinjaman atau hutang jangka panjang sebesar 30 % dan modal sendiri 70 %.
2. Adanya kenaikan harga *spare part* dalam jangka penelitian.
3. Setiap investasi untuk penambahan armada angkutan kota memiliki kesempatan hasil yang sama.
4. Penyusutan aktiva tetap kecuali telah menggunakan metode garis lurus.
5. Suku bunga bank 22 %.
6. Tingkat inflasi 7,9 %
7. Tidak memiliki piutang dikenakan pembayaran dengan tunai.
8. Penghasilan dan biaya-biaya operasi kecuali biaya gaji cenderung meningkat sesuai dengan target.

Dari data yang tersedia dapat dilakukan analisis kebijaksanaan peremajaan armada angkutan kota KOBUTRI dengan metode-metode analisis yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Adapun langkah-langkah untuk analisis ini sebagai berikut :

TABEL 4.

**BIAYA-BIAYA YANG DIKELUARKAN PADA ANGKUTAN
KOTA KOBUTRI YOGYAKARTA TAHUN 1997 - 2001**

Keterangan	1997 (Rp.)	1998 (Rp.)	1999 (Rp.)	2000 (Rp.)	2001 (Rp.)
Ban	119.190.000	137.940.000	156.890.000	158.900.000	190.675.000
Suku cadang	93.200.000	99.400.000	101.600.000	103.000.000	112.800.000
Perawatan	111.520.000	113.440.000	115.360.000	115.360.000	117.280.000
Pajak	53.000.000	63.600.000	74.200.000	84.800.000	95.400.000
Kir	17.490.000	18.656.000	18.822.000	20.988.000	22.154.000
Lain-lain	137.500.000	140.000.000	142.500.000	14.500.000	147.500.000
Jumlah	531.901.997	573.037.998	609.373.999	497.550.000	685.811.001

Sumber : Data primer, 2002.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan peremajaan armada pada angkutan kota KOBUTRI Yogyakarta tahun 2002-2006.

Sebelum dilakukan analisis data dengan analisis kelayakan, maka dilakukan dulu analisis pendahuluan dengan *metode least square* untuk memproyeksikan jumlah penumpang potensial dan harga bahan bakar solar.

1. Penumpang Potensial

Penumpang potensial adalah penumpang yang tidak dapat terangkut oleh perusahaan karena kurangnya armada bus. Jumlah penumpang potensial angkutan kota KOBUTRI dapat dihitung dengan cara mengurangi jumlah permintaan penumpang yang masuk dengan kapasitas yang ada dalam perusahaan, seperti terlihat dibawah ini :

TABEL 5.

**JUMLAH PENUMPANG POTENSIAL ANGKUTAN KOTA
KOBUTRI TAHUN 1997 - 2001
(DALAM ORANG)**

Tahun	Permintaan Penumpang	Kapasitas Perusahaan	Penumpang Potensial
1997	52.741	51.840	901
1998	53.582	52.384	1.198
1999	53.997	52.896	1.101
2000	54.558	53.018	1.540
2001	55.895	53.883	2.012

Sumber : Bagian Pemasaran Angkutan Kota KOBUTRI, 2002

Kemudian jumlah penumpang potensial angkutan kota KOBUTRI tahun 1997 - 2001 digunakan untuk menentukan proyeksi jumlah penumpang potensial pada tahun 2002 – 2006.

Dengan menggunakan *metode least square* maka dapat diperoleh proyeksi jumlah penumpang potensial untuk empat tahun mendatang dengan perhitungan sebagai berikut :

TABEL 6.
PERHITUNGAN PENUMPANG POTENSIAL
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM ORANG)

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	901	-1.802
1998	-1	1	1.198	-1.198
1999	0	0	1.101	0
2000	1	1	1.540	1.540
2001	2	4	2.012	4.024
Jumlah	0	10	6.752	2.564

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi penumpang potensial angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{6.752}{53} = 128$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{2.564}{10} = 256$$

$$Y' = 256 + 128 (X)$$

Tahun 2002	=	256 + 128 (3)	=	640
Tahun 2003	=	256 + 128 (4)	=	768
Tahun 2004	=	256 + 128 (5)	=	896
Tahun 2005	=	256 + 128 (6)	=	1.024
Tahun 2006	=	256 + 128 (7)	=	1.152

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi jumlah penumpang potensial untuk angkutan kota KOBUTRI pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 7.
PROYEKSI JUMLAH PENUMPANG
TAHUN 2002 – 2006 (DALAM ORANG)

No.	Tahun	Penumpang Potensial
1.	2002	640
2.	2003	768
3.	2004	896
4.	2005	1.024
5.	2006	1.152

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

2. Kapasitas Maksimum

Kemampuan setiap satu unit armada bus adalah 24 penumpang, sehingga untuk satu kali pulang – pergi (PP), satu unit armada bus mampu mengangkut penumpang rata-rata sebanyak 24 penumpang x 6 rit x 1 orang = 144 orang. Dalam satu bulan setiap unit armada hanya mampu beroperasi selama 180 kali PP, sehingga dalam satu tahun hanya mampu beroperasi selama 180 x 12 x 1 kali PP = 2.160 kali. Jadi kapasitas bus angkutan kota KOBUTRI dalam peremajaan ini adalah 53 x 2.160 x 144 x 1 Orang = 16.485.120 orang dalam satu tahun.

3. Aliran Kas Permulaan (*Initial Cash Flow*)

Dalam merencanakan peremajaan armada pada angkutan kota KOBUTRI dengan melihat harga perolehan untuk satu unit armada bus adalah sebagai berikut :

Harga chasis	Rp. 75.000.000,00
Karoseri	Rp. 25.000.000,00
Surat ijin trayek	Rp. 5.000.000,00
	-----+
Harga perolehan	Rp. 105.000.000,00
	=====

Jadi harga perolehan untuk 53 unit armada adalah sebagai berikut :

$$53 \times \text{Rp. } 105.000.000,00 = \text{Rp. } 5.565.000.000,00$$

Armada bus ini mempunyai umur ekonomis selama 5 tahun dengan nilai residu sebesar Rp. 10.000.000,00. Dalam rencana peremajaan perusahaan membutuhkan modal kerja sebesar Rp. 7.000.000,00 untuk membiayai biaya operasional selama 1 bulan. Jadi jumlah pengeluaran investasi adalah sebagai berikut

Harga perolehan aktiva	Rp. 5.565.000.000,00
------------------------	----------------------

Modal kerja	Rp. 7.000.000,00
	+
Pengeluaran Investasi	Rp. 5.572.000.000,00

4. Aliran Kas Operasional (*Operational Cash Flow*)

a. Proyeksi Penerimaan Kas

Penerimaan kas yang relevan dari peremajaan armada bus adalah hasil penjualan karcis dari kapasitas tambahan armada bus yang baru. Jumlah hasil penjualan ini merupakan perkalian dari kapasitas armada bus baru dengan proyeksi harga bahan bakar solar selama umur proyek. Estimasi Harga bahan bakar solar untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 8

**PERHITUNGAN HARGA BAHAN BAKAR SOLAR
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)**

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	450	-900
1998	-1	1	550	-550
1999	0	0	650	0
2000	1	1	650	650
2001	2	4	650	1300
Jumlah	0	10	2.950	500

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi harga bahan bakar solar bus angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{2.950}{5} = 590$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{500}{10} = 50$$

$$Y' = 50 + 590 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 50 + 590 (3) = 1.820$$

$$\text{Tahun 2003} = 50 + 590 (4) = 2.410$$

$$\text{Tahun 2004} = 50 + 590 (5) = 3.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 50 + 590 (6) = 3.590$$

$$\text{Tahun 2006} = 50 + 590 (7) = 4.180$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi harga bahan bakar solar pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 9.

**PROYEKSI HARGA BAHAN BAKAR SOLAR
TAHUN 2002 – 2006 (DALAM RP.)**

No.	Tahun	Harga Bahan Bakar
-----	-------	-------------------

1.	2002	1.820
2.	2003	2.410
3.	2004	3.000
4.	2005	3.590
5.	2006	4.180

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Dari proyeksi harga bahan bakar solar tersebut, digunakan untuk menghitung estimasi penerimaan kas, yaitu :

TABEL 10

PERHITUNGAN PROYEKSI PENERIMAAN KAS

TAHUN 2002 – 2006

Tahun	Kapasitas Penumpang	Harga Solar	Jumlah
2002	640	1.820	Rp. 1.164.800
2003	768	2.410	Rp. 1.850.880
2004	896	3.000	Rp. 2.288.000
2005	1.024	3.590	Rp. 3.676.160
2006	1.152	4.180	Rp. 4.815.360

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Berdasarkan hasil perhitungan proyeksi penerimaan kas untuk tahun 2002 sampai dengan 2006, maka dapat diketahui perkiraan penerimaan kas yang akan diterima pada 5 tahun yang akan datang.

b. Biaya Operasional Perusahaan

(1) Biaya Bahan Bakar

Bahan bakar yang digunakan adalah solar angkutan kota KOBUTRI membutuhkan bahan bakar solar sebanyak 40 liter untuk satu kali PP. Jadi kebutuhan solar untuk peremajaan armada ini dalam satu tahun adalah $40 \times 53 \times \text{Rp}1.820 \times 1 \text{ liter} = 3.858.400 \text{ liter}$. Untuk menentukan besarnya biaya bahan bakar setiap tahunnya untuk 5 tahun mendatang dapat dilakukan dengan mengalikan kebutuhan solar dalam satu tahun dengan proyeksi harga solar untuk 5 tahun mendatang.

TABEL 11.

ESTIMASI PERHITUNGAN RENCANA BIAYA BAHAN BAKAR BAHAN BAKAR TAHUN 2002 – 2006

Tahun	Jatah Solar	Harga Solar	Jumlah
2002	4.579.200	1.820	Rp. 8.334.144.000
2003	4.579.200	2.410	Rp. 11.035.872.000
2004	4.579.200	3.000	Rp. 13.737.600.000
2005	4.579.200	3.590	Rp. 16.439.328.000
2006	4.579.200	4.180	Rp. 19.141.056.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Dari tabel di atas maka dapat diketahui perkiraan biaya bahan bakar untuk 5 tahun yang akan datang yang harus dikeluarkan oleh perusahaan angkutan kota KOBUTRI.

(2) Biaya Ban

Perusahaan dalam mengoperasikan armada bus selalu menggunakan ban baru untuk ban depan dan ban vulkanisir untuk ban belakang. Ban depan untuk armada bus untuk semua jurusan diganti setiap 3 bulan sekali dan ban belakang setiap 2 bulan sekali. Satu unit memerlukan 2 ban depan dan 2 ban belakang. Harga satu buah ban baru adalah Rp. 540.000,00 dan satu buah ban vulkanisir adalah Rp. 385.000. Estimasi biaya ban untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 12.

**PERHITUNGAN BIAYA BAN
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)**

Tahun	X	X²	Y	XY
1997	-2	4	119.190.000	-238.380.000
1998	-1	1	137.940.000	-137.940.000
1999	0	0	156.890.000	0
2000	1	1	158.900.000	158.900.000
2001	2	4	190.675.000	381.350.000
Jumlah	0	10	882.785.000	163.930.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi biaya ban bus angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$\Sigma Y \quad 882.785.000$$

$$b = \frac{\quad}{n} = \frac{\quad}{5} = 176.557.000$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{163.930.000}{10} = 16.393.000$$

$$Y' = 16.393.000 + 176.557.000 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 16.393.000 + 176.557.000 (3) = 546.064.000$$

$$\text{Tahun 2003} = 16.393.000 + 176.557.000 (4) = 722.621.000$$

$$\text{Tahun 2004} = 16.393.000 + 176.557.000 (5) = 899.178.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 16.393.000 + 176.557.000 (6) = 1.075.735.000$$

$$\text{Tahun 2006} = 16.393.000 + 176.557.000 (7) = 1.252.292.000$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi biaya ban pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 13.

ESTIMASI RENCANA BIAYA BAN TAHUN 2002 – 2006

No.	Tahun	Biaya
1.	2002	Rp. 546.064.000
2.	2003	Rp. 722.621.000
3.	2004	Rp. 899.178.000
4.	2005	Rp. 1.075.735.000
5.	2006	Rp. 1.252.292.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui estimasi rencana biaya ban untuk 5 tahun yang akan datang, dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006.

(3) Biaya Suku Cadang

Estimasi biaya suku cadang untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 14.

**PERHITUNGAN BIAYA SUKU CADANG
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)**

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	93.200.000	-186.400.000
1998	-1	1	99.400.000	-99.400.000
1999	0	0	101.600.000	0
2000	1	1	103.000.000	103.000.000
2001	2	4	112.800.000	225.600.000
Jumlah	0	10	510.000.000	42.800.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi biaya ban bus angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{510.000.000}{5} = 102.000.000$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{42.800.000}{10} = 4.280.000$$

$$Y' = 4.280.000 + 102.000.000 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 4.280.000 + 102.000.000 (3) = 310.280.000$$

$$\text{Tahun 2003} = 4.280.000 + 102.000.000 (4) = 412.280.000$$

$$\text{Tahun 2004} = 4.280.000 + 102.000.000 (5) = 514.280.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 4.280.000 + 102.000.000 (6) = 616.280.000$$

$$\text{Tahun 2006} = 4.280.000 + 102.000.000 (7) = 718.280.000$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi biaya suku cadang pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 15.
ESTIMASI PERHITUNGAN RENCANA BIAYA
SUKU CADANG TAHUN 2002 – 2006

No.	Tahun	Biaya
1.	2002	Rp. 310.280.000
2.	2003	Rp. 412.280.000
3.	2004	Rp. 514.280.000
4.	2005	Rp. 616.280.000
5.	2006	Rp. 718.280.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

(4) Biaya Perawatan

Estimasi biaya perawatan untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 16.
PERHITUNGAN BIAYA PERAWATAN
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	111.520.000	-223.040.000
1998	-1	1	113.440.000	-113.440.000

1999	0	0	115.360.000	0
2000	1	1	115.360.000	115.360.000
2001	2	4	117.280.000	234.560.000
Jumlah	0	10	572.960.000	13.440.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi biaya perawatan bus angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{572.960.000}{5} = 114.592.000$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{13.440.000}{10} = 1.344.000$$

$$Y' = 1.344.000 + 114.592.000 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 1.344.000 + 114.592.000 (3) = 345.120.000$$

$$\text{Tahun 2003} = 1.344.000 + 114.592.000 (4) = 459.712.000$$

$$\text{Tahun 2004} = 1.344.000 + 114.592.000 (5) = 574.304.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 1.344.000 + 114.592.000 (6) = 688.896.000$$

$$\text{Tahun 2006} = 1.344.000 + 114.592.000 (7) = 803.488.000$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi biaya perawatan pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 17.

**ESTIMASI PERHITUNGAN RENCANA BIAYA
PERAWATAN TAHUN 2002 – 2006**

No.	Tahun	Biaya
1.	2002	Rp. 345.120.000
2.	2003	Rp. 459.712.000
3.	2004	Rp. 574.304.000
4.	2005	Rp. 688.896.000
5.	2006	Rp. 803.488.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui estimasi rencana biaya perawatan untuk 5 tahun yang akan datang, dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006.

(5) Biaya Pajak Kendaraan

Estimasi biaya pajak kendaraan untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 18.

**PERHITUNGAN BIAYA PAJAK KENDARAAN
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)**

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	53.000.000	-106.000.000
1998	-1	1	63.600.000	-63.600.000
1999	0	0	74.200.000	0

2000	1	1	84.800.000	84.800.000
2001	2	4	95.400.000	190.800.000
Jumlah	0	10	371.000.000	106.000.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi biaya pajak kendaraan bus angkutan KOBUTRI tahun 2002 – 2006 adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{106.000.000}{5} = 21.200.000$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{371.000.000}{10} = 37.100.000$$

$$Y' = 37.100.000 + 21.200.000 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 37.100.000 + 21.200.000 (3) = 100.700.000$$

$$\text{Tahun 2003} = 37.100.000 + 21.200.000 (4) = 121.900.000$$

$$\text{Tahun 2004} = 37.100.000 + 21.200.000 (5) = 143.100.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 37.100.000 + 21.200.000 (6) = 164.300.000$$

$$\text{Tahun 2006} = 37.100.000 + 21.200.000 (7) = 185.500.000$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi biaya pajak kendaraan pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 19.

ESTIMASI PERHITUNGAN RENCANA BIAYA

PAJAK KENDARAAN TAHUN 2002 – 2006

No.	Tahun	Biaya
1.	2002	Rp. 100.700.000
2.	2003	Rp. 121.900.000
3.	2004	Rp. 143.100.000
4.	2005	Rp. 164.300.000
5.	2006	Rp. 185.500.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

(6) Biaya Kir dan Uji Ulang STNK

Estimasi biaya Kir dan Uji Ulang STNK untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 20.

**PERHITUNGAN BIAYA KIR DAN UJI ULANG STNK
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)**

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	17.490.000	-34.980.000
1998	-1	1	18.656.000	-18.656.000
1999	0	0	18.822.000	0
2000	1	1	20.988.000	20.988.000
2001	2	4	22.154.000	44.308.000
Jumlah	0	10	98.110.000	11.660.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi biaya Kir dan Uji Ulang STNK bus angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 untuk 53 armada adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b(X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{98.110.000}{5} = 19.622.000$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{11.660.000}{10} = 1.166.000$$

$$Y' = 1.166.000 + 19.622.000 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 1.166.000 + 19.622.000 (3) = 60.032.000$$

$$\text{Tahun 2003} = 1.166.000 + 19.622.000 (4) = 79.654.000$$

$$\text{Tahun 2004} = 1.166.000 + 19.622.000 (5) = 99.276.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 1.166.000 + 19.622.000 (6) = 118.898.000$$

$$\text{Tahun 2006} = 1.166.000 + 19.622.000 (7) = 138.520.000$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi biaya Kir dan Uji Ulang STNK pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 21.

**ESTIMASI PERHITUNGAN RENCANA BIAYA
KIR DAN UJI ULANG STNK TAHUN 2002 – 2006**

No.	Tahun	Biaya
1.	2002	Rp. 60.032.000
2.	2003	Rp. 79.654.000
3.	2004	Rp. 99.276.000
4.	2005	Rp. 118.898.000
5.	2006	Rp. 138.520.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui estimasi rencana biaya kir dan uji ulang STNK untuk 5 tahun yang akan datang, dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006.

(7) Biaya lain-lain

Termasuk dalam biaya lain-lain adalah biaya kesejahteraan karyawan, biaya pemutusan hubungan kerja dan biaya sosial. Estimasi biaya lain-lain untuk 5 tahun mendatang dapat dicari dengan *metode least square* seperti berikut :

TABEL 22.

**PERHITUNGAN BIAYA LAIN-LAIN
TAHUN 1997 – 2001 (DALAM RP.)**

Tahun	X	X ²	Y	XY
1997	-2	4	137.500.000	-275.000.000
1998	-1	1	140.000.000	-140.000.000
1999	0	0	142.500.000	0
2000	1	1	145.000.000	145.000.000
2001	2	4	147.500.000	295.000.000
Jumlah	0	10	712.500.000	25.000.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Estimasi biaya lain-lain bus angkutan kota KOBUTRI tahun 2002 – 2006 untuk 53 armada adalah sebagai berikut :

$$Y' = a + b (X)$$

$$b = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{712.500.000}{5} = 142.500.000$$

$$a = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} = \frac{25.000.000}{10} = 2.500.000$$

$$Y' = 2.500.000 + 142.500.000 (X)$$

$$\text{Tahun 2002} = 2.500.000 + 142.500.000 (3) = 430.000.000$$

$$\text{Tahun 2003} = 2.500.000 + 142.500.000 (4) = 572.500.000$$

$$\text{Tahun 2004} = 2.500.000 + 142.500.000 (5) = 715.000.000$$

$$\text{Tahun 2005} = 2.500.000 + 142.500.000 (6) = 857.500.000$$

$$\text{Tahun 2006} = 2.500.000 + 142.500.000 (7) = 1.000.000.000$$

Dengan demikian dapat diketahui proyeksi biaya lain-lain pada tahun yang akan datang tahun 2002 sampai dengan tahun 2006, adalah sebagai berikut :

TABEL 23.

**ESTIMASI PERHITUNGAN RENCANA
BIAYA LAIN-LAIN TAHUN 2002 – 2006**

No.	Tahun	Biaya
1.	2002	Rp. 430.000.000
2.	2003	Rp. 572.500.000
3.	2004	Rp. 715.000.000
4.	2005	Rp. 857.500.000
5.	2006	Rp. 1.000.000.000

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui estimasi rencana biaya lain-lain untuk 5 tahun yang akan datang, dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2006.

c. Biaya Penyusutan

Perusahaan menggunakan metode garis lurus untuk menghitung biaya penyusutan setiap tahunnya, sehingga besarnya penyusutan tiap tahun adalah sama. Perhitungan biaya penyusutan dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Harga perolehan} = 53 \times \text{Rp. } 105.000.000,00 = \text{Rp. } 5.565.000.000,00$$

$$\text{Nilai residu} = 53 \times \text{Rp. } 10.000.000,00 = \text{Rp. } 530.000.000,00$$

$$\text{Umur Ekonomis} = 5 \text{ tahun}$$

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{\text{Rp. } 5.565.000.000,00 - \text{Rp. } 530.000.000,00}{5}$$

$$= \text{Rp. } 1.007.000.000,00 \text{ per tahun}$$

Jadi biaya penyusutan per tahun diperoleh Rp. 1.007.000.000,00

d. Biaya Bunga

Pengeluaran untuk rencana pembelian armada adalah sebesar Rp. 5.565.000.000,00 dan modal kerja sebesar Rp. 371.000.000,00. Pengeluaran investasi ini berasal dari modal sendiri sebesar 70% dan modal asing sebesar 30%. Penggunaan modal asing ini menggunakan sumber modal dari pinjaman jangka menengah dengan umur pinjaman selama 5 tahun. Bunga yang dikenakan atas modal tersebut adalah bunga yang berlaku sekarang ini yaitu 22 % pertahun.

Jadi besarnya modal pinjaman adalah sebesar $22\% \times \text{Rp. } 5.565.000.000,00 = \text{Rp. } 1.224.300.000,00$. Untuk menentukan besarnya biaya bunga dapat diperoleh dengan menghitung besarnya jumlah angsuran setiap tahunnya. Besar jumlah angsuran pinjaman dan biaya bunga setiap tahunnya dapat dihitung dengan menggunakan tabel annuity seperti berikut :

$$R = \frac{An}{IF}$$

Dimana :

R = Pembayaran pertahun

An = Nilai sekarang dari Annuity

IF = Interest faktor yang bersangkutan

$$R = \frac{\text{Rp. } 1.224.300.000}{2,8636} = \text{Rp. } 427.538.762,40 \text{ (dibulatkan Rp. } 427.538.763)$$

TABEL 24.

**PERHITUNGAN PEMBAYARAN ANGSURAN DAN BIAYA BUNGA
TAHUN 2002 – 2006 (DALAM RUPIAH)**

Tahun	Jumlah pembayaran	Bunga	Angsuran	Sisa Pinjaman
				1.224.300.000
2002	427.538.763	269.346.000	158.192.763	1.066.107.237
2003	427.538.763	234.543.592	192.995.171	873.112.066
2004	427.538.763	192.084.655	235.454.108	637.657.958
2005	427.538.763	140.284.751	287.084.655	350.573.303
2006	430.699.430	77.126.127	353.573.303	0

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

e. Proyeksi Laporan Laba Rugi

Proyeksi laporan laba rugi digunakan untuk memperoleh besarnya laba setelah pajak.

Untuk menghitung besarnya laba setelah pajak dapat dihitung dengan mengurangi biaya operasional, depresiasi, bunga dan pajak dari penjualan, dengan estimasi perhitungan pajak penghasilan tahunan sebagai berikut :

Tahun 2002

Laba bersih sebelum pajak = Rp. 9.024.138.000,-

Pajak penghasilan =

15 % x Rp. 10.000.000 = Rp. 1.500.000

25 % x Rp. 50.000.000 = Rp. 12.500.000

35 % x Rp.8.964.138.000 = Rp. 3.137.448.300 +

Jumlah pajak penghasilan = Rp. 3.151.448.300

Tahun 2003

Laba bersih sebelum pajak = Rp. 12.095.669.808,-

Pajak penghasilan =

15 % x Rp. 10.000.000 = Rp. 1.500.000

25 % x Rp. 50.000.000 = Rp. 12.500.000

35 % x Rp. 12.035.669.808 = Rp. 4.212.484.433 +

Jumlah pajak penghasilan = Rp. 4.226.484.433

Tahun 2004

Laba bersih sebelum pajak = Rp.15.174.866.145,-

Pajak penghasilan =

15 % x Rp. 10.000.000 = Rp. 1.500.000

25 % x Rp. 50.000.000 = Rp. 12.500.000

35 % x Rp. 15.114.866.145 = Rp. 5.290.203.151+

Jumlah pajak penghasilan = Rp. 5.304.203.151

Tahun 2005

Laba bersih sebelum pajak = Rp. 18.263.399.449,-

Pajak penghasilan =

15 % x Rp. 10.000.000 = Rp. 1.500.000

25 % x Rp. 50.000.000 = Rp. 12.500.000

$$35 \% \times \text{Rp. } 18.203.399.449 = \text{Rp. } 6.371.189.807+$$

$$\text{Jumlah pajak penghasilan} = \text{Rp. } 6.385.189.807$$

Tahun 2006

$$\text{Laba bersih sebelum pajak} = \text{Rp. } 21.363.291.473,-$$

Pajak penghasilan =

$$15 \% \times \text{Rp. } 10.000.000 = \text{Rp. } 1.500.000$$

$$25 \% \times \text{Rp. } 50.000.000 = \text{Rp. } 12.500.000$$

$$35 \% \times \text{Rp. } 21.303.291.473 = \text{Rp. } 7.456.152.016 +$$

$$\text{Jumlah pajak penghasilan} = \text{Rp. } 7.470.152.016$$

f. Aliran Kas Netto (*Proceeds*)

Untuk dapat menilai suatu proyek investasi dalam rangka pengambilan keputusan diperlukan data mengenai aliran kas netto atau *proceeds* dari proyek investasi yang bersangkutan. Setelah laba setelah pajak diketahui, maka perhitungan aliran kas netto atau *proceeds* dapat dilakukan seperti pada lampiran 3.

5. Aliran Kas Terminal (*Terminal Cash Flow*)

Aliran kas terminal terdiri dari aliran kas nilai residu dan pengembalian modal kerja. Dalam rencana peremajaan armada pada angkutan kota KOBUTRI, perusahaan memerlukan sebesar Rp. 10.000.000,00 dan nilai residu dari 53 armada bus yang baru tersebut adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Residu} = 53 \times \text{Rp. } 10.000.000,00 = \text{Rp. } 530.000.000,00$$

Jadi aliran kas terminal dalam rencana peremajaan armada ini adalah sebagai berikut :

Nilai residu	= Rp. 530.000.000,00
Modal kerja	= Rp. 371.000.000,00

Aliran kas terminal	Rp. 901.000.000,00

Aliran kas terminal tersebut akan menjadi bebas pada akhir usia proyek seperti tampak pada perhitungan aliran kas netto (*proceeds*) pada lampiran 3.

6. Menentukan Biaya Modal

Fungsi biaya modal dalam penilaian usulan investasi adalah sebagai *discount rate* yang digunakan untuk menghitung nilai sekarang dari aliran kas netto (*Proceeds*). Dalam peremajaan armada bus pada angkutan kota KOBUTRI ini, perusahaan menggunakan sumber modal dari pinjaman jangka menengah sebesar Rp. 1.671.600.000,00 dengan bunga sebesar 22 % per tahun dan modal sendiri sebesar Rp. 3.900.400.000,00. Proporsi masing-masing sumber modal tersebut adalah 70 % untuk modal sendiri dan 30 % untuk modal asing. Perusahaan menetapkan tingkat keuntungan yang diharapkan dari investasi tersebut sebesar 35 %. Jadi untuk menetapkan biaya modal rata-rata tertimbang dapat dihitung sebagai berikut :

TABEL 25.

**PERHITUNGAN BIAYA MODAL PEREMAJAAN
ARMADA BUS TAHUN 2001.**

Keterangan	Jumlah	Proporsi	Biaya Modal	Biaya modal rata-rata
	(1)	(2)	(3)	(2 x 3)
Hutang	Rp. 1.671.600.000	0,30	16,50 %	04,95 %
Modal Sendiri	Rp. 3.900.400.000	0,70	25,00 %	17,50 %
Jumlah	Rp. 5.572.000.000	1,00		22,45 %
				22 %

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002.

Dengan demikian biaya modal rata-rata tertimbang adalah 22 % yang digunakan sebagai *discount rate* dalam menilai usulan investasi peremajaan armada bus pada angkutan kota KOBUTRI.

Setelah aliran kas netto dan biaya modal sudah dapat diketahui maka perhitungan dengan metode *net present value* diketahui maka perhitungan dengan metode *net present value* (NPV) dapat dilaksanakan sebagai berikut :

TABEL 26.

**HASIL PERHITUNGAN DENGAN METODE
NET PRESENT VALUE UNTUK ARMADA LAMA**

Tahun	Proceeds	Discount 20 %	PV
1997	Rp. 2.784.070.100,00	0,83333	Rp. 2.320.049.136,43
1998	Rp. 2.716.932.757,20	0,69444	Rp. 1.866.746.783,91
1999	Rp. 2.807.385.429,25	0,57870	Rp. 1.624.633.947,91
2000	Rp. 2.206.394.862,82	0,48225	Rp. 1.064.633.922,61
2001	Rp. 3.896.422.794,45	0,40188	Rp. 1.565.894.392,63
Jumlah PV of proceeds			Rp. 8.461.358.183,49
PV of outlay			Rp. 5.572.000.000,00
NPV			Rp. 2.889.358.183,49

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Dari perhitungan dengan menggunakan metode *net present value*, maka dapat diperoleh jumlah nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa lalu sebesar Rp. 2.889.358.183,49.

TABEL 27.

**HASIL PERHITUNGAN DENGAN METODE
NET PRESENT VALUE UNTUK ARMADA BARU**

Tahun	Proceeds	Discount 22 %	PV
2002	Rp. 7.149.035.700,00	0,55071	Rp. 3.937.045.450,35
2003	Rp. 9.110.728.967,00	0,45140	Rp. 4.112.583.055,70
2004	Rp.11.069.747.649,00	0,37000	Rp. 4.095.806.630,13
2005	Rp.13.025.494.393,00	0,30328	Rp. 3.950.371.939,51
2006	Rp.15.878.265.584,00	0,24859	Rp. 3.947.178.041,53
Jumlah PV of proceeds			Rp. 20.042.985.117,22
PV of outlay			Rp. 5.572.000.000,00
NPV			Rp. 14.470.985.117,22

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah, 2002

Dari perhitungan dengan menggunakan metode *net present value*, maka dapat diperoleh jumlah nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang sebesar Rp. 14.470.985.117,22, sehingga besarnya *net present value* dapat dihitung sebagai berikut :

Total present value	Rp. 20.042.985.117,22
Pengeluaran investasi	Rp. 5.572.000.000,00
Net present value	Rp. 14.470.985.117,22

$$\text{IRR} = i' + \frac{\text{NPV dari } i'}{(\text{NPV dari } i' + \text{NPV dari } i'') (i'' - i')}$$

$$\text{IRR} = 20\% + \frac{\text{Rp. } 2.889.358.183,49}{\text{Rp. } 2.889.358.183,49 + \text{Rp. } 14.470.985.117,22} (22\% - 20\%)$$

$$\text{IRR} = 20,33\%$$

Internal Rate of Return (IRR) merupakan tingkat bunga yang menyamakan Present Value kas masuk dengan Present Value keluar. Dari hasil perhitungan di atas, dihasilkan IRR sebesar 20,33 %.

E. Pembahasan Hasil Analisis Data

Dari hasil perhitungan penilaian usulan investasi dengan menggunakan metode NPV, maka dengan asumsi tidak ada kapasitas menganggur dalam peremajaan armada bus dapat diperoleh bahwa nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang lebih besar dari pada nilai sekarang pengeluaran investasi.

Dengan mengurangi pengeluaran investasi dari jumlah nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih (*proceeds*) dapat diperoleh NPV untuk armada lama sebesar sebesar Rp.

2.889.358.183,49 dan NPV armada baru sebesar Rp.14.470.985.117,22,- yang berarti bahwa usulan peremajaan armada bus menguntungkan karena menghasilkan NPV positif baik armada lama maupun baru. Sehingga rencana peremajaan armada bus layak untuk dilaksanakan.

Proyek peremajaan ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan mempunyai kelayakan untuk dilakukan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta, karena aspek-aspek tersebut sangat mendukung terhadap jalannya suatu kegiatan usaha. Aspek teknis dan aspek manajemen merupakan aspek yang paling dominan dalam mendukung proyek peremajaan Bus KOBUTRI di Yogyakarta, aspek manajemen dapat turut andil dalam pengambilan keputusan yang rasional pada objek suatu perusahaan, akan dipertimbangkan masalah keuangan melalui tindakan analisis yang lengkap. Proyek peremajaan armada Bus juga dapat dilihat dari aspek teknisnya.

Hambatan yang dihadapi KOBUTRI dalam mengembangkan perusahaan untuk mendukung proyek peremajaan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta :

- Kondisi keuangan sebagian besar anggota yang belum memungkinkan untuk peremajaan armada bus secara bersamaan, terutama penggantian bus baru.
- Pengawasan operasional oleh pengurus kurang, sehingga tidak dapat mengetahui kondisi armada.

Dilihat dari aspek keuangan penggunaan armada lama seperti apa adanya dapat berdampak. Laba kotor tiap tahun semakin menurun dan semakin merugikan perusahaan. Perhitungan penggunaan armada baru menunjukkan hasil yang menguntungkan mulai tahun 2001 sampai tahun 2006, sehingga peremajaan bus dari

***aspek keuangan dapat menguntungkan bagi pemilik.
Dilihat dari aspek teknis dengan diadakan pembaharuan
karoseri serta mengganti alat-alat yang dipandang perlu
akan berakibat positif terhadap peningkatan pendapatan
perusahaan.***

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Usulan investasi peremajaan armada pada Bus Angkutan Kota KOBUTRI adalah layak untuk dilaksanakan. Hal ini dilihat dari hasil perhitungan sebagai berikut :

1. Proyek peremajaan ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan aspek keuangan mempunyai kelayakan untuk dilakukan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta, karena aspek-aspek tersebut sangat mendukung terhadap jalannya suatu kegiatan usaha.
2. Aspek teknis dan aspek manajemen merupakan aspek yang paling dominan dalam mendukung proyek peremajaan Bus KOBUTRI di Yogyakarta, aspek manajemen dapat turut andil dalam pengambilan keputusan yang rasional pada objek suatu perusahaan, akan dipertimbangkan masalah keuangan melalui tindakan analisis yang lengkap. Proyek peremajaan armada Bus juga dapat dilihat dari aspek teknisnya.
3. Hambatan yang dihadapi KOBUTRI dalam mengembangkan perusahaan untuk mendukung proyek peremajaan pada Koperasi Angkutan Kota KOBUTRI di Yogyakarta :

- Kondisi keuangan sebagian besar anggota yang belum memungkinkan untuk peremajaan armada bus secara bersamaan, terutama penggantian bus baru.
- Pengawasan operasional oleh pengurus kurang, sehingga tidak dapat mengetahui kondisi armada.

4. Dilihat dari aspek keuangan penggunaan armada lama seperti apa adanya dapat berdampak. Laba kotor tiap tahun semakin menurun dan semakin merugikan perusahaan. Perhitungan penggunaan armada baru menunjukkan hasil yang menguntungkan mulai tahun 2001 sampai tahun 2006, sehingga peremajaan bus dari aspek keuangan dapat menguntungkan bagi pemilik.

5. Dilihat dari aspek teknis dengan diadakan pembaharuan karoseri serta mengganti alat-alat yang dipandang perlu akan berakibat positif terhadap peningkatan pendapatan perusahaan.
6. Dilihat dari aspek manajemen diperoleh *Net Present Value* yang dihasilkan adalah sebesar Rp. 2.889.358.183,49 dan *Internal rate of return* sebesar 20,33 %. Membeli armada baru dengan jalan menjual armada lama dihasilkan *Net present value* sebesar Rp. 14.470.985.117,22,-.

7. Dilihat dari aspek pasar, kondisi armada semakin baik maka semakin banyak pula pelanggan atau penumpang, dengan disertai sikap pelayanan dari crew dapat menambah jumlah penumpang potensial.

Berdasarkan ramalan perkembangan jumlah angkutan barang selama tahun 2001 – 2006, pertumbuhan pasar akan mempunyai prospek, cukup baik bagi keberhasilan proyek peremajaan armada bus. Akan tetapi kalau perusahaan tetap beroperasi dengan armada lama dalam arti masih menggunakan bentuk karoseri lama, sangat dikhawatirkan perusahaan dalam tahun-tahun yang akan datang tidak mampu/kalah bersaing dengan perusahaan lain yang sejenis. Hal ini dapat dilihat dari hasil ramalan angkutan penumpang yang dapat diangkut oleh perusahaan yang setiap tahunnya mengalami penurunan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa rencana peremajaan armada pada perusahaan angkutan KOBUTRI adalah sangat tepat untuk dilaksanakan dengan memilih aspek teknis dan manajemen. Mengingat banyak permintaan angkutan untuk armada (dengan alasan tertentu) yang lebih senang untuk memilih armada bus yang baru.

B. Keterbatasan

1. Penelitian ini dititikberatkan pada aspek keuangan, dimaksudkan untuk mempermudah pengukuran dan perhitungan statistiknya. Berdasar hasil angka-angka yang diperoleh akan dapat ditentukan peremajaan bus dengan cara apa paling layak dilakukan oleh perusahaan, sesuai dengan kemampuan perusahaan. Selanjutnya tidak dilakukan kajian berdasar pertimbangan dana investasi dari kredit atau modal sendiri. Dengan diketahuinya besaran nilai dari masing-masing kemungkinan investasi bus, perusahaan dapat memilih alternatif peremajaan maupun alternatif sumber dana yang digunakan.

2. Penelitian ini hanya dibatasi pada berdasar kurun waktu tertentu (tahun 2002), sehingga tidak dapat dijadikan acuan berdasar aspek keuangannya, karena nilai nominal untuk bidang otomotif selalu bergerak, meskipun tidak menyolok. Peneliti berikutnya harus mengkaji berdasar nilai nominal yang berlaku pada saat dilakukannya kajian terhadap aspek keuangan.
3. Sebagai akibat dari dampak krisis ekonomi yang melanda Indonesia termasuk perekonomian kota Yogyakarta, yang berpengaruh terhadap aktivitas pedagang dan konsumen, maka jumlah penumpang potensial tidak dapat diprediksi secara tepat. Penumpang potensial bis kota biasanya terdiri dari kalangan pedagang, buruh, pegawai, mahasiswa dan pelajar.
4. Meskipun lokasi penelitian ini menyebutkan kota Yogyakarta, namun trayek angkutan bus kota mencapai wilayah kabupaten Sleman dan Bantul yang berdekatan dengan kota Yogyakarta sebagai daerah pengembangan. Alasan tidak meneliti penumpang khusus dari kota Yogyakarta, karena peneliti sulit untuk menentukan penumpang bus kota berdasar asal daerahnya (bermukimnya).

C. Saran-saran

1. Pelayanan terhadap penumpang.

Menurut pengamatan penulis, konsumen akan menjadi langganan suatu perusahaan angkutan, apabila faktor-faktor pelayanan yang diberikan terhadap penumpang diberikan sebaik mungkin, sehingga menambah kepercayaan

kepada perusahaan. Hal ini akan merupakan promosi yang baik dan juga akan mendorong mereka tetap untuk menggunakan angkutan kota KOBUTRI yang sama.

2. Pemeliharaan terhadap kendaraan.

- a. Kru armada bus dalam tugas-tugas operasional, harus menjaga kredibilitas perusahaan dengan bersikap sopan baik kepada penumpang maupun dalam berlalu lintas, cekatan membantu penumpang, disiplin dan selalu menjaga nama baik perusahaan.
- b. Pertambahan armada bus diharapkan bahwa perusahaan tetap memperoleh kepercayaan pelanggan untuk tetap menggunakan jasa angkutan bus KOBUTRI. Namun usaha itu harus diimbangi upaya secara rutin memelihara mesin, interior dan peralatan mobil sehingga perlu lebih ditingkatkan upaya pemeliharaan terhadap perbaikan mesin, suku cadang, penggantian mesin dan oli serta servis secara teratur.

3. Mengadakan pengawasan

Perlu diadakannya pengawasan tiap hari pada tujuan tertentu dan diadakan pengawasan intensif dari pihak kru armada memeriksa kondisi penumpang. Hal ini dilakukan untuk menghindari atau mencegah terjadinya tindakan kriminal dari pihak luar (misalnya, pencopetan).

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsini, *Prosedur Penelitian*, Yogyakarta, Rineka Cipta. 1996.

Dajan, Anto Pengantar *Metode Statistik*, Jilid Pertama, Cetakan ke sebelas, Penerbit LP3ES, Jakarta, 1986.

Eldon S. Hendriksen. *Teori Akuntans* Edisi Keempat, Jilid 2, 1991

Hadi, Sutrisno, *Statistik III*, Yogyakarta, Andi Offset. 1982.

Hadibroto, S. Dr. Prof. *Masalah Akuntansi*, Buku Kesatu. Penerbit Fak. Ekonomi. Universitas Indonesia, 1987.

Husnan, Suad, *Study Kelayakan Proyek*, Yogyakarta : BPFE, 1984

Husnan, Suad. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi II Cetakan ke empat. Yogyakarta : Penerbit Liberty, 1992.

Indriyo, *Manajemen Keuangan*, Edisi pertama, Cetakan Pertama, BPFE UGM, 1981.

Ibrahim, Yacob, *Manajemen keuangan*, Edisi ke sembilan, Binarupa Aksara. Jakarta. 1998.

James C. Van Horne, *Financial Management and Policy*, Fifty edition Prentice-Hall of India Private Limited, New Delhi, 1981.

Kartono, Kartini, *Pemimpin dan Kepemimpinan*, CV. Rajawali, Jakarta, 1983

Mini Economic, *Media Komunikasi Ilmu Ekonomi*, Diterbitkan oleh Badan Otonomi Economica FEUI, Jakarta No.4 Volume II Bulan Februari-Maret 1985.

Mas'ud, *Akuntansi Manajemen*, Buku dua, BPFE UGM, Yogyakarta, 1980.

Philip E. Fess, CPA, Ph. D. 1995. *Prinsip-prinsip Akuntansi*, Penerbit Erlangga

- Riyanto, Bambang. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi IV. Yogyakarta : Yayasan Penerbit Gadjah, 1993.
- Soetrisno, *Dasar-dasar Evaluasi Proyek*, Jilid I, Edisi Pertama, Cetakan pertama, Andi Offset, Yogyakarta, 1981.
- Supranto, J, *Statistik Teori dan Aplikasi*, Jilid Pertama, dan Dua Edisi ke Tiga, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1983.
- Suwardjono. *Perekayasaan Akuntansi Keuangan*, Teori Akuntansi. BPFE Yogyakarta. 1991.
- Subagyo, Pangestu, Drs., *Memperluas Usaha*, BPFE-UGM, Yogyakarta, 1980.
- Tuanakotta, Theodorus M.. *Teori Akuntansi*, Buku Satu Penerbit Fak. Ekonomi, Universitas Indonesia. 1991
- , *International Accounting Standar*, London England. 1993.
- , *Prinsip Akuntansi Indonesia*, Aneka Cipta. 1984.
- , *Standar Akuntansi Keuangan*, Ikatan Akuntansi Indonesia. 1995.

