

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Semakin kompleks dan ketatnya persaingan pada semua sektor bisnis membuat perusahaan di berbagai bidang usaha, baik industri, perdagangan, ataupun jasa harus melakukan pengembangan atau perluasan usaha dalam upaya untuk memantapkan posisi perusahaan dan mampu bersaing dengan perusahaan yang lain di masa depan serta memenuhi kebutuhan para konsumen atau pengguna jasa. Pengembangan atau perluasan usaha dapat dilakukan dengan cara perencanaan investasi pada *asset* tetap. Perencanaan investasi *asset* tetap dapat dilakukan dengan cara menambah *asset* yaitu dengan membeli *asset* baru, melakukan penggantian *asset* tetap yang lama dengan kapasitas yang lebih besar, serta melakukan perbaikan atau modernisasi *asset* dengan menambah komponen-komponen yang membutuhkan biaya operasional yang besar. Menurut Martono dan Harjito (2003:138) “Investasi merupakan penanaman dana yang dilakukan oleh suatu perusahaan kedalam suatu *asset* (aktiva) dengan harapan memperoleh pendapatan di masa yang akan datang”. Sedangkan menurut Baridwan (2004:271) “Aktiva tetap atau yang disebut juga dengan aktiva berwujud adalah aktiva-aktiva yang sifatnya relatif permanen (dalam

jangka waktu yang cukup lama) yang digunakan dalam kegiatan perusahaan yang normal”.

Asset tetap merupakan salah satu komponen *asset* yang berperan penting dalam kegiatan usaha perusahaan. Keadaan *asset* tetap dalam suatu perusahaan seperti peralatan, kendaraan, mesin, dan gedung menjadi fasilitas pendukung yang sangat penting. Tidak tersedianya *asset* tetap yang dibutuhkan maka kegiatan produksi dapat terhambat bahkan berhenti, dan hal tersebut dapat mengancam kelangsungan hidup perusahaan yang bersangkutan. Sering menjadi masalah dalam investasi *asset* tetap adalah dana yang dibutuhkan cukup besar, *asset* tetap dibiayai dengan jumlah yang relatif besar dibandingkan dengan *asset* lainnya dan dalam investasi *asset* tetap tersebut terdapat ketidakpastian tentang jangka waktu kembalinya modal yang telah ditanamkan. Menurut Syamsyuddin (2010:486) “Penelitian suatu proyek investasi akan lebih realistis apabila unsur ketidakpastian diikutsertakan dan diperhatikan sebab tidak seorang pun dapat meramalkan atau mengetahui dengan pasti apa yang akan terjadi di masa yang akan datang”. Oleh karena itu, pihak manajemen perusahaan harus dapat mempertimbangkan secara cermat dan tepat dalam memutuskan investasi *asset* tetap dan berbagai hal yang terkait dengan pengembalian dana investasi maupun biaya-biaya operasional selanjutnya.

Keputusan perusahaan untuk melakukan investasi *asset* tetap dan mengelola ketidakpastian di masa depan tentang jangka waktu kembalinya modal yang telah ditanamkan, perusahaan memerlukan suatu analisis dan

perhitungan yang matang. Analisis proses perencanaan dan pengambilan keputusan investasi *asset* tetap dilakukan dengan menggunakan teknik perhitungan *capital budgeting*. Menurut Syamsuddin (2010:412-413) “*capital budgeting* adalah keseluruhan proses perencanaan, pengumpulan, pengevaluasian, penyeleksian, dan penentuan alternatif penanaman modal yang akan memberikan penghasilan untuk jangka waktu yang lebih dari setahun”.

Analisis *capital budgeting* diadakan suatu penilaian dengan menggunakan beberapa teknik, yaitu rata-rata pengembalian setelah pajak (*average rate of return*), jangka waktu pengembalian (*payback period*), *net present value* yang mempertimbangkan nilai waktu dimana nilai *present value cash inflow* harus diatas *present value initial investment*, *present value* untuk setiap rupiah yang diinvestasikan (*Benefit Cost Ratio*), dan dilihat dari beberapa tingkat *rate of return* yang diperoleh dibandingkan dengan *cost of capital* yang dapat menggunakan perhitungan *internal rate of return*. Penilaian dengan menggunakan teknik *capital budgeting* sangat perlu untuk dilakukan supaya tidak terjadi kesalahan dalam proses pengambilan keputusan yang dapat berakibat fatal pada kelangsungan hidup perusahaan. Baik saat ini maupun dimasa depan karena modal yang telah ditanamkan tidak dapat ditarik kembali. Jika perusahaan tidak mampu menutupi kerugian atas ketidaktepatan dalam investasi yang sudah dilakukan, maka akan berdampak pada bangkrutnya perusahaan tersebut.

PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa merupakan salah satu perusahaan yang bisnisnya bergerak di bidang jasa *tour* dan *travel*, yang berlokasi jalan Kendalsari Barat Kav.3 Kota Malang. Perusahaan ini mempunyai produk usaha berupa layanan transportasi dari atau ke Malang-Juanda-Bandara Abdul Saleh, dari atau ke Juanda-Malang, menyewakan kendaraan, antar jemput karyawan perusahaan, pengiriman dan pengantaran paket (sesuai jurusan *travel*) guna memenuhi kebutuhan pelanggan ini tidak terlepas dari segala bentuk operasional yang memungkinkan untuk diatur dalam sebuah aturan yang telah ditetapkan. Perihal untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang menggunakan jasa *tour* dan *travel* ini, maka perusahaan harus dapat menyediakan armada yang telah disiapkan oleh pemegang saham. Perusahaan Jasa ini menggunakan jenis kendaraan seperti *avanza* 2012, *Suzuki Apv* 2012, *Suzuki Arena* 2012, *Luxio* 2012, *Hyundai Avega* 2012, *Xenia* 2011, *Hyundai H-I* 2008, *Toyota Innova* 2012, *Honda Jazz* 2011 dengan fasilitas AC, *tape*, dan radio komunikasi sebagai alat melayani pengguna jasa *tour* dan *travel*, dimana kendaraan tersebut adalah *asset* milik pemegang saham dan perusahaan hanya sebagai pelaksana atau sering disebut *broker*.

Perusahaan yang didirikan sejak tahun 2007 ini menggunakan 37 unit atau kendaraan sebagai alat transportasi guna mengantar pelanggan ke tempat tujuan. Perusahaan yang baru berdiri selama 5 tahun ini mempunyai permintaan konsumen yang meningkat setiap tahunnya, hal ini dapat terlihat dari tabel 1 :

**Tabel 1 Rekapitulasi Konsumen PT. Pandawa Sakti Lintas
Nusa Selama Tahun 2007-2012**

Tahun	Realisasi Konsumen	Pengantaran Paket
2007	12.809	370
2008	30.469	552
2009	28.953	635
2010	34.575	667
2011	35.669	733
2012	42.250	758

Sumber Data: PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Malang Tahun 2012.

Besarnya peluang dan permintaan konsumen akan jasa *tour* dan *travel* di Kota Malang maka perusahaan merencanakan untuk menambah satu unit kendaraan berupa *Gran Max BV 1.3 AC* guna meningkatkan kinerja perusahaan, memenuhi permintaan pelanggan, dan mempergunakan peluang dengan baik. Rencana investasi penambahan satu unit kendaraan berupa *Gran Max BV 1.3 AC* ini diharapkan dapat mengembangkan perusahaan agar mampu menjadi perusahaan yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat atau pelanggan dalam hal jasa transportasi. Supaya tercapai ketepatan dalam pengambilan keputusan rencana investasi tersebut perlu dilakukan suatu analisis perencanaan investasi yang tepat dengan menggunakan teknik analisis *capital budgeting*.

Berdasarkan uraian di atas, pengambilan keputusan atas investasi dalam *asset* tetap dengan menggunakan teknik-teknik dalam *capital budgeting*, maka peneliti mengangkat judul “**Analisis Capital Budgeting sebagai Alat untuk Pengambilan Keputusan Investasi Asset Tetap**” (Studi pada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Jasa *Tour* dan *Travel*).

B. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini rumusan masalah yang digunakan adalah :

1. Bagaimana rencana pengambilan keputusan atas investasi *asset* tetap pada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Jasa *Tour* dan *Travel* dengan menggunakan analisis *capital budgeting*?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian diatas maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui rencana pengambilan keputusan investasi atas *asset* tetap pada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Jasa *Tour* dan *Travel* dengan menggunakan analisis *capital budgeting*.

D. Kontribusi Penelitian

Kontribusi dalam penelitian ini adalah:

a. Bidang Akademis

- 1) Menerapkan teori yang telah didapat oleh peneliti selama mengikuti proses perkuliahan terutama tentang penggunaan teknik-teknik *capital budgeting* sebagai alat untuk pengambilan keputusan investasi *asset* tetap.
- 2) Berguna sebagai bahan referensi dan perbandingan bagi penelitian selanjutnya.

b. Bidang Praktisi

- 1) Peneliti dapat mengetahui hasil teori-teori dan konsep-konsep yang didapat selama kuliah jika diaplikasikan pada suatu perusahaan.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan bagi pihak perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi *asset* tetap dalam kaitannya dengan analisis *capital budgeting*.

E. Sistematika Pembahasan

Penelitian ini sistematika pembahasannya adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang pemilihan judul, perumusan masalah, tujuan, kontribusi penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang kajian teori yang nantinya akan digunakan sebagai dasar dalam melakukan penelitian. Secara garis besar tinjauan pustaka yang akan dibahas adalah tentang investasi *asset* tetap, pengertian dan sumber biaya modal, aliran kas serta *capital budgeting*.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai metode penelitian yang terdiri dari penjelasan tentang jenis dan metode yang digunakan dalam penelitian, fokus penelitian, sumber data, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi penyajian data yang meliputi gambaran umum perusahaan, informasi keuangan perusahaan, analisis dan interpretasi data. Dari analisis tersebut maka akan membantu untuk memecahkan masalah.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari pembahasan yang telah dilakukan penelitian dan saran yang diberikan oleh peniliti yang nantinya diharapkan dapat memberikan masukan dan perbaikan bagi perusahaan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Capital Budgeting*

1. Definisi *Capital Budgeting*

Perusahaan dalam melakukan perencanaan investasi *asset* tetap diperlukan suatu analisis dan perhitungan yang matang. Proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana yang terkait dengan investasi *asset* tetap sering disebut penganggaran modal atau *capital budgeting*. Untuk mengetahui pengertian *capital budgeting* secara jelas, maka ada beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli. Menurut Munandar (2005:1) “*Budget* adalah suatu rencana yang disusun secara sistematis, yaitu meliputi seluruh kegiatan perusahaan, yang dinyatakan dalam unit (kesatuan) moneter dan berlaku untuk jangka waktu (periode) tertentu yang akan datang”. Menurut Riyanto (2010:121) “*Capital budgeting* adalah keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana di mana jangka waktu kembalinya dana tersebut melebihi waktu satu tahun”. Sedangkan menurut Syamsuddin (2010:412-413) “*Capital budgeting* adalah keseluruhan proses perencanaan pengumpulan, pengevaluasian, penyeleksian dan penentuan alternatif penanaman modal yang akan memberikan penghasilan bagi perusahaan untuk jangka waktu yang lebih dari setahun”.

Berdasarkan pendapat tersebut, pada dasarnya *capital budgeting* merupakan keseluruhan proses perencanaan penanaman modal atas *asset* tetap yang akan memberikan tingkat penghasilan yang diharapkan perusahaan untuk jangka waktu yang lebih dari satu tahun. Analisis *capital budgeting* menggambarkan keuntungan suatu rencana investasi *asset* tetap untuk dilakukan oleh perusahaan, sehingga dapat dijadikan salah satu dasar bagi perusahaan dalam mengambil keputusan untuk melakukan investasi dalam *asset* tetap.

Capital Budgeting mempunyai arti penting bagi perusahaan menurut Riyanto (2010:121), karena:

- a. Dana yang dikeluarkan akan terikat untuk jangka waktu yang panjang. Ini berarti bahwa perusahaan harus menunggu selama waktu yang panjang atau lama sampai keseluruhan dana yang tertanam dapat diperoleh kembali oleh perusahaan. Ini akan berpengaruh bagi penyediaan dana untuk keperluan lain.
- b. Investasi dalam aktiva tetap menyangkut harapan terhadap hasil penjualan di waktu yang akan datang. Kesalahan dalam mengadakan *forecasting* akan dapat mengakibatkan adanya *over* atau *under-investment* dalam aktiva tetap. Apabila investasi dalam aktiva tetap 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 ini dapat mengakibatkan perusahaan bekerja dengan harga pokok yang tinggi sehingga mengurangi daya bersaingnya atau kemungkinan lain ialah kehilangan sebagian dari pasar bagi 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 atau mungkin tidak dapat diperoleh sekaligus. Berhubung dengan itu maka sebelumnya harus dibuat rencana yang hati-hati dan teliti.
- d. Kesalahan dalam pengambilan keputusan mengenai pengeluaran modal tersebut akan mempunyai akibat yang panjang dan berat. Kesalahan dalam pengambilan keputusan di bidang ini tidak diperbaiki tanpa adanya kerugian.

2. Konsep *Capital Budgeting*

Menurut Syamsuddin (2010:412-415) “Konsep dalam analisis *capital budgeting* mencakup tiga hal yaitu jenis proyek, ketersediaan dana dan pendekatan terhadap keputusan *capital budgeting*”. Tiga hal dalam konsep *capital budgeting* dijelaskan sebagai berikut:

a. Jenis Proyek

Jenis proyek pada umumnya dibagi menjadi dua yaitu:

1) *Independent projects*

Adalah proyek atau investasi yang berdiri sendiri, sehingga diterimanya usulan investasi yang satu tidak akan mempengaruhi atau menghilangkan keseluruhan kesempatan diterimanya usulan proyek yang lainnya.

2) *Mutually exclusive projects*

Adalah proyek-proyek yang mempunyai fungsi yang sama. Diterimanya salah satu proyek atau kelompok proyek yang *mutually exclusive* akan menghilangkan kesempatan kelompok *mutually exclusive* yang lainnya.

b. Ketersediaan Dana

Jumlah dana yang dimiliki perusahaan untuk melakukan suatu investasi proyek akan sangat mempengaruhi keputusan-keputusan yang diambil untuk menerima atau menolak proyek tersebut.

Jika perusahaan mempunyai dana yang tidak terbatas maka pengambilan keputusan dalam *capital budgeting* tidak mengalami kesulitan, sehingga semua *independent project* yang dapat memberikan pendapatan lebih besar daripada tingkat *discount* minimum yang sudah ditetapkan sebelumnya dapat diterima.

Jika perusahaan mempunyai dana yang terbatas, perusahaan harus mengatur penggunaan dana tersebut dengan mengalokasikan pada proyek yang akan memberikan pendapatan yang paling maksimal dalam jangka panjang.

c. Pendekatan terhadap keputusan *capital budgeting*

Dalam pengambilan keputusan *capital budgeting* ada dua pendekatan yaitu:

1) *Accept – reject approach*

Pendekatan ini meliputi pengevaluasian proposal investasi proyek untuk menentukan apakah proyek-proyek tersebut dapat diterima atau ditolak. Pendekatan ini hanya membandingkan kriteria yang dimiliki oleh masing-masing proyek dengan kriteria minimum yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

2) *Ranking approach*

Pendekatan ini menilai proyek-proyek dengan melakukan perankingan berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan sebelumnya.

3. Teknik Perhitungan dalam *Capital Budgeting*

Teknik perhitungan dalam *capital budgeting* yang digunakan untuk menentukan diterima atau ditolakny rencana investasi agar dapat dilaksanakan. Menurut Syamsuddin (2010:438-463), ada beberapa teknik dalam perhitungan *capital budgeting* yaitu :

a. *Average Rate of Return (ARR)*

Perhitungan *average rate of return (ARR)* didasarkan pada dua hal yaitu jumlah keuntungan bersih setelah pajak (*earning after taxes*) yang nampak dalam laporan rugi laba dan *cash inflow* perusahaan. Investasi dapat diterima apabila ARR bernilai positif yang artinya invetasi tersebut menguntungkan bagi perusahaan. Ada dua metode dalam ARR yaitu :

Metode yang pertama *average rate of return* didasarkan pada keuntungan bersih sesudah pajak. Dalam menghitung *average rate of return* secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Average rate of return} = \frac{\text{Average earning after taxes}}{\text{Average investment}} \times 100\%$$

$$\text{Average earning after taxes} = \frac{\sum \text{earning after taxes}}{n}$$

$$\text{Average investment} = \frac{\text{investment}}{2}$$

Keterangan:

Average earning after taxes = rata-rata keuntungan bersih sesudah pajak

n = umur ekonomis aktiva atau proyek

Average investment = rata-rata investasi

Sumber: Syamsuddin (2010:438-463)

Metode yang kedua *average rate of return* didasarkan pada *cash inflow* perusahaan. Dalam menghitung *average rate of return* secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Average rate of return} = \frac{\text{Average cash inflow}}{\text{Average investment}} \times 100\%$$

$$\text{Average earning after taxes} = \frac{\sum \text{cash inflow}}{n}$$

$$\text{Average investment} = \frac{\text{investment}}{2}$$

Keterangan :

Average cash inflow = rata-rata *cash inflow* (arus kas masuk perusahaan)

n = umur ekonomis aktiva atas proyek

Average investment = rata-rata investasi

Sumber: Syamsuddin (2010:438-463)

b. Payback Period

Payback period merupakan teknik perhitungan atas penentuan jangka waktu yang dibutuhkan untuk menutup investasi awal (*intial investment*) dari suatu proyek atau investasi aktiva dengan menggunakan *cash inflow*. Investasi dapat diterima apabila *payback period* lebih pendek dari umur ekonomis proyek. Perhitungan *payback period* untuk proyek yang memiliki *cash inflow* yang sama setiap tahunnya (*anuitet*) secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Payback period} = \frac{\text{Initial Invesment}}{\text{Cash flow}} \times 1 \text{ tahun}$$

Sumber: Syamsuddin (2010:438-463)

Perhitungan *payback period* yang memiliki *cash inflow* yang setiap tahunnya tidak sama, secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Payback period} = t + \frac{b - c}{d - c}$$

Sumber: Syamsuddin (2010:438-463)

c. Net Present Value (NPV)

Net present value (NPV) merupakan salah satu teknik dalam *capital budgeting* yang memperhatikan nilai waktu dari uang. Perhitungan *net present value* secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NPV} = \text{present value cash inflow} - \text{present value investment}$$

Sumber: Syamsuddin (2010:438-463)

Keterangan :

Present value cash inflow = *cash inflow* yang didiskonto pada tingkat bunga minimum atau *cost of capital* perusahaan.

Present value investment = investasi awal yang dilakukan perusahaan.

Keputusan proyek tersebut dapat diterima atau ditolak untuk dilaksanakan, akan sangat tergantung pada hasil perhitungan *net present value* proyek tersebut. Usulan proyek dapat diterima apabila nilai NPV lebih besar atau sama dengan nol. Pada saat NPV lebih besar atau sama dengan nol menunjukkan kepada suatu keadaan di mana hasil yang diperoleh adalah lebih besar atau sama dengan *rate of return* minimum yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

d. *Benefit Cost Ratio (B/C Ratio)*

Benefit Cost Ratio (B/C Ratio) atau yang disebut juga dengan *profitability index* merupakan teknik yang dilakukan dalam mengukur *present value* untuk setiap rupiah yang diinvestasikan. Perhitungan *benefit cost ratio (B/C ratio)* secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$B/C \text{ ratio} = \frac{\text{Present value cash inflow}}{\text{Present value initial investment}}$$

Keterangan :

Present value cash inflow = *cash inflow* yang didiskonto pada tingkat bunga minimum atau *cost of capital* perusahaan.

Present value investment = investasi awal yang dilakukan perusahaan.

Sumber: Syamsuddin (2010:438-463)

Perhitungan teknik *benefit cost ratio (B/C ratio)* usulan proyek dapat diterima apabila nilai *B/C ratio* lebih besar atau sama dengan satu dan sebaliknya apabila *B/C ratio* kurang dari satu maka usulan proyek tersebut ditolak. Nilai *B/C ratio* yang lebih besar atau sama dengan satu maka nilai NPV juga lebih besar atau sama dengan nol, karena *B/C ratio* dan NPV menggunakan variabel yang sama.

e. *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal rate of return (IRR) didefinisikan sebagai tingkat *discount* atau bunga yang akan menyamakan *present value cash inflow* dengan jumlah *initial investment* dari rencana proyek atau investasi atas aktiva. Perhitungan IRR harus dilakukan dengan cara coba-coba (*trial and error*) sampai pada akhirnya akan diperoleh tingkat *discount* yang akan menyebabkan nilai NPV sama dengan nol. Investasi dapat diterima dengan menggunakan teknik ini jika IRR lebih besar dari biaya modal yang digunakan. Ada dua macam perhitungan IRR yaitu:

- 1) Perhitungan IRR untuk *cash inflow* yang sama setiap tahunnya berbentuk *anuitet* dapat dilakukan dengan tiga langkah sebagai berikut:
 - a) Menghitung besarnya *payback period* untuk proyek yang sedang dievaluasi atau direncanakan.
 - b) Menggunakan tabel *present value interest factor anuitet* (PVIFAn) untuk mencari angka yang sama atau hampir sama dengan hasil *payback period* dalam langkah pertama di atas.
 - c) Untuk langkah yang terakhir dapat dilakukan dengan mengadakan interpolasi untuk menentukan besarnya IRR yang sesungguhnya dari suatu proyek.
- 2) Perhitungan IRR untuk *cash inflow* yang tidak sama setiap tahunnya dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a) Menghitung rata-rata *cash inflow* per tahun
 - b) *Initial investment* dibagi dengan rata-rata tersebut untuk mengetahui perkiraan *payback period* dari proyek yang sedang dievaluasi atau direncanakan.
 - c) Menggunakan tabel *present value interest factor anuitet* (PVIFAn) untuk mencari angka yang sama atau hampir sama dengan hasil perkiraan *payback period*.
 - d) Kemudian menyesuaikan IRR yang diperoleh dalam langkah yang ketiga di atas (diperbesar atau diperkecil) ke dalam *cash inflow* yang sesungguhnya. Apabila *cash inflow* yang sesungguhnya dalam tahun-tahun pertama ternyata lebih besar dari rata-rata yang diperoleh dalam langkah yang pertama maka tingkat *discount* yang digunakan diperbesar dan apabila sebaliknya maka tingkat *discount* yang digunakan diperkecil.
 - e) Dengan menggunakan tingkat *discount* yang baru, selanjutnya dilakukan perhitungan *net present value* dari proyek tersebut.
 - f) Apabila hasil yang diperoleh lebih besar dari nol maka tingkat *discount* yang digunakan dinaikkan dan apabila sebaliknya maka tingkat *discount* yang digunakan diturunkan.
 - g) Menghitung kembali *net present value* dengan menggunakan tingkat *discount* yang baru sampai akhirnya diperoleh tingkat *discount* yang secara berurutan menghasilkan *net present value* yang positif dan negatif. Kemudian dilakukan interpolasi dari nilai *net present value* tersebut sehingga dapat diperoleh nilai IRR yang sesungguhnya.

4. Aliran Kas (*Cash Flow*)

- 1) Definisi Aliran Kas (*Cash Flow*)

Menurut Kasmir dan Jakfar (2007:92) arus kas adalah “Jumlah uang yang masuk dan keluar dalam suatu perusahaan mulai dari investasi dilakukan sampai dengan berakhirnya investasi tersebut”. Sedangkan menurut Simamora (2002:299):

“Arus kas (*cash Flow*) menjadi masukan data kunci dalam analisis investasi modal. Kas mempunyai biaya kesempatan karena kas dapat dipakai untuk membeli *asset* finansial dan produktif dengan daya penghasilan laba. Kas merupakan aktiva pokok. Harga, biaya dan nilai semuanya dapat dinyatakan dalam angka kas. Andai kata keputusan berimbas pada beberapa periode, maka penentuan arus kas menjadi faktor yang relevan”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, aliran kas (*cash flow*) merupakan sejumlah uang kas yang keluar dan yang masuk sebagai akibat dari aktivitas perusahaan dengan kata lain adalah aliran kas yang terdiri dari aliran masuk (*cash in*) dalam perusahaan dan aliran kas keluar (*cash out*) perusahaan dalam suatu periode tertentu. Pengelolaan *cash flow* merupakan salah satu hal yang terpenting bagi kelangsungan jalannya perusahaan. Perusahaan dapat saja profit, namun bila tidak memiliki kas yang cukup perusahaan tetap juga bisa bangkrut. Untuk mengatasi kondisi ini diperlukan optimalisasi *cash flow*.

2) Jenis-Jenis Aliran Kas (*Cash Flow*)

Menurut Kasmir dan Jakfar (2007:93) “Jenis-jenis *cash flow* yang dikaitkan dengan suatu usaha terdiri dari :

- a. *Initial Cash Flow*
Lebih dikenal kas awal yang merupakan pengeluaran-pengeluaran pada awal periode untuk investasi.
- b. *Operasional Cash Flow*
Merupakan kas yang diterima atau dikeluarkan pada saat operasi usaha, seperti penghasilan yang diterima dan pengeluaran pada suatu periode.
- c. *Terminal Cash Flow*
Merupakan uang kas yang diterima pada saat usaha tersebut berakhir.”

Sedangkan menurut Martono dan Harjito (2003:139) ada 3 macam aliran kas yang terjadi dalam investasi yaitu :

a. *Initial Cash Flow (Capital Outlays)*

Initial cash flow merupakan aliran kas yang berhubungan dengan pengeluaran kas pertama kali untuk keperluan suatu investasi. *Cash flow* ini misalnya harga perolehan pembelian tanah, pembangunan pabrik, pembelian mesin, perbaikan mesin, dan investasi aktiva tetap lainnya. Jika kita melakukan investasi pembelian mesin pabrik maka yang termasuk *capital outlays* atau *cash outflow* antara lain harga pembelian mesin, biaya pasang, biaya percobaan, biaya balik nama (jika ada) dan biaya lain yang harus dikeluarkan mesin tersebut sampai mesin tersebut dapat dioperasikan.

b. *Operational Cash Flow*

Operational cash flow merupakan aliran kas yang terjadi selama umur investasi. *Operational cash flow* ini berasal dari pendapatan yang diperoleh dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan. Aliran kas operasi sering disebut *cash inflow* (aliran kas masuk) yang nantinya akan dibandingkan dengan *cash outflow* untuk menutup investasi. *Operational cash flow (cash inflow)* ini biasanya diterima setiap tahun selama umur ekonomis investasi yang berupa aliran kas masuk bersih (disebut *proceeds*). Besarnya *proceeds* terdiri dari dua sumber yaitu berupa laba setelah pajak atau *Earning After Tax (EAT)* ditambah depresiasi.

- 1) Perhitungan besarnya *proceeds* bila investasi menggunakan modal sendiri :

$$\text{Proceeds} = \text{Laba Bersih Setelah Pajak} + \text{Depresiasi}$$

Sumber: Martono dan Harjito (2003:139)

- 2) Perhitungan *proceeds* bila investasi menggunakan modal sendiri dan hutang :

$$\text{Proceeds} = \text{Laba Bersih Setelah Pajak} + \text{Depresiasi} + \text{Bunga (1-Pajak)}$$

Sumber: Martono dan Harjito (2003:139)

c. *Terminal Cash Flow*

Terminal cash flow merupakan aliran kas masuk yang diterima oleh perusahaan sebagai akibat habisnya umur ekonomis suatu proyek investasi. *Terminal cash flow* ini dapat diperoleh pada akhir umur ekonomis suatu investasi. *Terminal cash flow* ini dapat diperoleh dari nilai sisa (residu) dari aktiva dan modal kerja yang digunakan untuk investasi. Nilai residu suatu investasi merupakan nilai aktiva pada akhir umur ekonomisnya yang dihitung dari nilai buku aktiva yang bersangkutan. Besarnya nilai residu ini sangat penting dalam

perhitungan biaya depresiasi dan aliran kas masuk perusahaan. Modal kerja yang digunakan oleh perusahaan akan selalu berputar setiap periode tertentu. Pada akhirnya umur ekonomis suatu investasi, modal kerja ini akan kembali ke posisi semula. Artinya setelah umur ekonomis aktiva yang bersangkutan habis, maka modal kerjanya tidak lagi terikat pada aktiva tersebut dan dapat digunakan untuk kegiatan lain. Pada saat itulah modal kerja merupakan aliran kas masuk. Karena terjadinya hanya pada akhir umur ekonomis saja, maka aliran kas masuk yang berasal dari modal kerja termasuk dalam *terminal cash flow*.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya ada 3 jenis aliran kas yaitu *initial cash flow*, *operasional cash flow*, dan *terminal cash flow*. Tolak ukur dari ketiga jenis aliran kas adalah waktu kas diterima atau dikeluarkan oleh perusahaan.

3) Pola Aliran Kas (*Cash Flow*)

Menurut Syamsuddin (2010:417-418) “Pola *cash flow* dari suatu proyek dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok besar, yaitu:

a. Konvensional dan non konvensional

- 1) Pola *cash flow* yang konvensional terdiri dari pengeluaran untuk investasi (*initial investment*), kemudian diikuti oleh serangkaian *cash inflow*. Jumlah *cash inflow* dalam pola yang konvensional dapat saja tidak sama dari tahun ke tahun, karena yang terpenting di sini adalah adanya investasi yang akan menghasilkan serangkaian *cash inflow* tanpa diselingi oleh *outflow*.
- 2) Pola *cash flow* yang non konvensional tidak seperti pola di atas, tetapi ada selingan terhadap *cash inflow* yang diterima oleh perusahaan. *Cash outflow* yang pertama (*initial investment*) akan menghasilkan serangkaian *cash inflow*, tetapi pada suatu saat tertentu diperlukan lagi *cash outflow*, misalnya untuk perbaikan mesin secara total.

b. Anuitet dan bukan anuitet (*Mixed Stream*)

Anuitet adalah pola *cash flow* yang sama dari tahun ke tahun, sedangkan pola *cash flow* yang tidak sama dari tahun ke tahun dikenal dengan istilah *Mixed stream of cash flow*. Perhitungan terhadap pola *cash flow* yang berbentuk anuitet lebih mudah dilakukan karena sudah tersedia tabel-tabel untuk hal tersebut.”

4) Arus kas masuk (*Cash Inflow*)

Menurut Simamora (2002:301-302) “Arus kas pada suatu investasi berasal dari empat sumber yaitu :

- a. Pendapatan Inkremental (*incremental revenue*)
Pendapatan inkremental adalah arus masuk kas tambahan kegiatan usaha yang dihasilkan dengan menggunakan suatu aktiva modal tambahan.
- b. Arus masuk yang berasal dari penghematan biaya
Secara lebih spesifik, penurunan arus keluar kas mempunyai dampak keseluruhan yang sama sebagaimana peningkatan arus masuk kas. Dalam kedua keadaan tersebut, posisi kas perusahaan membaik.
- c. Arus masuk yang bersumber dari nilai residu (*salvage value*)
Nilai sisa (residu) menunjukkan arus masuk kas sekali waktu yang diperoleh pada saat pemberhentian investasi.
- d. Pemulihan modal kerja
Arus masuk yang berasal dari reduksi jumlah modal kerja yang dibutuhkan untuk menunjang suatu investasi. Dibutuhkan tingkat modal kerja tertentu untuk mendukung sebagian besar investasi bisnis.”

5. Biaya Modal (*Cost of Capital*)

1) Definisi Biaya Modal (*Cost of Capital*)

Beberapa ahli mengemukakan tentang pengertian biaya modal. Menurut Hanafi, (2008:275) “Biaya modal atau *cost of capital* didefinisikan sebagai tingkat keuntungan yang diharapkan atau tingkat keuntungan yang disyaratkan”. Sedangkan menurut Martono dan Harjito (2003:201) biaya modal (*cost of capital*) adalah “Biaya riil yang harus dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh dana baik yang berasal dari hutang, saham preferen, saham biasa, maupun laba ditahan untuk mendanai suatu investasi atau operasi perusahaan”. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya biaya modal (*cost of capital*)

merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendanai suatu investasi.

Biaya modal yang dikeluarkan oleh perusahaan adalah sebagai berikut :

a. Biaya modal yang berasal dari utang

Biaya modal utang akan menunjukkan seberapa besar biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan sebagai akibat penggunaan dana oleh perusahaan yang berasal dari pinjaman. Biaya utang setelah pajak (*after-tax cost of debt*) digunakan untuk menghitung rata-rata tertimbang biaya modal, dan merupakan tingkat suku bunga utang, K_d , dikurangi pengurangan pajak yang terjadi, karena bunga adalah pengurang pajak. Cara ini sama dengan K_d dikalikan $(1 - T)$, dimana T adalah tarif pajak marginal perusahaan.

$$K_d = K_d (1 - T)$$

Sumber: Hanafi (2008:277)

Alasan menggunakan biaya utang setelah pajak dalam menghitung rata-rata tertimbang biaya modal adalah sebagai berikut :

“Nilai dari saham perusahaan yang ingin dimaksimalkan akan bergantung pada arus kas setelah pajak, karena bunga adalah biaya yang dapat dikurangkan, bunga akan memberikan pengurangan pajak yang mengurangi biaya utang bersih. Perusahaan berkepentingan dengan arus kas setelah pajak, dan karena arus kas dan tingkat pengembalian seharusnya ditempatkan pada basis yang dapat diperbandingkan, perusahaan akan menyesuaikan tingkat suku bunga ke bawah untuk memperhitungkan perlakuan istimewa dari pajak atas utang”. (Brigham & Houston, 2006:470)

b. Biaya modal yang berasal dari saham preferen

Menurut Martono dan Harjito, (2003:206) “Biaya saham preferen adalah biaya riil yang harus dibayar apabila perusahaan menggunakan dana dengan menjual saham preferen.” Brigham dan Houston, (2006:471) menjelaskan bahwa biaya saham preferen adalah “Tingkat pengembalian yang diminta oleh investor atas saham preferen perusahaan. Komponen biaya saham preferen (*cost of preferred stock*) yang digunakan untuk menghitung rata-rata tertimbang biaya modal, K_p , adalah dividen saham preferen, D_p , dibagi dengan harga saham preferen saat ini, P_p .

$$K_p = \frac{D_p}{P_p}$$

Sumber: Brigham & Houston (2006:471)

- c. Biaya modal yang berasal dari saham biasa (*cost of common stock*)
Biaya modal saham lebih sulit dihitung karena melibatkan biaya kesempatan (*opportunity cost*) yang tidak bisa diamati secara langsung.

$$K_s = \frac{D_i}{P} + g$$

Keterangan :

K_s = biaya modal saham

D_i = Dividen pada tahun pertama

P = harga saham saat ini

G = tingkat pertumbuhan

Sumber: Hanafi (2008:278)

Menurut Hanafi, (2008:279) tingkat pertumbuhan bisa dihitung

melalui beberapa cara yaitu :

- 1) $g = (1 - \text{DPR}) (\text{ROE})$

Keterangan :

$\text{DPR} = \text{Dividen Payout Ratio}$

$\text{ROE} = \text{Return On equity}$

- 2) Dihitung melalui data historis

Penggunaan data historis mempunyai asumsi bahwa pola di masa lalu akan sama dengan pola di masa yang akan datang (pola konstan)

- d) Biaya modal yang berasal dari laba ditahan (*cost of retained earning*)

Biaya laba ditahan adalah sama dengan tingkat keuntungan yang disyaratkan investor pada saham biasa perusahaan yang bersangkutan. Dasarnya adalah prinsip opportunity cost. Jika laba tidak ditahan, laba tersebut dibagiakan dalam bentuk dividen. Jika laba tersebut ditahan berarti pemegang saham menginvestasikan kembali laba yang menjadi haknya ke perusahaan (*flow back fund*). *Cost of retained earning* dapat dihitung dengan cara:

$$K_s = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Keterangan :

Ks = tingkat keuntungan yang disyaratkan untuk saham
 Rf = tingkat keuntungan bebas risiko
 β = risiko sistematis
 Rm = tingkat keuntungan pasar
 Sumber: Hanafi (2008:281)

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya biaya modal merupakan biaya modal rata-rata tertimbang dari biaya modal individual. *Cost of capital* sangat dipengaruhi oleh hubungan antara resiko (*risk*) dengan tingkat pengembalian (*return*), dimana semakin besar resiko yang ditanggung oleh investor maka akan semakin tinggi pula tingkat pengembalian yang dikehendaki sebelum nilai tambah dapat diciptakan dan semakin tinggi biaya modal yang timbul.

2) Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang

Menurut Sundjaja dan Barlian (2003:249) mengemukakan bahwa “Biaya modal rata-rata tertimbang mencerminkan rata-rata biaya modal yang diharapkan dimasa yang akan datang”. *Weighted average cost of capital* (WACC) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$WACC = (Wd) (Kd) + (Ws) (Ks) + (Wp) (Kp)$$

Keterangan :

WACC = Biaya modal rata-rata tertimbang
 Wd = Bobot pinjaman/hutang dalam struktur modal
 Kd = Biaya hutang setelah pajak
 Ws = Bobot saham biasa dalam struktur modal
 Ks = Biaya modal saham biasa
 Wp = Bobot saham preferen dalam struktur modal
 Kp = Biaya modal saham preferen
 Sumber: Manahan P.Tampubolon (2005:179)

Berdasarkan pendapat tersebut, pada dasarnya biaya modal rata-rata tertimbang perusahaan adalah merupakan gabungan dari biaya-biaya

individual yang ditimbang dengan presentase pembiayaan dari setiap sumber dana. Biaya modal rata-rata tertimbang perusahaan merupakan fungsi dari setiap individual *cost of capital* dan susunan dari *capital structure* yaitu presentase dari dana dalam bentuk *debt*, *preferred stock* dan *common stock*, sehingga perusahaan perlu menetapkan biaya modal dari perusahaan secara keseluruhan dengan menghitung *weighted average* dari berbagai sumber dana tersebut.

6. Nilai Waktu Uang

“Konsep nilai waktu dari uang berhubungan dengan tingkat bunga yang digunakan dalam perhitungan aliran kas. Nilai uang saat ini (*present value*) akan berbeda dengan nilai uang tersebut di waktu yang akan datang (*future value*) karena adanya faktor bunga (*faktor diskonto*)” (Martono dan Harjito, 2003:20). Suatu jumlah uang tertentu yang diterima pada waktu yang akan datang jika dinilai sekarang, maka jumlah uang tersebut harus didiskon dengan tingkat bunga tertentu. Menurut Martono dan Harjito (2003:21) dalam hubungannya dengan nilai waktu uang perlu memahami konsep mulai dari nilai waktu yang akan datang dengan tingkat bunga sederhana dan bunga majemuk kemudian dilanjutkan dengan nilai sekarang. Berikut penjelasan dari masing-masing konsep:

1) Nilai Waktu Uang yang akan datang (*Future Value*)

Nilai waktu yang akan datang atau nilai masa depan (*future value*) merupakan suatu jumlah yang dicapai dari suatu nilai (uang) tertentu dengan pertumbuhan pembayaran selama periode waktu yang akan datang apabila dimajemukkan dengan suku bunga tertentu. Pemajemukan

(*compounding*) merupakan proses perhitungan nilai akhir dari suatu pembayaran atau rangkaian pembayaran apabila digunakan bunga majemuk. Penggunaan faktor bunga untuk menilai jumlah uang tertentu dalam proses pemajemukan dapat digunakan bunga sederhana atau bunga majemuk.

- a. Bunga sederhana, adalah bunga yang dibayarkan (dikenakan) hanya pada pinjaman atau tabungan atau investasi pokoknya saja. Rumus untuk menghitung jumlah bunga sederhana adalah:

$$Si = Po (i) (n)$$

dimana:

- Si = jumlah bunga sederhana
 Po = pinjaman atau tabungan pokok
 I = tingkat bunga per periode waktu dalam persen
 n = jangka waktu

Sumber: Martono & Harjito (2003:24)

- b. Bunga Majemuk, menunjukkan bahwa bunga yang dibayarkan (dihasilkan) dari pinjaman (investasi) ditambahkan terhadap pinjaman pokok secara berkala. Secara umum nilai masa depan (*future value*) dari deposito pada akhir periode n adalah:

$$FVn = Po (1+i)^n \text{ atau } FVn = Po (FVIF_{i,n})$$

dimana:

- FVn = *Future Value* (nilai masa depan atau nilai yang akan datang) tahun ke-n
 FVIF_{i,n} = *Future Value Interest Factor* (yaitu nilai majemuk dengan tingkat bunga i% untuk n periode). Faktor bunga tersebut sama dengan $(1+i)^n$.

Sumber: Martono & Harjito (2003:24)

2) Nilai Sekarang (*Present Value*)

Present Value atau nilai sekarang merupakan besarnya jumlah uang pada awal periode yang diperhitungkan atas dasar tingkat bunga tertentu dari suatu jumlah uang yang baru akan diterima atau dibayarkan beberapa periode kemudian.

Rumus *present value* (Pvo) adalah:

$$PVo = Po = FVn / (1+i)^n \text{ atau } Po = FVn [1 / (1+i)^n]$$

Sumber: Martono & Harjito (2003:26)

7. Initial Investment

Initial Investment menunjuk kepada *cash flow* (pengeluaran-pengeluaran kas) yang relevan dalam menilai proyek-proyek *capital expenditur*. Jumlah investasi tersebut dihitung setelah keseluruhan *cash outflow* dikurangi dengan *cash inflow* (apabila terjadi penjualan aktiva yang lama) di mana investasi tersebut terjadi pada tahun ke nol ataupun pada saat-saat lain apabila terjadi tambahan pengeluaran atas aktiva yang sudah dibeli. (Syamsuddin, 2010:419)

Menurut Syamsuddin (2010:419) faktor-faktor utama yang harus dipertimbangkan dalam penentuan besarnya *cash outflow* atau *initial investment* dari suatu proyek adalah:

- a. Harga beli aktiva
Harga beli aktiva adalah harga yang dibayar oleh perusahaan atas aktiva yang membelinya. Apabila perusahaan tidak mengadakan penggantian atas aktiva yang lama dan tidak mengeluarkan biaya-biaya instalasi, maka *initial investment* akan sama besarnya dengan harga beli.
- b. Biaya-biaya instalasi
Biaya-biaya instalasi adalah biaya-biaya tambahan yang harus dikeluarkan (dimasukkan dalam harga beli) oleh perusahaan untuk dapat mengoperasikan aktiva yang membelinya. Biaya yang dikeluarkan untuk menginstalasi aktiva dianggap sebagai bagian dari *capital expenditur* dan harus dikapitalisasi (didepresiasi) selama umur aktiva tetap tersebut.
- c. Penghasilan atau *proceeds* dari penjualan aktiva
Apabila aktiva yang baru ditujukan untuk mengganti aktiva lama yang akan dijual, maka penghasilan dari penjualan aktiva yang lama tersebut dianggap sebagai *proceeds (cash inflow)*. Jumlah *proceeds* dari aktiva yang lama ini akan dikurangi dengan biaya-biaya pembongkaran (kalau ada) dari aktiva yang dijual tersebut. *Proceeds* dari penjualan aktiva yang akan digunakan untuk mengurangi harga aktiva yang baru sehingga akan memperkecil jumlah *initial investment*.
- d. Pajak dari hasil penjualan aktiva yang lama
Apabila *capital expenditure* ditujukan untuk mengganti aktiva yang lama, maka dalam penentuan besarnya *initial investment* tidak boleh dilupakan faktor pajak atas hasil penjualan aktiva yang lama tersebut. *Proceeds* dari aktiva lama yang dijual akan mempunyai implikasi pajak, baik *proceeds* tersebut melebihi ataupun kurang dari nilai buku aktiva yang dijual; hanya dalam keadaan dari penjualan aktiva sama besarnya dengan nilai buku, maka *proceeds* tersebut

tidak akan mempunyai implikasi pajak. Jumlah *initial investment* akan diperbesar oleh jumlah pembayaran pajak atau keuntungan yang diperoleh dari penjualan aktiva (*proceeds* melebihi nilai buku aktiva) dan akan diperkecil oleh jumlah pajak yang ditimbulkan karena adanya kerugian dalam penjualan aktiva (*proceeds* lebih kecil dibandingkan dengan nilai buku aktiva). Sehubungan dengan tingkat pajak ini maka pajak atas *long term capital gains* (penjualan di atas harga beli aktiva) dan *ordinary gains* (penjualan di atas nilai buku aktiva) berbeda satu sama lain, dimana tingkat pajak atas *long term capital gains* lebih rendah dibandingkan dengan tingkat pajak atas *ordinary gains* (*ordinary loss*).

8. Peramalan untuk Penganggaran

1) Definisi Peramalan

Menurut Prasetya dan Fitri (2009:43) “Peramalan merupakan suatu usaha untuk meramalkan keadaan di masa mendatang melalui pengujian keadaan di masa lalu”. Sedangkan menurut Kasmir dan Jakfar (2007:81) “Peramalan atau prediksi merupakan kegiatan untuk memperkirakan yang akan terjadi di masa yang akan datang pada saat sekarang”. Esensi peramalan adalah perkiraan peristiwa-peristiwa di waktu yang akan datang atas dasar pola-pola di waktu yang lalu. Peramalan dapat dilakukan dengan melibatkan pengambilan data masa lalu dan menempatkannya ke masa yang akan datang dengan suatu bentuk model matematis.

Dalam hal ini peramalan merupakan titik awal dari perencanaan dan penganggaran yang akan dilakukan perusahaan sehingga dapat mengurangi resiko dalam mengambil keputusan dan dapat dijadikan dasar untuk merencanakan suatu investasi *asset* tetap.

2) Jenis-Jenis Peramalan

Perusahaan pada umumnya menggunakan tiga tipe peramalan yang utama dalam perencanaan operasi dimasa depan menurut Prasetya dan Fitri (2009:44), yaitu :

a. Peramalan ekonomi

Adalah peramalan yang menjelaskan siklus bisnis dengan memprediksi tingkat inflasi, ketersediaan uang, dana yang dibutuhkan untuk membangun perusahaan dan indikator perencanaan lainnya. Peramalan ini merencanakan indikator yang berguna membantu organisasi untuk menyiapkan peramalan jangka menengah hingga jangka panjang.

b. Peramalan Teknologi

Adalah peramalan yang memperhatikan tingkat kemajuan teknologi yang dapat meluncurkan produk baru yang menarik, yang membutuhkan pabrik dan peralatan baru. Peramalan ini biasanya memerlukan jangka waktu yang panjang dengan memperhatikan tingkat kemajuan teknologi.

c. Peramalan permintaan

Adalah proyeksi permintaan untuk produk atau layanan suatu perusahaan yang mengendalikan produksi, kapasitas serta sistem penjadwalan dan menjadi input bagi perencanaan keuangan, pemasaran dan sumber daya manusia. Peramalan ini meramalkan penjualan suatu perusahaan pada setiap periode dalam horizon waktu.

3) Metode-Metode dalam Peramalan

Menurut Heizer dan Render (2009:168) “Terdapat dua jenis metode dalam peramalan yaitu metode kualitatif dan kuantitatif”. Metode kualitatif merupakan peramalan yang didasarkan atas pertimbangan dan opini pihak manajemen perusahaan maupun pelanggannya. Sedangkan untuk metode kuantitatif merupakan peramalan yang menggunakan dasar perhitungan dalam pengambilan keputusan perusahaan. Metode-metode peramalan yang digunakan untuk penganggaran dengan pendekatan kuantitatif sebagai berikut:

a. Metode *Trend Linier*

Metode ini digunakan jika data masa lalu yang tersedia menunjukkan grafik linier dari tahun ke tahun. Persamaannya adalah:

$$Y = a + bX$$

Sumber: Harmono, (2009:87)

Dimana koefisien a dan b dapat diperoleh dengan cara:

$$a = \sum Y : n$$

$$b = \sum XY : \sum X^2$$

$$\text{Jika } \sum X = 0$$

Keterangan: Y = variabel permintaan
n = jumlah data
X = variabel tahun
a, b = koefisien

Sumber: Harmono (2009:87)

b. Metode *Trend Kuadrat*

Metode ini digunakan jika grafik dari data masa lalu yang tersedia cenderung berbentuk parabola.

Metode *trend kuadrat* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + bX + cX^2$$

Sumber: Harmono (2009:88)

Dimana koefisien a, b, dan c dapat diperoleh dengan:

$$a = (\sum Y - c \sum X^2) : n$$

$$b = \sum XY : \sum X^2$$

$$c = \{ n \sum X^2 Y - (\sum X^2) (\sum Y) \} : \{ n \sum X^4 - (\sum X^2)^2 \}$$

$$\text{Jika } \sum X = 0$$

Sumber: Harmono (2009:89)

c. Metode *Trend Simple Exponential*

Metode ini digunakan jika grafik dari data masa lalu yang tersedia cenderung fluktuatif dengan perbedaan yang tidak terlalu banyak, tetapi secara keseluruhan cenderung naik.

Metode ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y^1 = abX$$

Sumber: Harmono (2009:90)

Persamaan ini dapat diubah menjadi fungsi logaritma, yaitu:

$$\text{Log } Y^1 = (\log a + \log b)X$$

Sumber: Harmono (2009:90)

Koefisien a, b, dapat diperoleh dengan cara:

$$\log a = (\sum \text{Log } Y) : n$$

$$\log b = \{(\sum X (\text{Log } Y)) : \sum X^2\}$$

$$\text{Jika } \sum X = 0$$

Sumber: Harmono (2009:90)

B. Investasi

1. Definisi Investasi

Investasi merupakan hal yang penting bagi perusahaan karena dengan melakukan investasi perusahaan akan mampu meningkatkan kemakmuran perusahaannya. Selain itu, dengan melakukan investasi perusahaan juga akan memperoleh tingkat pengembalian baik jangka pendek untuk investasi dalam

asset lancar maupun jangka panjang untuk investasi dalam asset tetap. Menurut Halim (2005:4) “Investasi merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang”. Sedangkan menurut Haming dan Salim (2003:3) “Investasi merupakan keputusan mengeluarkan dana pada saat sekarang untuk membeli aktiva riil (tanah, rumah, mobil dan sebagainya) atau aktiva keuangan (saham, obligasi, reksadana, wesel dan sebagainya) untuk mendapatkan penghasilan yang lebih besar dimasa yang akan datang”.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya investasi merupakan penanaman modal atau dana pada masa sekarang yang diharapkan akan memberikan keuntungan bagi perusahaan dimasa yang akan datang. Melakukan investasi diharapkan pendapatan yang akan diperoleh perusahaan akan lebih besar daripada biaya yang telah dikeluarkan.

2. Bentuk-bentuk Investasi

Bentuk-bentuk investasi menurut Subagyo (2007:42) adalah “Investasi langsung (sektor riil) dan investasi protofolis (sektor finansial)”. Masyarakat umumnya lebih mengenal investasi disektor riil karena hasilnya dapat dilihat secara fisik. Investasi ini membutuhkan sumber daya material dan menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar. Investasi portofolio adalah investasi berupa pembelian saham di pasar modal, pembelian obligasi pemerintah, bisnis di pasar uang dan sebagainya.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2007:4) menyatakan bahwa “dalam praktiknya jenis investasi dibagi 2 macam, yaitu :

- a) Investasi nyata (real investment)

Investasi nyata atau *real investment* merupakan investasi yang dibuat dalam harta tetap (*fixed asset*) seperti tanah, bangunan, peralatan atau mesin-mesin.

b) Investasi finansial (*financial investment*)

Investasi finansial atau *financial investment* merupakan investasi dalam bentuk kontrak kerja, pembelian saham atau obligasi atau surat berharga lainnya seperti sertifikat deposito”.

Berdasarkan pendapat tersebut, pada dasarnya investasi dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu investasi nyata dan investasi finansial. Investasi nyata merupakan investasi yang dilakukan pada *asset* tetap berwujud dan investasi finansial merupakan investasi yang dilakukan pada *asset* lancar.

3. Tujuan Investasi

Setiap investasi yang dilakukan perusahaan pasti diharapkan akan memberikan keuntungan bagi perusahaan baik untuk saat ini maupun dimasa yang akan datang. Subagyo (2007:42) berpendapat bahwa :

“Investasi sangat penting karena tanpa investasi tidak akan ada pembangunan. Dana yang digunakan untuk investasi akan memberikan dampak ganda, yaitu dampak social dan ekonomi. Investasi akan memberikan peluang kerja (manfaat) bagi orang lain (sosial) sehingga secara otomatis akan meningkatkan pendapatan masyarakat sekitarnya”.

Menurut Sutojo (2002:11) “Tujuan investasi adalah untuk memperoleh manfaat finansial seperti memperoleh keuntungan atau meningkatkan likuiditas keuangan perusahaan dan manfaat makro seperti menciptakan lapangan kerja baru”. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya tujuan investasi untuk memperoleh tingkat pengembalian yang lebih menguntungkan atas dana yang telah diinvestasikan dan juga mempunyai dampak sosial dengan menciptakan lapangan kerja yang baru.

4. Sumber Pembiayaan Investasi

Investasi yang dilakukan perusahaan merupakan kegiatan yang menggunakan modal atau dana yang cukup besar, pemilihan sumber-sumber dana yang akan digunakan untuk membiayai investasi perlu dilakukan agar dapat memilih sumber dana yang pada akhirnya dapat memberikan kombinasi dengan biaya yang terendah.

Menurut Kasmir dan Jakfar (2007:139) modal berdasarkan sumber asalnya dibagi menjadi dua yaitu :

a. Modal Asing (pinjaman)

Modal asing atau modal pinjaman adalah modal yang diperoleh secara pinjaman. Menggunakan modal pinjaman untuk membiayai suatu usaha akan terkena beban bunga yang besarnya relatif, kemudian adanya kewajiban untuk mengembalikan pinjaman setelah jangka waktu tertentu.

Sumber dana dari modal asing dapat diperoleh antara lain dari :

- 1) Pinjaman dari dunia perbankan
- 2) Pinjaman dari lembaga keuangan seperti perusahaan modal ventura, asuransi, leasing, dana pension atau lembaga keuangan lainnya
- 3) Pinjaman dari perusahaan non bank

b. Modal Sendiri

Modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan dengan cara mengeluarkan saham baik secara tertutup maupun terbuka.

Dalam modal sendiri tidak ada pembayaran biaya bunga tetapi pembayaran deviden. Pembayaran deviden dilakukan jika perusahaan memperoleh keuntungan dan besarnya tingkat deviden tergantung pada besarnya keuntungan perusahaan. Sedangkan kerugian menggunakan modal sendiri adalah jumlahnya terbatas dan relatif sulit untuk memperolehnya.

Selain dengan mengeluarkan saham, modal sendiri dapat pula berasal dari cadangan laba atau dari laba yang belum dibagi.

Berdasarkan sumber modal investasi yang disebutkan diatas, biaya modal yang dipilih tergantung dengan keuangan perusahaan. Apabila perusahaan memiliki keuangan yang besar, maka perusahaan akan melakukan investasi dengan menggunakan modal sendiri, begitu juga sebaliknya, apabila keuangan perusahaan kurang cukup untuk investasi menggunakan modal sendiri, maka perusahaan akan menambahkan modal pinjaman untuk menambah modal sendiri.

C. Asset Tetap

1. Definisi Asset Tetap

Menurut Baridwan (2004:271) “Aktiva tetap atau yang disebut juga dengan aktiva berwujud adalah aktiva-aktiva yang sifatnya relatif permanen (dalam jangka waktu yang cukup lama) yang digunakan dalam kegiatan perusahaan yang normal”. Sedangkan menurut Weygandt (2007:566) “Aktiva tetap (*plant assets*) adalah sumber daya yang memiliki tiga karakteristik : memiliki bentuk fisik, digunakan dalam kegiatan operasional, dan tidak untuk dijual ke konsumen”. Selain itu definisi aktiva tetap juga dijelaskan dalam ikatan akuntansi Indonesia dalam PSAK tahun 2004 no. 16 yaitu :

“Aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun terlebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal perusahaan dan mempunyai maka manfaat lebih dari satu tahun”.

Beberapa pendapat para ahli tersebut dapat didefinisikan pengertian *asset* tetap adalah *asset* atau harta yang mendukung kegiatan operasional perusahaan yang mempunyai wujud dan mempunyai umur ekonomis yang nantinya akan memberikan manfaat bagi perusahaan untuk jangka waktu yang panjang (lebih dari satu tahun).

2. Penggolongan Asset Tetap

Menurut Baridwan (2004:272-355) aktiva tetap dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Aktiva tetap berwujud dapat dikelompokkan sebagai berikut :
 - 1) Aktiva tetap yang umurnya tidak terbatas. Contoh aktiva tetap ini misalnya tanah untuk letak perusahaan, pertanian dan peternakan.
 - 2) Aktiva tetap yang umurnya terbatas dan apabila sudah habis masa penggunaannya bisa diganti dengan aktiva yang sejenis. Contoh aktiva tetap ini misalnya bangunan, mesin, alat-alat, kendaraan dan lain-lain.

- 3) Aktiva tetap yang umurnya terbatas dan apabila habis masa penggunaannya tidak dapat diganti dengan aktiva yang sejenis. Contoh aktiva tetap ini misalnya sumber-sumber alam tambang, hutan dan lain-lain.
- b. Aktiva tetap tidak berwujud dapat berupa :
 - 1) Merek
Merek adalah hak untuk menggunakan merek dagang.
 - 2) Software (Piranti Lunak Komputer)
Software adalah kumpulan konsep, aktivitas, dan prosedur yang digunakan dalam proram computer yang melakukan suatu fungsi atau pekerjaan tertentu.
 - 3) Lisensi atau Waralaba
Lisensi dan Waralaba adalah hak yang diberikan oleh suatu pihak kepada phak lain untuk menggunakan fasilitas yang dimiliki menggunakan hak merek atau nama dagang.
 - 4) Paten
Paten adalah hak yang diberikan kepada pihak yang menemukan sesuatu hal yang baru untuk membuat, menjual atau mengawasi penemuannya selama jangka wktu tertentu.
 - 5) Goodwill
Goodwill adalah semua kelebihan yang terdapat dalam suatu usaha, seperti letak perusahaan, nama yang terkenal, pimpinan yang ahli dan lain-lain.

3. Harga Perolehan Asset Tetap

Menurut Baridwan (2004:274-276) untuk menentukan besarnya harga perolehan suatu aktiva, berlaku prinsip yang menyatakan bahwa semua pengeluaran yang terjadi sejak pembelian sampai aktiva itu siap dipakai harus diperhitungkan. Berdasarkan pendapat tersebut terdapat macam-macam aktiva antara lain:

- a. Tanah
Tanah digunakan sebagai tempat berdirinya perusahaan. Apabila tanah tersebut tidak digunakan dalam usaha perusahaan maka tanah termasuk dalam investasi jangka panjang. Jika tanah dimiliki untuk tujuan investasi, maka semua biaya yang timbul selama masa kepemilikan dikapitalisasi menambah harga perolehan tanah. Khusus untuk perseroan terbatas (PT) tanah yang dimiliki bukan merupakan

hak milik, tetapi berupa hak atas tanah yang umurnya terbatas. Dan hak atas tanah ini disusutkan menurut umurnya.

b. Bangunan

Bangunan merupakan gedung yang diperoleh dari pembelian, harga perolehannya harus dialokasikan pada tanah dan gedung.

c. Mesin dan peralatan

Apabila mesin itu dibuat sendiri maka harga perolehannya terdiri dari semua biaya yang dikeluarkan untuk membuat mesin. Mesin yang disewa dari pihak lain, biaya sewanya dibebankan sebagai biaya pada periode terjadinya.

d. Peralatan kerja

Peralatan kerja yang dimiliki bisa berupa alat-alat untuk mesin atau alat-alat tangan seperti dreki, catut, pukul besi dan lain-lain.

e. *Pattern* dan Dies/ cetakan-cetakan

Cetakan-cetakan yang dipakai untuk produksi dalam beberapa periode disebut sebagai aktiva tetap dan didepresiasikan menurut umur ekonomisnya.

f. Perabot dan peralatan kantor

Perabot kantor meliputi elemen-elemen seperti meja, kursi, lemari, sedangkan yang termasuk dalam peralatan kantor yaitu mesin tik, mesin hitung dan lain-lain.

g. Kendaraan

Kendaraan ini memiliki umur ekonomis, maka harga perolehan kendaraan ini di depresiasi selama masa kegunaannya.

h. Tempat barang yang dapat dikembalikan (*Returnable Container*)

Returnable Container merupakan barang-barang yang dipakai sebagai tempat dari produk yang dijual seperti botol, drum, tangki, dan lain-lain. Barang-barang tersebut merupakan aktiva perusahaan dan akan disusutkan selama umur kegunaannya.

4. Biaya Penggunaan Asset Tetap

Menurut Baridwan (2004:289-291) aktiva tetap dimiliki dan digunakan dalam suatu perusahaan pasti memerlukan pengeluaran-pengeluaran yang tujuannya adalah agar dapat memenuhi kebutuhan perusahaan. Pengeluaran-pengeluaran tersebut dapat dikelompokkan menjadi:

a. Reparasi dan Pemeliharaan

Biaya reparasi dapat merupakan biaya yang jumlahnya kecil jika reparasinya biasa, dan jumlahnya cukup besar jika reparasinya besar. Biaya pemeliharaan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk

memelihara aktiva agar tetap dalam kondisi yang baik. Biaya reparasi dan pemeliharaan sering terjadi (berulang-ulang). Reparasi besar biasanya terjadi dalam selang beberapa tahun. Maka dapat dikatakan manfaat reparasi seperti ini hanya dapat dirasakan dalam beberapa periode saja.

b. Penggantian

Penggantian yang dimaksudkan adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengganti aktiva atau suatu bagian aktiva dengan unit yang baru yang tipenya sama. Penggantian seperti ini biasanya terjadi karena aktiva lama sudah tidak berfungsi lagi (rusak).

c. Perbaikan

Perbaikan yang dimaksud adalah penggantian suatu aktiva dengan aktiva baru untuk memperoleh kegunaan yang lebih besar.

d. Penambahan

Penambahan yang dimaksud adalah memperbesar atau memperluas fasilitas suatu aktiva seperti penambahan ruangan dalam bangunan, ruang parkir, dan lain-lain.

e. Penyusunan kembali aktiva tetap

Biaya-biaya yang dikeluarkan dalam penyusunan kembali aktiva atau perubahan rute produksi, atau untuk mengurangi biaya produksi, jika jumlahnya cukup berarti dan manfaat penyusunan kembali itu akan dirasakan lebih dari satu periode akuntansi maka harus dikapitalisasi.

5. Metode Depresiasi

Menurut Harmanto (2002:363) mengatakan bahwa “Depresiasi merupakan alokasi kas atau nilai perolehan aktiva tetap yang tujuan pokoknya adalah untuk menentukan laba rugi dalam periode-periode akuntansi dimana aktiva digunakan dalam proses atau kegiatan untuk merealisasikan pendapatan”. Sedangkan menurut Baridwan (2004:305) “Depresiasi merupakan sebagian harga dari perolehan aktiva tetap yang secara sistematis dialokasikan menjadi biaya setiap periode akuntansi”. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pada dasarnya *asset* tetap dalam perusahaan perlu diadakan penyusutan. *Asset* tetap yang umurnya tidak terbatas tidak dilakukan penyusutan terhadap harga perolehannya, sedangkan *asset* tetap yang terbatas

umurnya dilakukan penyusutan terhadap harga perolehannya. *Asset* tetap yang dapat diganti dengan *asset* yang sejenis penyusutannya disebut depresiasi sedangkan penyusutan sumber alam disebut dengan amortisasi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi depresiasi menurut Baridwan (2004:305) adalah :

- a. Harga perolehan (*cost*)
Harga perolehan merupakan uang yang dikeluarkan atau utang yang timbul dan biaya-biaya lain yang terjadi dalam memperoleh suatu aktiva dan menempatkannya agar dapat digunakan.
- b. Nilai sisa (*residu*)
Nilai sisa suatu aktiva yang didepresiasi adalah jumlah yang diterima bila aktiva itu dijual, ditukarkan atau cara-cara lain ketika aktiva tersebut sudah tidak dapat digunakan lagi, dikurangi dengan biaya-biaya yang terjadi pada saat menjual atau menukarnya.
- c. Taksiran umur kegunaan
Taksiran umur kegunaan suatu aktiva dipengaruhi oleh cara-cara pemeliharaan dan kebijakan-kebijakan yang dianut dalam reparasi. Taksiran umur ini bisa dinyatakan dalam satuan periode waktu, satuan hasil produksi atau satuan jam kerjanya.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menghitung depresiasi menurut Baridwan (2004:308-315), yaitu :

- a) *Straight Line Method* (Metode garis lurus)
Perhitungan dengan metode garis lurus adalah :

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Taksiran Umur Kegunaan}}$$

Sumber: Baridwan (2004:308)

Metode ini merupakan metode depresiasi yang paling sederhana dan paling banyak digunakan. Metode ini didasarkan pada anggapan bahwa :

1. Kegunaan umur ekonomis suatu aktiva akan menurun secara proposional setiap periodenya
 2. Biaya operasi dan pemeliharaan tiap-tiap periode jumlahnya relatif tetap
 3. Kegunaan ekonomis berkurang karena lewatnya waktu
 4. Penggunaan atau kapasitas aktiva tiap-tiap periode relatif tetap
- b) *Service hours method* (metode jam jasa)
Rumus untuk menghitung beban depresiasi dengan metode ini yaitu:

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Taksiran Jam jasa}}$$

Sumber: Baridwan (2004:310)

Metode ini didasarkan pada suatu anggapan bahwa aktiva akan lebih cepat rusak apabila digunakan sepenuhnya (*full time*) dibandingkan dengan penggunaan yang tidak sepenuhnya (*part time*), sehingga metode ini paling tepat digunakan untuk menghitung depresiasi kendaraan

- c) *Productive output method* (metode hasil produksi)
Perhitungan beban depresiasi dengan metode ini yaitu:

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Taksiran hasil produksi (unit)}}$$

Sumber: Baridwan (2004:311)

Dalam metode ini dasar teori yang digunakan adalah suatu aktiva dimiliki untuk menghasilkan produk, sehingga depresiasi juga didasarkan pada jumlah produk yang dihasilkan. Metode ini digunakan untuk menghitung depresiasi aktiva yang dapat diukur hasil produksinya.

- d) *Sum of the years digits method* (metode jumlah angka tahun)

Dalam metode ini besarnya beban depreasiasi akan semakin menurun setiap tahunnya. Konsep dasar metode ini adalah pada awal tahun permulaan aktiva tetap akan memberikan kemampuan (kapasitas) yang besar dan akan menurun pada periode berikutnya. Misalnya sebuah peralatan (mesin) umur ekonomisnya ditaksir selama tiga tahun:

Tahun	Bobot (weight)	Pengurang
1	3	3/6
2	2	2/6
3	1	1/6

Dari contoh perhitungan di atas, rumus yang digunakan untuk menghitung depresiasi adalah:

$$\text{Depresiasi} = \text{Pengurang} \times (\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu})$$

Sumber: Baridwan (2004:313)

- e) *Declining balance method* (metode saldo menurun)

Beban depresiasi dengan metode ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Tariff} = 1 - \sqrt[n]{\frac{NR}{HP}}$$

Keterangan:

n	= umur ekonomis
NR	= nilai residu
HP	= harga perolehan

Sumber: Baridwan (2004:313)

Metode ini menghitung beban depresiasi dengan cara mengalikan tarif yang tetap dengan nilai buku aktiva. Karena nilai buku aktiva selalu

menurun setiap tahunnya maka beban depresiasi juga selalu menurun tiap tahunnya.

- f) *Double declining balance method* (metode saldo menurun ganda)
Metode ini menghitung beban depresiasi dengan menggunakan tarif tetap terhadap nilai buku aktiva. Dasar perhitungannya adalah persentase depresiasi dengan cara garis lurus. Persentase tersebut dikalikan dan kemudian dikalikan nilai buku aktiva. Karena nilai buku aktiva selalu menurun maka beban depresiasi juga akan menurun.
Contoh: Sebuah mesin dengan harga perolehan Rp. 500.000,00 dan umur ekonomisnya 4 tahun tanpa nilai sisa. Perhitungan depresiasi menggunakan metode garis lurus dan menghasilkan Rp. 125.000,00 yaitu sebesar 25% dari harga perolehan, kemudian 25% tersebut dikalikan dua dan menjadi 50%. Tarif 50% ini yang nantinya akan dikalikan dengan nilai buku aktiva.
- g) *Declining rate on cost method* (metode tarif menurun)
Metode ini menggunakan tarif (%) yang selalu menurun di mana tidak ada dasar yang pasti dalam penetapan tarif untuk depresiasi tersebut. Hal tersebut dikarenakan dalam metode ini didasarkan pada kebijaksanaan pemimpin perusahaan.

6. Investasi dalam Asset Tetap

Suatu perusahaan yang mengadakan investasi *asset* tetap pastinya mempunyai harapan bahwa perusahaan tersebut akan memperoleh kembali dana yang diinvestasikan seperti halnya dalam investasi *asset* lancar. Perbedaan antara investasi *asset* lancar dengan investasi *asset* tetap terletak pada waktu dan cara perputaran dana yang digunakan. Investasi *asset* lancar diharapkan dapat diterima kembali dalam jangka waktu yang relatif singkat atau kurang dari satu tahun dan sebaliknya investasi dalam *asset* tetap akan diterima kembali secara keseluruhan dalam beberapa tahun ke depan atau jangka waktu yang lebih dari satu tahun.

Pengeluaran-pengeluaran untuk investasi dalam *asset* tetap dapat dikatakan sebagai *capital expenditure*, seperti yang dijelaskan Syamsuddin (2010:410) bahwa "*Capital expenditure* merupakan pengeluaran-pengeluaran

yang dilakukan oleh perusahaan dengan harapan bahwa pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan dengan harapan bahwa pengeluaran tersebut akan memberikan manfaat atau hasil (*benefit*) untuk jangka waktu lebih dari satu tahun”. Adapun motif-motif utama dalam *capital expenditure* sebagai berikut:

- a) Pembelian aktiva tetap yang baru
Pengeluaran untuk membeli aktiva tetap yang baru merupakan motif yang umum dijumpai dalam melakukan investasi, terutama dalam perusahaan-perusahaan yang sedang berkembang pesat. Untuk perusahaan-perusahaan yang tingkat pertumbuhannya mengalami kelambanan dan telah mencapai titik puncak, maka sebagian besar investasi yang dilakukan digunakan untuk mengganti aktiva tetap yang lama.
- b) Penggantian aktiva tetap yang lama
Penggantian aktiva tetap banyak ditemui pada perusahaan-perusahaan yang sudah cukup lama. Pengeluaran investasi ini tidak selalu disebabkan karena kegagalan total suatu aktiva maupun ketidakmampuan mesin dalam beroperasi, akan tetapi penggantian mesin ini dilakukan untuk efisiensi produksi agar lebih optimal.
- c) Perbaikan atau modernisasi atas aktiva tetap yang dimiliki merupakan alternatif lain dari penggantian aktiva tetap perusahaan. Modernisasi dapat merupakan perbaikan-perbaikan kecil, reparasi maupun menambah komponen-komponen tertentu pada aktiva tetap yang ada. Modernisasi yang dilakukan atas aktiva tetap yang dimiliki merupakan alternatif lain dari penggantian aktiva tetap perusahaan.
(Syamsuddin 2010:410-411)

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2011:2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Sedangkan menurut Sekaran (2006:6) “Penelitian adalah usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah spesifik yang dihadapi dalam konteks dunia kerja, yang membutuhkan sebuah solusi”. Suatu penelitian perlu menetapkan metode penelitian yang akan digunakan. Metode penelitian tersebut digunakan sebagai pedoman atau landasan dalam penyusunan karya ilmiah, sehingga dapat memberikan arah kerja sistematis. Metode harus digunakan sesuai pokok permasalahan yang diteliti sehingga dapat berguna untuk mencari data dan informasi untuk mendukung karya ilmiah tersebut.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Nazir (2009:54) penelitian deskriptif “Metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk meneliti status kelompok manusia, suatu objek tertentu, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang”. Sedangkan menurut Narbuko dan Achmadi, (2007:44) pengertian penelitian deskriptif adalah :

“Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, jadi ia juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. Ia juga bisa bersifat

komperatif dan korelatif. Penelitian deskriptif banyak membantu terutama dalam penelitian yang bersifat longitudinal, genetik dan klinis”.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, pada dasarnya penelitian deskriptif bertujuan untuk memecahkan masalah pada waktu penelitian atau pada masa sekarang yang aktual, sehingga penelitian deskriptif mampu memberikan, menggambarkan atau menjelaskan suatu hal yang kemudian diklasifikasikan dan kemudian dapat diambil satu kesimpulan.

Penelitian deskriptif itu sendiri memiliki beberapa pendekatan penelitian, salah satunya adalah pendekatan penelitian studi kasus. Menurut Nazir (2009:57) pengertian studi kasus atau *case study* adalah :

“Penelitian yang subjek penelitiannya dapat berupa individu, kelompok lembaga maupun masyarakat. Sehingga dapat memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter-karakter yang khas dari kasus, yang kemudian dari sifat-sifat khas di atas akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum.”

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Karena penelitian ini sangat memungkinkan untuk meneliti fokus permasalahan yang akan diteliti secara mendalam untuk memberikan gambaran secara detail tentang sifat-sifat dan karakter-karakter yang khas dari kasus.

B. Fokus Penelitian

Adanya fokus penelitian sehingga memudahkan bagi peneliti untuk membuat keputusan yang jelas dan tepat mengenai data dan informasi yang

diperoleh dan dikumpulkan, untuk selanjutnya dianalisis. Dalam penelitian ini, fokus penelitiannya dipusatkan pada:

1. Investasi *asset* tetap

Modal atau dana yang diinvestasikan ke dalam *asset* tetap dengan harapan memberikan keuntungan di masa yang akan datang. Penilaian investasi pada penelitian ini difokuskan pada penambahan *asset* tetap yang baru berupa 1 unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*.

2. Aliran kas (*cash flow*)

Aliran kas merupakan sejumlah kas yang keluar dan yang masuk sebagai akibat dari aktivitas perusahaan untuk investasi jangka panjang. Ukurannya menggunakan *net cash Inflow* yang didapat dari EAT ditambahkan depresiasi dan ditambahkan bunga.

3. Biaya Modal (*cost of capital*)

Biaya modal yaitu tingkat pengembalian yang harus dihasilkan perusahaan atas investasi yang telah dilakukan. Biaya modal ini dapat diperoleh dari berbagai sumber yaitu hutang, saham preferen, saham biasa, laba ditahan dan biaya modal tertimbang. Dalam penelitian ini sumber dana yang digunakan yaitu biaya modal tertimbang.

4. Laporan Keuangan

Ringkasan pencatatan atau transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama satu periode yang bersangkutan. Laporan keuangan yang digunakan dalam analisis ini adalah laporan keuangan yang terdiri dari neraca dan laba/ rugi tahun 2009-2012.

5. Analisis *Capital Budgeting*

Kriteria penilaian investasi yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari metode *Average Rate of Return* (ARR), *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost ratio* (B/C ratio), dan *Internal Rate of Return* (IRR).

C. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Jasa Tour dan Travel yang berlokasi di Jalan Kendalsari Barat Kav.3 Kota Malang. Alasan pemilihan lokasi ini adalah karena perusahaan ini akan melakukan rencana investasi dengan menambah satu unit kendaraan berupa *Gran Max BV 1.3 AC* untuk memenuhi permintaan masyarakat atau pelanggan dalam hal jasa transportasi. Selain itu lokasi penelitian terletak dekat dengan lokasi peneliti dan adanya keterbukaan perolehan data yang berhubungan dengan penelitian sehingga mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian.

D. Sumber Data

Sumber data menunjukkan sumber dari mana data penelitian diperoleh. Sumber data dalam penelitian ini, dibedakan atau terdiri dari

1. Sumber Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2011:225). Sumber data primer didapat

dengan cara mengamati, mencatat, tanya jawab dengan pihak terkait dan untuk menjadi informasi yang diperlukan dalam penelitian serta memerlukan pengolahan lebih lanjut. Data primer yang didapat antara lain wawancara dengan pemilik dan karyawan perusahaan khususnya bagian keuangan yaitu informasi mengenai motif investasi, kebijakan sumber dana, dan informasi pendukung lainnya.

2. Sumber Data Sekunder

“Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen” (Sugiyono, 2011:225). Sumber data sekunder berupa literatur, berbagai dokumen atau catatan yang telah tersedia dalam perusahaan seperti neraca, laporan rugi laba perusahaan, rincian *asset* tetap, dan struktur organisasi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan. Data yang terkumpul akan digunakan sebagai bahan analisis, oleh karena itu pengumpulan data harus dilakukan secara sistematis, terarah, dan sesuai dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Wawancara

“*Interview* atau wawancara adalah usaha mengumpulkan informasi dengan mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula. Ciri utama dari *interview* adalah kontak langsung dengan tatap muka antara

informan dengan *interviewee*” (Sutopo,2006:74). Berdasarkan pendapat tersebut, pada dasarnya wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada para nara sumber yang berhubungan dengan informasi yang diperlukan untuk pembuatan penyusunan laporan dari perusahaan tempat diadakannya penelitian.

2. Dokumentasi

“Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya” (Arikunto, 2007:231). Berdasarkan pendapat tersebut, pada dasarnya dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dari perusahaan yang diteliti dengan cara membuat salinan atau menyalin berbagai dokumen atau catatan-catatan lain yang relevan. Dokumen tersebut dapat berupa neraca, laporan rugi laba, laporan keuangan, data investasi *asset* tetap, struktur organisasi dan dokumen lainnya yang terkait dengan penelitian.

3. Observasi

“Observasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu: observasi non sistematis yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrument pengamatan, observasi sistematis yang dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan pedoman sebagai instrument pengamatan.” (Arikunto, 2007:133). Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung tentang suatu peristiwa yang terjadi di lapangan.

F. Instrumen Penelitian

“Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah” (Suharsimi Arikunto, 2002: 136). Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses pengumpulan data atau sarana yang digunakan untuk memperoleh data yang valid dan representatif sehingga data yang diperoleh akan lebih mudah untuk diukur.

Berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan, maka instrumen penelitiannya terdiri dari:

1. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan mengenai obyek yang diteliti agar peneliti mudah dalam melakukan tanya jawab dengan nara sumber, sehingga proses wawancara tersebut lebih terarah dan sesuai dengan masalah yang terkait dengan topik penelitian.

2. Pedoman dokumentasi

Pedoman dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan alat tulis dan alat penggandaan data yang bertujuan untuk mendapatkan dokumen perusahaan yang mendukung penelitian namun tidak mengganggu proses pengarsipan data perusahaan.

3. Peralatan Observasi

Peralatan observasi dalam penelitian ini menggunakan kamera dan panca indra yang bertujuan untuk mendapatkan hasil pengamatan yang mendukung penelitian.

G. Analisis Data

“Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.” (Sugiyono, 2011:244)

Analisis data merupakan tahapan yang harus dilakukan dalam metode penelitian ini agar tujuan dalam penelitian dapat tercapai, karena dengan analisis data akan diperoleh pemecahan masalah dari masalah penelitian. Adapun langkah-langkah analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan dan menghitung jumlah *initial investment* yang dibutuhkan perusahaan untuk melakukan investasi *asset* tetap.
2. Menghitung depresiasi *asset* menggunakan metode garis lurus (*straight line method*).

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Taksiran Umur Kegunaan}}$$

Sumber: Baridwan (2004:308)

3. Melakukan peramalan atau estimasi menggunakan metode *trend linier*, yaitu melalui fungsi persamaan:

$$Y = a + bx$$

Sumber: Harmono, (2009:87)

4. Melakukan proyeksi laba setelah pajak dan *cash inflow* untuk menggambarkan kondisi kas perusahaan di masa yang akan datang.
5. Menghitung *cost of capital* dengan menggunakan metode *weighted average cost of capital* (WACC).
6. Analisis investasi dengan menggunakan teknik-teknik perhitungan dalam *capital budgeting* yaitu:
 - a. *Average Rate of Return* (ARR)

Perhitungan *Average Rate of Return* didasarkan atas jumlah keuntungan bersih sesudah pajak (EAT) yang tampak dalam laporan rugi laba. Suatu usulan investasi dapat diterima untuk dilakukan apabila nilai ARR suatu proyek investasi $\geq$ tingkat *Cost of capital* yang diharapkan oleh perusahaan. *Average rate of return* didasarkan pada keuntungan bersih sesudah pajak dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Average rate of return} = \frac{\text{Average earning after taxes}}{\text{Average Investment}} \times 100\%$$

Sumber: Syamsuddin (2010:438)

- b. *Payback Period* (PP)

Metode *Payback Period* adalah perhitungan atau penentuan jangka waktu yang diperlukan untuk menutup *initial investment* dari suatu

proyek dengan menggunakan *cash inflow* yang dihasilkan oleh proyek tersebut. Suatu investasi dapat diterima untuk dilakukan apabila waktu yang dibutuhkan untuk menutup *initial investment* $\leq$ umur proyek tersebut. *Payback Period* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Payback period} = t + \frac{b - c}{d - c}$$

Sumber: Syamsuddin (2010:445)

c. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value adalah salah satu dari teknik *capital budgeting* yang mempertimbangkan nilai waktu yang paling banyak digunakan. Suatu usulan investasi diterima apabila nilai NPV ≥ 0 . NPV dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NPV} = \text{present value cash Inflow} - \text{present value initial investment}$$

Sumber: Syamsuddin (2010:448)

d. *Benefit Cost Ratio* (B/C Ratio)

Benefit Cost Ratio atau biasa disebut sebagai *profitabilitas index* menghitung perbandingan antar nilai sekarang penerimaan–penerimaan kas bersih di masa yang akan datang dengan nilai sekarang investasi. Selama *B/C Ratio* ≥ 1 maka suatu usulan investasi diterima untuk dilaksanakan. perhitungan *benefit cost ratio* (B/C ratio) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{B/C Ratio} = \frac{\text{present Value cash inflow}}{\text{present value initial investment}}$$

Sumber: Syamsuddin (2010:453)

e. *Internal Rate of Return (IRR)*

Menurut Syamsuddin (2010:460) perhitungan *Internal Rate of Return* dilakukan dengan cara coba-coba (*trial and error*) sampai pada akhirnya akan diperoleh tingkat *discount* yang akan menyebabkan nilai NPV = 0. Metode ini menghitung tingkat bunga dengan cara menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang.

Usulan investasi diterima, apabila $IRR > \text{Cost of capital}$.

Usulan investasi ditolak, apabila $IRR < \text{Cost of capital}$.

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Sumber: Syamsuddin (2010:461)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Perusahaan

1. Sejarah Singkat Perusahaan

MJ *Tour & Travel* didirikan pada tanggal 24 Agustus 2007 tepatnya di kota Malang yang diprakarsai oleh lima orang yaitu Agung Cahyono, Sang Anggabuanya, Fino Kamajaya, Edward Stanley, Ribut Satrio. Travel ini berdiri karena melihat banyaknya konsumen yang menggunakan jasa taxi atau bus untuk melakukan perjalanan wisata maupun pengantaran atau penjemputan dari luar kota ataupun bandara. Dengan melihat peluang yang ada, maka travel ini didirikan dengan harga yang relatif murah dan sangat terjangkau. MJ *Tour & Travel* berdiri tanggal 24 Agustus 2007 yang berdasarkan Akta Notaris Paulus Oliver Yoesoef SH No. 76 dalam bentuk Perseroan Terbatas (PT.) dan disahkan oleh Keputusan Menteri Hukum dan Hak Azasi Manusia R.I No. C-00863.HT.01.01 tahun 2007 / pada tanggal 11 Oktober 2007.

2. Lokasi Perusahaan

Lokasi merupakan salah satu faktor yang penting yang dapat menunjang kelancaran dan kelangsungan usaha ini. Lokasi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* Malang yang terletak di Jalan Kendalsari Barat Kavling 3, Malang.

3. Visi dan Misi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel*

Visi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* :

Menjadi perusahaan yang maju, unggul dan terpadang di bidang jasa Tour & Travel.

Misi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* :

Memberikan pelayanan jasa transportasi yang jauh lebih baik dengan mengutamakan kepuasan pelanggan, tanpa mengabaikan unsur keselamatan penumpang.

4. Identitas Perusahaan

Nama : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel*

Alamat : Jalan Kendalsari Barat Kavling 3 Malang

Didirikan : 24 Agustus 2007

Kedudukan : Kota Malang

Badan Hukum : SH No.76/2007

Tanggal : 29 Agustus 2007

NPWP : 21.011.755.2-623.000

SIUP : C-00863.HT.01.01

Bidang Usaha : Jasa *Tour* dan *Travel*

5. Tata Tertib Perusahaan

Adapun tata tertib PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* untuk mengatur aktivitas semua karyawan agar dapat berjalan lancar, aman, dan tertib yaitu:

a. Displin Kerja

Setiap karyawan wajib bekerja dengan disiplin waktu dan pekerjaan.

b. Ramah

Setiap karyawan wajib bersikap ramah kepada semua konsumen ke *MJ Tour & Travel* Malang

c. Sopan dan Berwibawa

Setiap karyawan harus mencerminkan pribadi yang sopan dan berwibawa. Dengan menggunakan pakaian kerja yang rapi, mempunyai perilaku yang baik, juga mampu bertutur kata yang halus dan sopan.

d. Hormat

Setiap karyawan wajib berperilaku sopan kepada sesama karyawan dan juga kepada konsumen *MJ Tour & Travel* Malang.

e. Membantu konsumen

Setiap karyawan bersedia membantu konsumen atau tamu yang datang di *MJ Tour & Travel* dalam bentuk apapun tanpa memandang bagian mana karyawan yang diminta untuk membantu.

f. Menjaga Ketertiban

Setiap karyawan wajib menjaga ketertiban lingkungan *MJ Tour & Travel* untuk kelancaran kegiatan *MJ Tour & Travel*.

g. Menjaga Nama Baik

Setiap karyawan wajib bertutur kata yang sopan, bertingkah laku yang baik. Menghindarkan diri dari hal-hal yang tidak baik dan menjaga nama baik *MJ Tour & Travel* di dalam maupun diluar kantor *MJ Tour & Travel* dalam bentuk apapun.

6. Produk Usaha Perusahaan

Produk usaha PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa *MJ Tour & Travel* :

- a. Jasa *Tour & Travel*
- b. Layanan Transport dan Tarif Travel
- c. Dari atau ke Malang - Juanda = Rp 70.000
- d. Dari atau ke Juanda atau Surabaya - Malang = Rp 75.000
- e. Dari Malang - Bandara Abd. Saleh = Rp 45.000
- f. Paket Mahasiswa = Rp 50.000
- g. Melayani penjualan *ticketing* pesawat.
- h. Menyewakan kendaraan (*carter drop* atau sewa harian atau bulanan).
- i. Melayani *tour* dalam negeri.
- j. Antar jemput karyawan perusahaan atau instansi.
- k. Pengiriman atau pengantaran paket (sesuai jurusan travel).

7. Jasa Pelayanan Perusahaan

- a. Kantor pusat Jl. Kendalsari Barat Kaling 3 Malang, dibuka selama 24 jam untuk reservasi kecuali pelayanan tiket pesawat sampai dengan jam 21.00.

b. Jadwal Keberangkatan Travel

Malang - Juanda/Surabaya : 03.00 WIB/05.00 WIB/07.00 WIB
09.00 WIB/11.00 WIB/13.00 WIB
15.00 WIB /17.00 WIB

Juanda - Malang : Mulai jam 06.00 sampai dengan
kedatangan pesawat akhir.

Surabaya- Malang : 07.00 WIB sampai dengan 19.00 WIB
(setiap jam ganjil).

c. Pemesanan atau reservasi bisa melalui telepon atau sms dengan menyertakan nama, alamat, nomor telepon yang bisa dihubungi, jam kedatangan pesawat dan nama pesawat (untuk reservasi tujuan dari bandara Juanda ke Malang).

d. Agen yang bisa dihubungi :

Kantor Pusat : Jl. Kendalsari barat Kavling 3 Malang

Telepon : 0341-498888 atau 0341-7371888 atau
08113671888

Bandara Juanda : Ibu Erma atau Pak Didik (08883363000)

8. Fasilitas Kendaraan

Fasilitas kendaraan yang digunakan oleh PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel adalah pengemudi yang terlatih dan berpengalaman, jumlah kendaraan sebanyak 37 unit, serta kelayakan kendaraan terjamin.

Tabel 2 Jenis Armada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2012

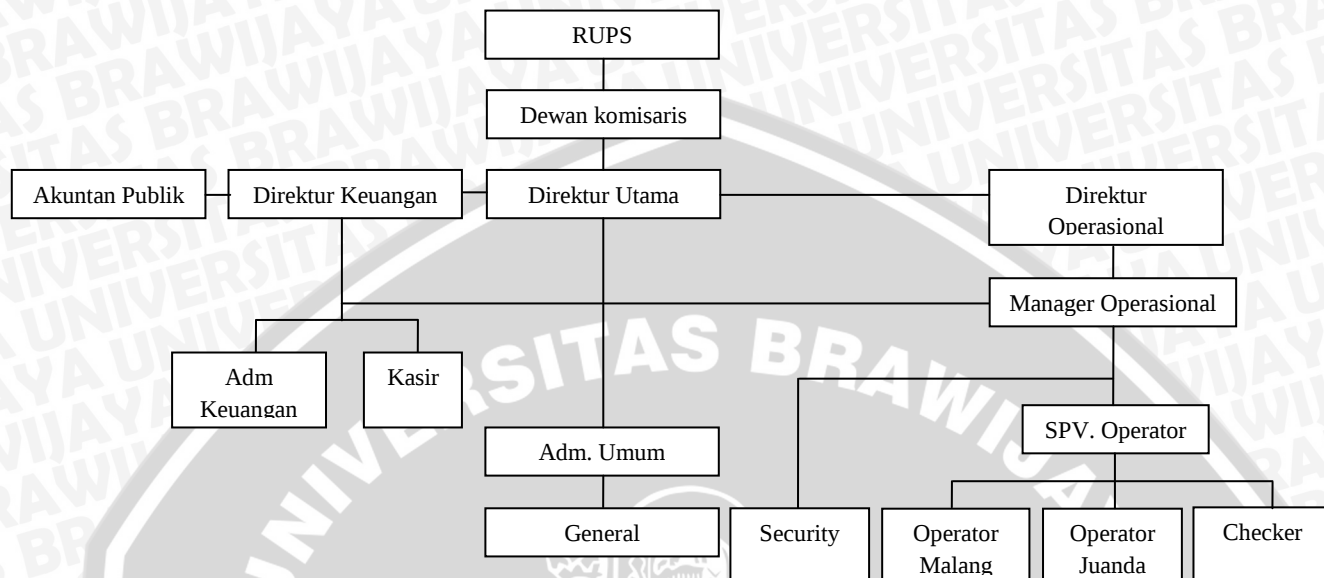
Jenis Kendaraan	Jumlah (Unit)	Tahun Buatan	Kapasitas (maks)	Fasilitas
Avanza	5	2012	4	AC, Tape, Radio Kom
Suzuki Apv/ Suzuki Arena/ Luxio	7	2012	5	AC, Tape, Radio Kom
Hyundai Avega	4	2012	3	AC, Tape, Radio Kom
Xenia	4	2011	3	AC, Tape, Radio Kom
Hyundai H-1	7	2008	6	AC, Tape, Radio Kom
Toyota Innova	6	2012	5	AC, Tape, Radio Kom
Jazz	4	2011	3	AC, Tape, Radio Kom

Sumber : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel 2012

9. Struktur Organisasi

Penyusunan struktur organisasi dalam suatu badan usaha bertujuan untuk mempermudah dan memperjelas hubungan antar unit atau bagian dalam badan usaha tersebut, baik hubungan vertikal maupun horizontal. Dengan adanya struktur organisasi tersebut, maka koordinasi pelaksana tugas dari setiap unit atau bagian dapat berjalan dengan lebih lancar. Struktur organisasi mempunyai keuntungan bagi suatu badan usaha yaitu adanya pembagian kerja sehingga pekerjaan yang akan dilakukan dapat lebih terarah serta tujuan yang akan dicapai semakin jelas dan batasan kegiatan lebih mudah diketahui. Maka dengan adanya pembagian kerja yang jelas itulah yang akan dapat diketahui batas wewenang dan tanggungjawab masing-masing pekerjaan setiap unit. Adapun struktur organisasi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel adalah sebagai berikut :

**Gambar 1 Bagan Struktur Organisasi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa
MJ Tour & Travel**



Sumber : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel 2012

Uraian tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian, sebagai berikut :

a. Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS)

Tugas dan tanggung jawab Rapat Umum Pemegang Saham adalah :

- 1) Rapat Umum Pemegang Saham mempunyai wewenang dalam pengambilan keputusan.

b. Dewan Komisaris

Tugas dan Tanggung Jawab Dewan Komisaris adalah :

- 1) Menilai dan mengarahkan strategi perusahaan, garis-garis besar rencana kerja, kebijakan pengendalian risiko, anggaran tahunan dan rencana usaha, menetapkan sasaran kerja, mengawasi pelaksanaan dan kinerja perusahaan, serta memonitor penggunaan modal perusahaan.

- 2) Memantau proses keterbukaan dan efektifitas komunikasi dalam perusahaan.

c. Direktur Utama

Tugas dan Tanggung jawab Direktur Utama adalah :

- 1) Menyusun kebijakan dan merencanakan kegiatan perusahaan untuk jangka waktu panjang, mengawasi dan mengkoordinir kegiatan dalam bidang teknik, termasuk pengelolaan keuangan dan administrasi untuk mencapai tujuan perusahaan.
- 2) Secara berkala meninjau kembali dan menilai apakah berbagai fungsi dari perusahaan telah berjalan sebagaimana diharapkan, menilai apakah tiap fungsi tersebut menghambat atau memperlancar tercapainya tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan, untuk kemudian diadakan penyesuaian atau perubahan seperlunya.

d. Akuntan Publik

Tugas dan tanggung jawab Akuntan Publik adalah :

- 1) Memberikan suatu pandangan tentang masalah akuntansi, laporan keuangan dan penjelasannya, sistem pengawasan internal serta auditor.

e. Direktur Keuangan

Tugas dan tanggung jawab Direktur Keuangan adalah :

- 1) Melaksanakan, mengatur dan mengawasi pembukuan dan pencatatan atas semua transaksi-transaksi keuangan.

f. Administrasi Keuangan

Tugas dan tanggung jawab Administrasi Keuangan adalah:

- 1) Melaksanakan pembukuan transaksi-transaksi, memelihara catatan-catatan pembukuan secara teratur dan tertib serta menyusun laporan-laporan keuangan yang diperlukan.
- 2) Memeriksa pekerjaan kasir.

g. Kasir

Tugas dan tanggung jawab Kasir adalah :

- 1) Bertanggung jawab mencatat penerimaan kas harian.
- 2) Membuat laporan hutang piutang
- 3) Membuat rekap pembelian.

h. Administrasi Umum

Tugas dan tanggung jawab Administrasi Umum adalah :

- 1) Melaksanakan, mengatur dan mengawasi pembukuan dan pencatatan atas semua transaksi-transaksi keuangan.

i. General

Tugas dan tanggung jawab *General* adalah :

- 1) Melakukan pekerjaan dalam segala bidang dengan tujuan membantu perusahaan agar kinerja perusahaan berjalan dengan baik.

j. Direktur Operasional

Tugas dan tanggung jawab Direktur Operasional adalah :

- 1) Mengatur dan mengawasi jalannya operasional perusahaan.

k. Manajer Operasional

Tugas dan tanggung jawab Manajer Operasional adalah :

- 1) Bertanggung jawab atas seluruh operasional baik mengenai armada, driver, operator maupun penumpang.
- 2) Berhubungan dengan pihak ketiga seperti asuransi dan lain-lain.

l. Supervisor Operator

Tugas dan tanggung jawab Supervisor Operator adalah:

- 1) Mengawasi kinerja operator baik di malang maupun di juanda, memonitor carter, menerima order, menjadwal carter, membuat invoice, dan memilih driver yang sesuai tempat yang akan dituju.

m. Checker

Tugas dan tanggung jawab Checker adalah :

- 1) Mengawasi armada yang keluar masuk, mencatat KM armada yang keluar masuk, dan memeriksa kelengkapan armada.

n. Operator Juanda

Tugas dan tanggung jawab Operator Juanda adalah :

- 1) Menangani tamu dari juanda ke malang, dan menerima order seperti carter atau pemesanan travel.

o. Operator Malang

Tugas dan tanggung jawab Operator Malang adalah :

- 1) Menerima reservasi dari konsumen dan menerima order seperti paket, serta menjadwal armada.

- 2) Mempunyai peran sebagai perantara antara driver dengan penumpang.

p. *Security*

Tugas dan tanggung jawab *Security* adalah :

- 1) Menjaga keamanan di lingkungan perusahaan.

10. Personalia Perusahaan

a. Jumlah Tenaga Kerja

PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* menjalankan aktivitasnya sehari-hari dilaksanakan oleh karyawan perusahaan sebanyak 66 orang. Distribusi tenaga kerja atau karyawan perusahaan pada masing-masing bagian, secara lebih rinci disajikan dalam Tabel berikut :

**Tabel 3 Jumlah Tenaga Kerja PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ
Tour & Travel Berdasarkan Jenis Jabatan**

No.	Bagian	Jumlah (Orang)
1	Komisaris	1
2	Direktur	1
3	Manajer Keuangan	1
4	Karyawan	20
5	Sopir	39
6	Tukang Cuci	4
Total		66

Sumber : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Malang Tahun 2012

b. Jam Kerja Karyawan

Perincian jam kerja karyawan PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* adalah sebagai berikut :

- 1) Hari Senin – Kamis, Sabtu dan Minggu

Mulai pukul 08.00 – 17.00 WIB

Istirahat siang pukul 12.00 -13.30 WIB

2) Hari Jumat

Mulai pukul 08.00 – 17.00 WIB

Istirahat siang pukul 11.30 – 13.30 WIB

c. Upah dan Sistem Penggajian

PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* menerapkan sistem pengupahan dan penggajian karyawan, sebagai berikut :

1) Komisaris, Direktur, dan Manajer Keuangan

Sistem penggajian menggunakan sistem bagi hasil atau deviden yang didapat dari keuntungan kegiatan operasional perusahaan setiap bulannya.

2) Karyawan

Sistem penggajian dilakukan setiap sebulan sekali yaitu setiap tanggal 10 pada awal bulan, pemberian gaji karyawan berdasarkan UMR (Upah Minimum Regional) yang ada di daerah kota Malang.

3) Sopir

Sistem penggajian dilakukan setiap bulan sekali yaitu setiap tanggal 10 pada awal bulan, penggajian berdasarkan persentase armada yang ditangani oleh sopir dan besarnya adalah 20% dari pendapatan armada.

4) Tukang Cuci

Sistem penggajian yang digunakan adalah sistem upah, penggajian berdasarkan banyaknya mobil yang dicuci.

d. Kesejahteraan Karyawan

Perusahaan PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* juga memperhatikan kesejahteraan karyawan dengan memberikan berbagai tambahan pendapatan yaitu :

- 1) Tunjangan Hari Raya (THR) setiap tahun diberikan sebesar satu bulan gaji masing-masing karyawan.
- 2) PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* belum menerapkan sistem Jaminan Sosial Tenaga Kerja (JAMSOSTEK) akan tetapi apabila terjadi kecelakaan kerja, semua biaya pengobatan menjadi tanggungjawab PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* dan tidak dibebankan langsung dalam gaji dan upah karyawan.

11. Pemasaran dan Pesaing

1) Daerah Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu kegiatan yang harus dilakukan perusahaan untuk mendapatkan pasar. Pemasaran bukan hanya menjual barang atau jasa kepada konsumen saja, tetapi diharapkan konsumen dapat memperoleh kepuasan, sehingga dapat menjadi pelanggan bagi perusahaan.

Pemasaran jasa PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* meliputi daerah :

- a. Malang
- b. Surabaya
- c. Bandara Juanda

d. Bandara Abdul Rachman Saleh

2) Pesaing

Persaingan dalam dunia usaha yang semakin berkembang merupakan suatu hal yang wajar, terutama persaingan dari usaha yang sejenis dalam memperebutkan pangsa pasar. Beberapa perusahaan sejenis yang menjadi pesaing PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* yaitu :

- a. Widhi *Tour & Travel*
- b. PT. Indah Jaya Tour
- c. PT. Praktis Ticket Tour Hotel Trans
- d. PT. Terminal Tiket

Empat perusahaan tersebut merupakan perusahaan jasa *tour* dan *travel* yang kegiatannya merupakan pesaing utama bagi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* karena lokasinya yang saling berdekatan. Perusahaan tersebut dianggap mempengaruhi pendapatan armada karena keempat perusahaan tersebut berdiri sudah lama dan lebih dikenal oleh konsumen dibanding dengan PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* yang baru lima tahun beroperasi.

12. Informasi Keuangan Perusahaan

Dalam penelitian ini, data keuangan diambil dari PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* yang berlokasi di Jalan kendalsari Barat Kav.3 Malang. Adapun data yang didapatkan sebagai berikut :

Tabel 4 Tarif Reguler dan Carter Drop PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ
Tour & Travel Berdasarkan Jenis Kendaraan dan Tempat Tujuan

Keterangan	Jenis Kendaraan	Tarif
REGULER :		
1. Malang - Juanda / Surabaya	Avanza	Rp 70.000
2. Surabaya – Malang	Sedan / Xenia / Jazz	Rp 70.000
3. Juanda – Malang	ARENA / Luxio	Rp 75.000
4. Malang - Abd.Saleh	INNOVA	
	PREGIO / HYUNDAI H1	Rp 40.000
CARTER DROP (CD) :		
1. Malang - Juanda / Surabaya	Sedan / Xenia / Jazz	Rp 210.000
Juanda – Malang		Rp 225.000
2. Malang - Juanda / Surabaya	Avanza	Rp 280.000
Juanda – Malang		Rp 300.000
3. Malang - Juanda / Surabaya	ARENA / Luxio	Rp 320.000
Juanda – Malang		Rp 345.000
4. Malang - Juanda / Surabaya	INNOVA	Rp 350.000
Juanda – Malang		Rp 375.000
5. Malang - Juanda / Surabaya	PREGIO / HYUNDAI H1	Rp 490.000
Juanda – Malang		Rp 525.000

Sumber : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Malang Tahun 2012

Tabel 5 Tarif Carter Non BBM Drop PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa
MJ Tour & Travel Berdasarkan Jenis Kendaraan dan Tempat Tujuan

Keterangan	Jawa Timur	Bali / Jawa Tengah	Jawa Barat
CARTER NON BBM :			
1. Sedan (AVEGA)	Rp. 300.000	Rp. 325.000	Rp 350.000
2. Honda Jazz	Rp. 310.000	Rp. 335.000	Rp 360.000
3. Avanza	Rp. 325.000	Rp. 350.000	Rp 375.000
4. Arena	Rp. 325.000	Rp. 350.000	Rp 375.000
5. Innova	Rp. 375.000	Rp. 400.000	Rp 425.000
6. Hyundai H1	Rp. 600.000	Rp. 700.000	Rp 800.000
7. Xenia	Rp. 310.000	Rp. 335.000	Rp 360.000

Sumber : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Malang Tahun 2012

**Tabel 6 Jumlah Permintaan Konsumen PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ
Tour & Travel Selama Tahun 2007-2012**

Tahun	Realisasi Konsumen	Pengantaran Paket
2007	12.809	370
2008	30.469	552
2009	28.953	635
2010	34.575	667
2011	35.669	733
2012	42.250	758

Sumber : PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa Tahun 2012

Berdasarkan tabel permintaan konsumen di atas yang mengalami peningkatan setiap tahun, PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* berencana untuk melakukan investasi penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*. Dana yang dibutuhkan untuk investasi sebesar Rp.107.200.000, secara lebih rinci dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 7 Rincian Investasi Asset Tetap PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa
MJ Tour & Travel (Dalam Rupiah)**

No	Rincian Investasi	Harga Perolehan
1	<i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	106.300.000
2	Biaya Aksesoris Mobil	900.000
Total Investasi		107.200.000

Sumber : Data Diolah.

Selain data tersebut, berikut dapat disajikan data-data keuangan yang digunakan sebagai sumber informasi tentang gambaran keuangan PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* yang meliputi :

- Neraca Tahun 2009-2012
- Laporan Laba Rugi Tahun 2009-2012

Tabel 8 PT. PANDAWA SAKTI LINTAS NUSA MJ TOUR & TRAVEL LAPORAN LABA RUGI SELAMA TAHUN 2009-2012 (DALAM RUPIAH)

Uraian	2009	2010	2011	2012
Pendapatan :				
Pendapatan Armada	152.070.744,60	192.985.485,60	210.714.699,00	213.519.769,00
Pendapatan lain-lain	2.565.700,00	2.593.278,10	4.435.781,00	6.371.180,00
Total Pendapatan	154.636.444,60	195.578.763,70	215.150.480,00	219.890.949,00
Pengeluaran :				
Biaya Operasional	26.368.156,11	49.059.460,77	75.496.218,00	83.514.795,00
Biaya Gaji	104.400.000,00	118.755.000,02	113.154.000,00	112.478.000,00
Biaya Penyusutan Aktiva Tetap	7.310.525,00	8.196.004,00	7.404.644,00	4.410.052,00
Biaya Kantor	9.994.402,41	12.088.832,49	9.271.650,00	7.598.969,00
Total Pengeluaran	148.073.083,52	188.099.297,13	205.326.512,00	208.001.816,00
Laba Sebelum Pajak (EBT)	6.563.361,08	7.479.466,57	9.823.968,00	11.889.133,00

Sumber : Data diolah.

Tabel 9 PT. PANDAWA SAKTI LINTAS NUSA MJ TOUR & TRAVEL NERACA SELAMA TAHUN 2009-2012

(DALAM RUPIAH)

ASSET	2009	2010	2011	2012
Asset Lancar				
Kas dan Setara Kas	58.698.228	133.978.370	22.429.676	40.646.800
Piutang				
Biaya dibayar dimuka				
Jumlah Asset Lancar	58.698.228	133.978.370	22.429.676	40.646.800
Asset Tetap				
Asset Tetap	29.242.100	35.234.100	38.624.100	57.582.600
Akum.Penyusutan Asset Tetap	(16.448.681)	(24.644.685)	(32.049.329)	(36.459.381)
Jumlah Asset Tetap	12.793.419	10.589.415	6.574.771	21.123.219
JUMLAH ASSET	71.491.647	144.567.785	29.004.447	61.770.019
KEWAJIBAN DAN EKUITAS				
Hutang Lancar				
Hutang Staff				
Hutang Bank				
Jumlah Kewajiban				
Ekuitas				
Modal	64.928.286	137.088.319	100.000.000	100.000.000
Laba ditahan			(80.819.521)	(50.119.114)
Saldo Laba	6.563.361	7.479.466	9.823.968	11.889.133
Jumlah Ekuitas	71.491.647	144.567.785	29.004.447	61.770.019
JUMLAH KEWAJIBAN DAN EKUITAS	71.491.647	144.567.785	29.004.447	61.770.019

Sumber : Data diolah.



B. Analisis Data dan Interpretasi

1. Analisis Estimasi *Initial Investment*

Perusahaan menggunakan 37 unit kendaraan berupa mobil untuk kegiatan operasional dan mempunyai rencana melakukan penambahan *asset* tetap berupa kendaraan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*. Kendaraan jenis *Gran Max BV 1.3 AC* memiliki kapasitas penumpang 3 sampai 4 orang, sesuai untuk pengantaran paket dan harga beli sesuai dengan kondisi keuangan perusahaan, dan melihat dari daftar rekapitulasi konsumen pada tabel 1 yang rata-rata setiap tahunnya mengalami peningkatan sehingga perusahaan membutuhkan investasi awal (*initial investment*) untuk rencana penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*. Selain biaya untuk penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*, diperlukan modal kerja untuk menjalankan kendaraan tersebut. Untuk modal kerja seperti biaya balik nama yang sudah termasuk dalam harga beli dari *dealer daihatsu* dan biaya aksesoris mobil, perincian rencana kebutuhan investasi sebagai berikut:

<i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	Rp	106.300.000
Biaya Aksesoris Mobil	Rp	<u>900.000</u>
Total Investasi	Rp	107.200.000

Initial investment penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* adalah sebesar Rp. 107.200.000. Untuk memenuhi besarnya *initial investment* tersebut perusahaan memerlukan modal pinjaman, karena kurang mencukupi apabila menggunakan modal sendiri. Perusahaan akan menggunakan modal sendiri sebesar 35% dan modal pinjaman sebesar 65% dari *initial investment*.

2. Analisis Estimasi Laporan Laba Rugi

1) Estimasi Pendapatan Armada

Perhitungan estimasi pendapatan armada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel atas penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* selama delapan tahun (berdasarkan umur kendaraan yang akan diinvestasi) dengan menggunakan metode *trend linier*, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 10 Perhitungan Perkiraan Pendapatan Armada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2009-2012 (Dalam Rupiah)

Tahun	Y	X	XY	X ²
2009	152.070.744,60	-3	-456.212.233,70	9
2010	192.985.485,60	-1	-192.985.485,60	1
2011	210.714.699,00	1	210.714.699,00	1
2012	213.519.769,00	3	640.559.307,00	9
n = 4	769.290.698,10	0	202.076.286,80	20

Sumber : Tabel 8. Data diolah.

Keterangan :

Y = Jumlah pendapatan armada pada periode 2009-2012

n = Nilai pada periode 2009-2012

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{769.290.698,10}{4} = 192.322.674,5$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{202.076.286,80}{20} = 10.103.814,34$$

Jadi persamaan *trend liniernya* :

$$Y' = a + bx$$

$$Y' = 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X$$

$$\begin{aligned}
 Y'_{13} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(5) &= 242.841.746,20 \\
 Y'_{14} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(7) &= 263.049.374,90 \\
 Y'_{15} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(9) &= 283.257.003,60 \\
 Y'_{16} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(11) &= 303.464.632,20 \\
 Y'_{17} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(13) &= 323.672.260,90 \\
 Y'_{18} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(15) &= 343.879.889,60 \\
 Y'_{19} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(17) &= 364.087.518,30 \\
 Y'_{20} &= 192.322.674,5 + 10.103.814,34 X(19) &= 384.295.146,90
 \end{aligned}$$

Perhitungan pembagian estimasi pendapatan armada dengan jumlah unit kendaraan sebelum adanya penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* sebanyak 37 unit diperlukan untuk mengetahui pendapatan per unit pada tahun 2013-2020, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 11 Estimasi Pendapatan Armada Sebelum Penambahan Satu Unit Kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)

Tahun	Pendapatan Armada	Jumlah Unit Kendaraan	Pendapatan Per Unit
2013	242.841.746,20	37	6.563.290,44
2014	263.049.374,90	37	7.109.442,56
2015	283.257.003,60	37	7.655.594,70
2016	303.464.632,20	37	8.201.746,82
2017	323.672.260,90	37	8.747.898,94
2018	343.879.889,60	37	9.294.051,07
2019	364.087.518,30	37	9.840.203,20
2020	384.295.146,90	37	10.386.355,32

Sumber : Tabel 2 dan 10. Data diolah.

Berdasarkan tabel tersebut, dari hasil perhitungan estimasi pendapatan armada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel tersebut di atas, maka dapat ditentukan estimasi pendapatan armada

dengan menghitung perkalian pendapatan per unit dengan jumlah unit kendaraan setelah adanya penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* sebanyak 38 unit, hasilnya sebagai berikut :

Tabel 12 Estimasi Pendapatan Armada Sesudah Penambahan Satu Unit Kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)

Tahun	Pendapatan Per Unit	Jumlah Unit Kendaraan	Pendapatan Armada
2013	6.563.290,44	38	249.405.036,70
2014	7.109.442,56	38	270.158.817,50
2015	7.655.594,70	38	290.912.598,30
2016	8.201.746,82	38	311.666.379,10
2017	8.747.898,94	38	332.420.159,90
2018	9.294.051,07	38	353.173.940,70
2019	9.840.203,20	38	373.927.721,50
2020	10.386.355,32	38	394.681.502,30

Sumber : Tabel 2, 10 dan 11. Data diolah.

Berdasarkan beberapa tabel tersebut, hasil estimasi pendapatan armada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel menunjukkan bahwa dengan tambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan perusahaan.

2) Estimasi Pendapatan Lain-lain

Perhitungan estimasi pendapatan lain-lain PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel dimana pendapatan ini berasal dari luar kegiatan operasional armada pada tahun 2009-2012, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 13 Perhitungan Perkiraan Pendapatan Lain-lain PT. Pandawa Sakti
Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2009-2012 (Dalam Rupiah)**

Tahun	Y	X	XY	X ²
2009	2.565.700,00	-3	-7.697.100,00	9
2010	2.593.278,11	-1	-2.593.278,11	1
2011	4.435.781,00	1	4.435.781,00	1
2012	6.371.180,00	3	19.113.540,00	9
4	15.965.939,11	0	13.258.942,89	20

Sumber : Tabel 8. Data diolah.

Keterangan :

Y = Jumlah pendapatan lain-lain pada periode 2009-2012

n = Nilai pada periode 2009-2012

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{15.965.939,11}{4} = 3.991.484,78$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{13.258.942,89}{20} = 662.947,14$$

Jadi persamaan *trend liniernya* :

$$Y' = a + bX$$

$$Y' = 3.991.484,78 + 662.947,14 X$$

$$Y'_{13} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(5) = 7.306.220,50$$

$$Y'_{14} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(7) = 8.632.114,79$$

$$Y'_{15} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(9) = 9.958.009,08$$

$$Y'_{16} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(11) = 11.283.903,37$$

$$Y'_{17} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(13) = 12.609.797,66$$

$$Y'_{18} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(15) = 13.935.691,95$$

$$Y'_{19} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(17) = 15.261.586,23$$

$$Y'_{20} = 3.991.484,78 + 662.947,14 X(19) = 16.587.480,52$$

3) Estimasi Biaya Gaji

Perhitungan estimasi gaji meliputi gaji karyawan, driver, tukang cuci mobil, dan komisi pemegang saham PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* pada tahun 2009-2012, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 14 Perhitungan Perkiraan Biaya Gaji PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* Tahun 2009-2012 (Dalam Rupiah)

Tahun	Y	X	XY	X^2
2009	104.400.000	-3	-313.200.000	9
2010	118.755.000	-1	-118.755.000	1
2011	113.154.000	1	113.154.000	1
2012	112.478.000	3	337.434.000	9
4	448.787.000	0	18.633.000	20

Sumber : Tabel 8. Data diolah.

Keterangan :

Y = Jumlah biaya gaji pada periode 2009-2012

n = Nilai pada periode 2009-2012

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{448.787.000}{4} = 112.196.750$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{18.633.000}{20} = 931.650$$

Jadi persamaan *trend liniernya* :

$$Y' = a + bX$$

$$Y' = 112.196.750 + 931.650 X$$

$$Y'_{13} = 112.196.750 + 931.650 X(5) = 116.855.000$$

$$Y'_{14} = 112.196.750 + 931.650 X(7) = 118.718.300$$

$$Y'_{15} = 112.196.750 + 931.650 X(9) = 120.581.600$$

$$Y'_{16} = 112.196.750 + 931.650 \times (11) = 122.444.900$$

$$Y'_{17} = 112.196.750 + 931.650 \times (13) = 124.308.200$$

$$Y'_{18} = 112.196.750 + 931.650 \times (15) = 126.171.500$$

$$Y'_{19} = 112.196.750 + 931.650 \times (17) = 128.034.800$$

$$Y'_{20} = 112.196.750 + 931.650 \times (19) = 129.898.100$$

4) Estimasi Biaya Penyusutan *Gran Max BV 1.3 AC*

Penyusutan armada menggunakan metode garis lurus dengan umur ekonomis 8 tahun. Biaya penyusutan armada dapat dihitung dalam rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Depresiasi} &= \frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Taksiran Umur Kegunaan}} \\ &= \frac{107.200.000 - 26.800.000}{8} \\ &= 10.050.000 \end{aligned}$$

Estimasi biaya penyusutan armada dari 2013-2020 secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 15 Estimasi Biaya Penyusutan Satu Unit *Gran Max BV 1.3 AC*
PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2013-2020
(Dalam Rupiah)**

Tahun	Biaya Penyusutan	Akumulasi Penyusutan	Nilai Residu
			107.200.000
2013	10.050.000	10.050.000	97.150.000
2014	10.050.000	20.100.000	87.100.000
2015	10.050.000	30.150.000	77.050.000
2016	10.050.000	40.200.000	67.000.000
2017	10.050.000	50.250.000	56.950.000
2018	10.050.000	60.300.000	46.900.000
2019	10.050.000	70.350.000	36.850.000
2020	10.050.000	80.400.000	26.800.000

Sumber : Data diolah.

Perhitungan harga perolehan dalam tabel diatas berdasarkan penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*.

Selain perhitungan estimasi biaya penyusutan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* dibutuhkan pula perhitungan estimasi biaya penyusutan seluruh *asset* tetap perusahaan yang berupa inventaris kantor. Estimasi biaya penyusutan *asset* tetap dari tahun 2013-2020, secara lebih rinci dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 16 Perhitungan Perkiraan Biaya Penyusutan Asset tetap PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)

Tahun	Jumlah Penyusutan Inventaris Kantor	Penyusutan <i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	Total Penyusutan
2013	7.085.125	10.050.000	17.135.125
2014	5.587.125	10.050.000	15.637.125
2015	4.739.625	10.050.000	14.789.625
2016	-	10.050.000	10.050.000
2017	-	10.050.000	10.050.000
2018	-	10.050.000	10.050.000
2019	-	10.050.000	10.050.000
2020	-	10.050.000	10.050.000

Sumber: Lampiran.

5) Estimasi Beban Pajak *Gran Max BV 1.3 AC*

Estimasi beban pajak untuk kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* periode 2013-2020 ditentukan oleh samsat Jawa Timur khususnya kota Malang sebesar Rp 1.308.000 per tahun.

6) Estimasi Biaya Operasional

Perhitungan estimasi biaya operasional PT.Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel pada tahun 2009-2012, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 17 Perhitungan Perkiraan Biaya Operasional PT. Pandawa Sakti
Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2009-2012 (Dalam Rupiah)**

Tahun	Y	X	XY	X ²
2009	26.368.156,17	-3	-79.104.468,51	9
2010	49.059.460,77	-1	-49.059.460,77	1
2011	75.496.218,00	1	75.496.218,00	1
2012	83.514.795,00	3	257.444.385,00	9
4	234.436.629,90	0	197.876.673,70	20

Sumber : Tabel 8. Data diolah

Keterangan :

Y = Jumlah biaya gaji pada periode 2009-2012

n = Nilai pada periode 2009-2012

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{234.436.629,90}{4} = 58.609.657,49$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{197.876.673,70}{20} = 9.893.833,69$$

Jadi persamaan *trend liniernya* :

$$Y' = a + bX$$

$$Y' = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X$$

$$Y'_{13} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(5) = 108.078.825,90$$

$$Y'_{14} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(7) = 127.866.493,30$$

$$Y'_{15} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(9) = 147.654.160,70$$

$$Y'_{16} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(11) = 167.441.828,00$$

$$Y'_{17} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(13) = 187.229.495,40$$

$$Y'_{18} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(15) = 207.017.162,80$$

$$Y'_{19} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(17) = 226.804.830,10$$

$$Y'_{20} = 58.609.657,49 + 9.893.833,69 X(19) = 246.592.497,50$$

Perhitungan pembagian estimasi biaya operasional dengan jumlah unit kendaraan sebelum adanya penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* sebanyak 37 unit diperlukan untuk mengetahui biaya operasional per unit pada tahun 2013-2020, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 18 Estimasi Biaya Operasional Sebelum Penambahan Satu Unit *Gran Max BV 1.3 AC* PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)

Tahun	Biaya Operasional	Jumlah Unit Kendaraan	Biaya Operasional Per Unit
2013	108.078.825,90	37	2.921.049,35
2014	127.866.493,30	37	3.455.851,17
2015	147.654.160,70	37	3.990.652,99
2016	167.441.828,00	37	4.525.454,81
2017	187.229.495,40	37	5.060.256,63
2018	207.017.162,80	37	5.595.058,45
2019	226.804.830,10	37	6.129.860,27
2020	246.592.497,50	37	6.664.662,09

Sumber : Tabel 17. Data diolah.

Berdasarkan tabel tersebut, dari hasil perhitungan estimasi biaya operasional PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel tersebut diatas, maka dapat ditentukan estimasi biaya operasional dengan menghitung perkalian biaya operasional per unit dengan jumlah unit setelah adanya penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* sebanyak 38 unit, hasilnya sebagai berikut :

Tabel 19 Estimasi Biaya Operasional Sesudah Penambahan Satu Unit *Gran Max BV 1.3 AC PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel* Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)

Tahun	Biaya Operasional Per Unit	Jumlah Unit Kendaraan	Biaya Operasional
2013	2.921.049,35	38	110.999.875,30
2014	3.455.851,17	38	131.322.344,50
2015	3.990.652,99	38	151.644.813,60
2016	4.525.454,81	38	171.967.282,80
2017	5.060.256,63	38	192.289.752,00
2018	5.595.058,45	38	212.612.221,20
2019	6.129.860,27	38	232.934.690,40
2020	6.664.662,09	38	253.257.159,60

Sumber : Tabel 17 dan 18. Data diolah.

7) Estimasi Biaya Kantor

Perhitungan estimasi biaya kantor PT.Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel pada tahun 2009-2012, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 20 Perhitungan Perkiraan Biaya Kantor PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel Tahun 2009-2012 (Dalam Rupiah)

Tahun	Y	X	XY	X ²
2009	9.994.402,31	-3	-29.983.206,93	9
2010	12.088.832,49	-1	-12.088.832,49	1
2011	9.271.650,00	1	9.271.650,00	1
2012	7.598.969,00	3	22.796.907,00	9
4	38.953.853,80	0	-10.003.482,42	20

Sumber : Tabel 8. Data diolah.

Keterangan :

Y = Jumlah biaya gaji pada periode 2009-2012

n = Nilai pada periode 2009-2012

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{38.953.853,80}{4} = 9.738.463,45$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{-10.003.482,42}{20} = -500.174,12$$

Jadi persamaan *trend liniernya* :

$$Y' = a + bX$$

$$Y' = 9.738.463,45 - 500.174,12 X$$

$$Y'_{13} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (5) = 7.237.592,84$$

$$Y'_{14} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (7) = 6.237.244,60$$

$$Y'_{15} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (9) = 5.236.896,36$$

$$Y'_{16} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (11) = 4.236.548,12$$

$$Y'_{17} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (13) = 3.236.199,88$$

$$Y'_{18} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (15) = 2.235.851,63$$

$$Y'_{19} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (17) = 1.235.503,39$$

$$Y'_{20} = 9.738.463,45 - 500.174,12 X (19) = 235.155,15$$

8) Tarif Pajak Penghasilan

Pajak yang dikenakan terhadap penghasilan yang diterima oleh perusahaan adalah sebesar 12,5%. Perhitungan estimasi pajak penghasilan tahun 2013-2020, secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 21 Perhitungan Pajak untuk Penambahan Satu Unit *Gran Max BV 1.3*

AC Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)

Tahun	Labarugi Sebelum Pajak	Tarif Pajak 12,5%
2013	-6.579.535,94	0,00
2014	-2.711.413,54	0,00
2015	712.830.52	89.103,80
2016	8.264.747,06	1.033.093,49
2017	11.345.565,97	1.418.195,74
2018	14.732.059,82	1.841.507,47
2019	15.626.313,94	1.953.289,24
2020	16.520.568,07	2.065.071,00

Sumber: Data Diolah.

Berdasarkan tabel diatas perusahaan mengalami kerugian selama dua tahun karena dampak dari penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* tetapi dapat tertutup dengan keuntungan ditahun berikutnya, sehingga dapat dikenakan pajak pada tahun ketiga setelah tahun penambahan *asset* tetap.

9) Bunga Pinjaman

Perusahaan PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* dalam melaksanakan investasi penambahan *asset* tetap berupa kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* memerlukan modal pinjaman dari BRI sebesar Rp 69.680.000,00 dengan tingkat bunga sebesar 14%, selama 5 tahun. Perhitungan pembayaran angsuran per akhir tahun untuk pinjaman menggunakan rumus sebagai berikut :

$$A = \frac{PA_n}{(PVIFA_{i,n})}$$

$$A = \frac{\text{Rp } 69.680.000}{(\text{PVIFA}_{14\%,5})}$$

$$A = \frac{\text{Rp } 69.680.000}{3,433}$$

$$A = \text{Rp } 20.297.116,22$$

Perincian jumlah angsuran pinjaman pokok ditambah bunga angsuran pinjaman, dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 22 Perhitungan Angsuran Pinjaman pada Tingkat Bunga 14% Selama 5 Tahun (Dalam Rupiah)

Tahun	Pinjaman Pokok	Bunga	Total Pinjaman	Angsuran/ Tahun	Sisa Pinjaman
	(a)	(b)	(c = a + b)	(d)	(e = c – d)
2013	69.680.000,00	9.755.200,00	79.435.200,00	20.297.116,22	59.138.083,78
2014	59.138.083,78	8.279.331,73	67.417.415,51	20.297.116,22	47.120.299,29
2015	47.120.299,29	6.596.841,90	53.717.141,19	20.297.116,22	33.420.024,97
2016	33.420.024,97	4.678.803,49	38.098.828,47	20.297.116,22	17.801.712,25
2017	17.801.712,25	2.492.239,71	20.293.951,96	20.297.116,22	0,00

Sumber : Data Diolah.

Berdasarkan tabel di atas perhitungan angsuran pinjaman menggunakan metode bunga Anuitas, PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *Tour & Travel* Malang melunasi pinjaman dengan angsuran sebesar Rp 20.297.116,22 setiap tahunnya.



3. Proyeksi Laporan Laba Rugi

**Tabel 23 PT.PANDAWA SAKTI LINTAS NUSA MJ TOUR & TRAVEL PREDIKSI LAPORAN LABA RUGI UNTUK PENAMBAHAN
SATU UNIT KENDARAAN GRAN MAX BV 1.3 AC TAHUN 2013-2020 (DALAM RUPIAH)**

Uraian	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pendapatan :								
Pendapatan Armada	249.405.036,70	270.158.817,50	290.912.598,30	311.666.379,10	332.420.159,90	353.173.940,70	373.927.721,50	394.681.502,30
Pendapatan lain-lain	7.306.220,50	8.632.114,79	9.958.009,08	11.283.903,37	12.609.797,66	13.935.691,95	15.261.586,23	16.587.480,52
TOTAL PENDAPATAN	256.711.257,20	278.790.932,29	300.870.607,38	322.950.282,47	345.029.957,56	367.109.632,65	389.189.307,73	411.268.982,82
Pengeluaran :								
Biaya Gaji	116.855.000,00	118.718.300,00	120.581.600,00	122.444.900,00	124.308.200,00	126.171.500,00	128.034.800,00	129.898.100,00
Biaya Penyusutan	17.135.125,00	15.637.125,00	14.789.625,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00
Biaya Pajak <i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	1.308.000,00	1.308.000,00	1.308.000,00	1.308.000,00	1.308.000,00	1.308.000,00	1.308.000,00	1.308.000,00
Biaya Kantor	7.237.592,84	6.237.244,60	5.236.896,36	4.236.548,12	3.236.199,88	2.235.851,63	1.235.503,39	235.155,15
Biaya Operasional	110.999.875,30	131.322.344,50	151.644.813,60	171.967.282,80	192.289.752,00	212.612.221,20	232.934.690,40	253.257.159,60
TOTAL PENGELUARAN	253.535.593,14	273.223.014,10	293.560.934,96	310.006.730,92	331.192.151,88	352.377.572,83	373.562.993,79	394.748.414,75
LABA SEBELUM PAJAK&BUNGA	3.175.664,06	5.567.918,19	7.309.672,42	12.943.551,55	13.837.805,68	14.732.059,82	15.626.313,94	16.520.568,07
Bunga Angsuran <i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	9.755.200,00	8.279.331,73	6.596.841,90	4.678.803,49	2.492.239,71	-	-	-
LABA SEBELUM PAJAK	-6.579.536,94	-2.711.413,54	712.830,52	8.264.747,06	11.345.565,97	14.732.059,82	15.626.313,94	16.520.568,07
Pajak 12,5%	0	0	89.103,80	1.033.093,49	1.418.195,74	1.841.507,47	1.953.289,24	2.065.071,00
LABA/RUGI BERSIH	-6.579.535,94	-2.711.413,54	623.726,72	7.231.654,57	9.927.370,23	12.890.552,35	13.673.024,70	14.455.497,07

Sumber : Data Diolah.

4. Estimasi Aliran Kas (*Cash Flow*)

Besarnya estimasi aliran kas masuk dapat dihitung menggunakan rumus Aliran Kas Masuk = Laba Setelah Pajak (EAT) + Depresiasi+ Bunga (1-t), secara lebih rinci disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 24 Estimasi Aliran Kas (*Cash Flow*) PT.Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ Tour & Travel untuk Penambahan Satu Unit Kendaraan
*Gran Max BV 1.3 AC Tahun 2013-2020 (Dalam Rupiah)***

Tahun	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EAT	-6.579.535,94	-2.711.413,54	623.726,72	7.231.654,57	9.927.370,23	12.890.552,35	13.673.024,70	14.455.497,07
Depresiasi <i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00	10.050.000,00
Bunga Angsuran <i>Gran Max BV 1.3 AC</i>	8.535.800,00	7.244.415,26	5.772.236,66	4.093.953,06	2.180.709,75	-	-	-
Nilai Residu	-	-	-	-	-	-	-	26.800.000,00
<i>Net Cash Inflow</i>	12.006.264,06	14.583.001,72	16.445.963,38	21.375.607,63	22.158.079,98	22.940.552,35	23.723.024,70	51.305.497,07

Sumber :Data Diolah.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil dari aliran kas masuk bersih dari tahun 2013 – 2020 yang perhitungannya menggunakan aliran kas *operational cash flow*, dimana aliran kas masuk bersih ini digunakan untuk penilaian arus kas (*capital budgeting*).

5. Penilaian Arus Kas (*Capital Budgeting*)

Analisis penilaian arus kas digunakan untuk mengetahui keuntungan suatu rencana investasi untuk dilakukan. Dalam melakukan analisis dengan menggunakan teknik penganggaran modal diperlukan biaya modal yang akan digunakan sebagai *discount factor*. Besarnya biaya modal dapat dihitung dengan melihat dari sumber dana yang didapat, yaitu dari modal dan hutang. Dana yang dibutuhkan untuk rencana investasi adalah Rp 107.200.000. Dari jumlah data tersebut perusahaan menggunakan modal dari dua sumber yaitu modal pinjaman dan modal sendiri. Modal Pinjaman yang digunakan sebesar 65% dengan jangka waktu 5 tahun serta tingkat bunga 14%, sedangkan modal sendiri yang digunakan 35% dari *initial investment*. Perhitungan *cost of capital* sebagai berikut:

a. Modal sendiri

Modal sendiri yang digunakan sebesar 35% dari total *initial investment* ($35\% \times \text{Rp } 107.200.000 = \text{Rp } 37.520.000$), biaya modal dihitung menggunakan rata-rata ROE tahun 2009-2012 yaitu 8,15%.

b. Modal Pinjaman

Modal Pinjaman Bank yang digunakan sebesar 65% dari total *initial investment* ($65\% \times \text{Rp } 107.200.000 = \text{Rp } 69.680.000$). Besarnya modal pinjaman dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$K_i = K_d \times (1-t)$$

dimana :

$$K_d = \text{Biaya modal hutang jangka panjang sebelum pajak}$$

I = Besarnya bunga hutang jangka panjang

t = tingkat pajak

Ki = $0,14 \times (1 - 0,125)$

Ki = $0,14 \times 0,875$
 $= 0,1225 = 12,25\%$

**Tabel 25 Perhitungan Biaya Modal PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa
 MJ Tour & Travel**

Sumber Modal	Jumlah (Rp)	Proporsi	Biaya Modal	WACC
Modal Sendiri	37.520.000	35%	8,15%	2,85%
Hutang	69.680.000	65%	12,25%	7,97%
Discount Factor				10,82%

Sumber : Data diolah.

Penilaian arus kas menggunakan beberapa metode,yaitu:

1) *Average Rate of Return (ARR)*

ARR merupakan metode tingkat pengembalian rata-rata ini mengukur berapa tingkat keuntungan rata-rata yang diperoleh dari suatu investasi. Dalam menghitung ARR secara matematis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ARR = \frac{\text{Rata-rata EAT (Average Earning After Tax)}}{\text{Rata-rata Investasi (Average Investment)}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata EAT} &= \frac{\text{Total EAT}}{\text{Umur Ekonomis}} \\ &= \frac{\text{Rp } 49.510.875,72}{8} = \text{Rp } 6.188.859,46 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata Investasi} &= \frac{\text{Initial Investment}}{2} \\ &= \frac{\text{Rp } 107.200.000}{2} = \text{Rp } 53.600.000 \end{aligned}$$

$$ARR = \frac{\text{Rp } 6.188.859,46}{\text{Rp } 53.600.000,00} \times 100\%$$

$$ARR = 11,55\%$$

Hasil penilaian arus kas untuk ARR adalah sebesar 11,55% , hasil tersebut di atas *discount factor* dari biaya modal sebesar 10,82%. Berdasarkan penilaian ARR tersebut menunjukkan bahwa investasi menguntungkan untuk dilakukan.

2) *Payback Periode* (PP)

Payback Periode digunakan untuk menghitung periode yang dibutuhkan untuk dapat menutup kembali investasi yang ditanam. Jumlah arus kas dari period ke periode tidak sama, maka dalam menghitung *Payback Period* secara matematis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Payback Period} = t + \frac{b - c}{d - c}$$

dimana :

t = tahun terakhir dimana jumlah *net cash inflow* belum menutup *initial investment*.

b = *initial investment*.

c = kumulatif *net cash inflow* pada tahun ke t.

d = Jumlah kumulatif *net cash inflow* pada tahun t + 1

Tabel 26 Perhitungan *Payback Period* (Dalam Rupiah)

Tahun	<i>Net Cash Inflow</i>	Kumulatif <i>Net Cash Inflow</i>
1	12.006.264,06	12.006.264,06
2	14.583.001,72	26.589.265,78
3	16.445.963,38	43.035.229,16
4	21.375.607,63	64.410.836,79
5	22.158.079,98	86.568.916,77
6	22.940.552,35	109.509.469,10
7	23.723.024,70	133.232.493,80
8	51.305.497,07	184.537.990,90

Sumber : Tabel 24. Data diolah

$$\begin{aligned}
 \text{Payback Period} &= 5 + \frac{\text{Rp } 107.200.000,00 - \text{Rp } 86.568.916,77}{\text{Rp } 109.509.469,10 - \text{Rp } 86.568.916,77} \\
 &= 5 + 0,90 \\
 &= 5,90
 \end{aligned}$$

Hasil analisis *Payback Period* (PP) tersebut membutuhkan *net cash inflow* pada tahun keenam untuk menutup sisa *initial investment*. *Net cash inflow* pada tahun kelima dapat terkumpul dalam waktu 10 bulan ($0,90 \times 12\text{bulan} = 10,80$), dan dalam waktu 24 hari ($0,80 \times 30\text{hari} = 24$). Berdasarkan perhitungan PP menunjukkan bahwa nilai investasi akan kembali pada umur investasi mencapai 5 tahun 10 bulan 24 hari. Hal ini menyatakan lebih cepat waktu pengembalian dari umur investasi yang disyaratkan, yaitu selama 8 tahun, sehingga investasi menguntungkan untuk dilaksanakan.

3) *Net Present Value* (NPV)

Keuntungan suatu rencana investasi dilihat dari metode NPV adalah hasil NPV positif maka investasi menguntungkan untuk dilaksanakan, sebaliknya jika hasil NPV negatif maka investasi merugikan

untuk dilaksanakan. Dalam menghitung NPV secara matematis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{NPV} = \text{Present Value Net Cash Inflow} - \text{Present Value Initial Investment}$$

Tabel 27 Perhitungan Net Present value

Tahun	Net Cash Inflow (Rp)	PVIF 10,82%	PVCIF (Rp)
2013	12.006.264,06	0,902	10.829.650,18
2014	14.583.001,72	0,814	11.870.563,40
2015	16.445.963,38	0,735	12.087.783,08
2016	21.375.607,63	0,663	14.172.027,86
2017	22.158.079,98	0,598	13.250.531,83
2018	22.940.552,35	0,504	12.387.898,27
2019	23.723.024,70	0,487	11.553.113,03
2020	51.305.497,07	0,440	22.574.418,71
Total PVCIF			108.725.986,36
Initial Investment			107.200.000,00
NPV			1.525.986,36

Sumber : Tabel 24. Data Diolah

Berdasarkan tabel tersebut perhitungan NPV menguntungkan perusahaan karena menghasilkan NPV yang positif (> 0), yaitu sebesar Rp 1.525.986,36, sehingga rencana penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* dapat dilaksanakan.

4) *Benefit Cost Ratio* atau *Profitability Index* (PI)

Benefit Cost Ratio atau *Profitability Index* dapat mengukur *present value* untuk setiap rupiah yang diinvestasikan. Dalam menghitung *B/C Ratio* atau *PI* secara matematis dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{present value cash Inflow}}{\text{present value initial investment}}$$

$$B/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Rp } 108.725.986,36}{\text{Rp } 107.200.000,00}$$

$$B/C \text{ Ratio} = 1,014$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa perhitungan PI adalah $1,014 > 1$, sehingga rencana investasi menguntungkan untuk dilaksanakan.

5) Internal Rate Return (IRR)

Dalam perhitungan IRR dilakukan dengan cara *trial and error* karena *cash inflownya* bukan merupakan *anuitet* yaitu dengan mencoba beberapa tingkat *discount* atau bunga dalam menghitung PVCIF. Dalam menghitung IRR secara matematis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

$$Df = 10,82\%$$

Setelah melakukan *trial and error* secara berturut-turut diperoleh NPV positif dan negatif pada *discount rate* 11% dan 12%, secara lebih rinci dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 28 Perhitungan Trial Error NPV dengan Discount Rate 11%

Tahun	Net Cash Inflow (Rp)	PVIF 11 %	PVCIF (Rp)
2013	12.006.264,06	0,901	10.817.643,92
2014	14.583.001,72	0,812	11.841.397,40
2015	16.445.963,38	0,731	12.021.999,23
2016	21.375.607,63	0,659	14.086.525,43
2017	22.158.079,98	0,593	13.139.741,43
2018	22.940.552,35	0,535	12.273.195,51
2019	23.723.024,70	0,482	11.434.497,91
2020	51.305.497,07	0,434	22.266.585,73
Total PVCIF			107.881.586,56
Initial Investment			107.200.000,00
NPV			681.586,56

Sumber : Tabel 24. Data Diolah.

Tabel 29 Perhitungan Trial Error NPV dengan Discount Rate 12%

Tahun	Net Cash Inflow (Rp)	PVIF 12 %	PVCIF (Rp)
2013	12.006.264,06	0,893	10.721.593,81
2014	14.583.001,72	0,797	11.622.652,37
2015	16.445.963,38	0,712	11.709.525,93
2016	21.375.607,63	0,636	13.594.886,45
2017	22.158.079,98	0,567	12.563.631,35
2018	22.940.552,35	0,507	11.630.860,04
2019	23.723.024,70	0,452	10.722.807,16
2020	51.305.497,07	0,404	20.727.420,82
Total PVCIF			103.293.377,93
Initial Investment			107.200.000,00
NPV			-3.906.622,07

Sumber : Tabel 24. Data Diolah.

$$IRR = 11\% + \frac{Rp \ 681.586,56}{Rp \ 681.586,56 - (Rp \ 3.906.622,07)} \times 12\% - 11\%$$

$$IRR = 11\% + \frac{Rp \ 681.586,56}{Rp \ 4.588.208,63} \times 12\% - 11\%$$

$$= 11\% + 0,15 \times 1\%$$

$$= 11\% + 0,15\%$$

$$= 11,15\%$$

Interpolasi	PVCIF	PVCIF
Df 11%	Rp 107.881.586,56	Rp 107.881.586,56
Rate sesungguhnya		
Df 12%	Rp <u>103.293.377,93</u>	(-) Rp <u>107.200.000,00</u>
	Rp 4.588.208,63	Rp 681.586,56

Dalam metode IRR suatu investasi dikatakan menguntungkan untuk dilaksanakan apabila $IRR >$ dari *discount factor*, sebaliknya suatu investasi dikatakan merugikan untuk dilaksanakan apabila $IRR <$ dari *discount factor*. Hasil analisis menunjukkan bahwa IRR adalah $11,15\% > 10,82\%$, sehingga rencana investasi menguntungkan untuk dilaksanakan.

C. Interpretasi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa yang ingin memenuhi permintaan konsumen atau pelanggan melalui rencana penambahan investasi *asset* tetap berupa satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan rencana *asset* tetap yang dilakukan menguntungkan atau merugikan untuk dilaksanakan melalui analisis *Capital Budgeting*. Interpretasi hasil dari analisis *Capital Budgeting* yang telah dilakukan dengan menggunakan berbagai kriteria penilaian maka dapat disajikan sebagai berikut :

Tabel 30 Rekapitulasi Penilaian Arus kas (*Capital Budgeting*)

No.	Teknik <i>Capital Budgeting</i>	Hasil	Kriteria	Kesimpulan
1	<i>Average Rate of Return</i> (ARR)	11,55%	$> 10,82\%$	Menguntungkan
2	<i>Payback Periode</i> (PP)	5 tahun 10 bulan	< 8 tahun	Menguntungkan
3	<i>Net Present Value</i> (NPV)	1.525.986,36	≥ 0 (positif)	Menguntungkan
4	<i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR) atau <i>Profitability Index</i> (PI)	1,014	> 1	Menguntungkan
5	<i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	11,15%	$> 10,82\%$	Menguntungkan

Sumber : Data Diolah.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan analisis *capital budgeting*, menunjukkan bahwa penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* untuk tujuan memenuhi permintaan konsumen atau pelanggan yang meningkat setiap tahunnya menguntungkan untuk dilakukan, hal ini dikarenakan semua penilaian menunjukkan kriteria dari masing-masing penilaian. Hasil perhitungan *Average Rate of Return* (ARR) sebesar 11,55% lebih besar biaya modal rata-rata tertimbang perusahaan yang digunakan sebagai *discount factor* yaitu sebesar 10,82%, sehingga rencana investasi *asset* tetap dapat dilakukan. Hasil ini ditunjang dengan penilaian *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 11,15% lebih besar dari *Cost of Capital* (CoC) sebesar 10,82% yang digunakan sebagai *discount factor*. *Payback Period* (PP) menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi yang ditanam adalah 5 tahun 10 bulan 24 hari lebih cepat waktu pengembalian dari umur investasi sebesar 8 tahun, dan hasil perhitungan *Net Present Value* (NPV) bernilai positif (> 0) yaitu sebesar Rp 1.525.986,36. Demikian pula dengan penilaian *Benefit Cost Ratio* (BCR) yang bernilai 1,014 lebih besar dari 1, yang berarti investasi *asset* tetap menguntungkan untuk dilaksanakan.

Hasil perhitungan tersebut memberikan gambaran bahwa untuk menilai keuntungan suatu rencana investasi *asset* tetap agar dapat dilaksanakan, maka manajemen perusahaan dapat melakukan penilaian arus kas dengan mempertimbangkan biaya modal dan estimasi arus kas. Dalam menjaga keakuratan penilaian arus kas, dan menggunakan beberapa metode penilaian arus kas seperti yang dicontohkan dalam penelitian ini. Penggunaan penetapan estimasi arus kas ditujukan untuk memperkirakan aliran kas perusahaan, sehingga investasi yang dilakukan tidak mengganggu penyediaan dana dan operasional. Perhitungan biaya modal ditujukan untuk memperkirakan sumber dana perusahaan sehingga tidak mengganggu struktur modal perusahaan. Dengan adanya analisis penilaian arus kas tersebut memberikan informasi kepada manajemen yang dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan investasi yang bersifat jangka panjang.

D. Keterbatasan

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan sebagai berikut :

1. Pada *payback periode* dalam praktek membutuhkan 3 tahun untuk umur ekonomis kendaraan karena kecenderungan konsumen memilih mobil yang terbaru namun perhitungan dalam skripsi ini didasarkan atas UU Republik Indonesia no. 36 tahun 2008 pasal 11 yaitu umur ekonomis kendaraan selama 8 tahun.
2. Sesuai dengan laporan keuangan perusahaan tidak tercantum nilai *asset* berupa kendaraan karena semua *asset* tersebut berdasarkan kepemilikan individu atau kelompok yang lain sehingga pada laporan keuangan

perusahaan tidak nampak, pencatatan penyusutan dan asset tanggung jawab pemilik (pihak luar).



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan pada PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa yang bergerak dalam bidang jasa *tour* dan *travel*. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah terjadi peningkatan permintaan konsumen atau pelanggan setiap tahunnya dan kurangnya jumlah armada yang dapat beroperasi dengan baik sehingga menyebabkan perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan serta tidak dapat mencapai keuntungan dengan maksimal. Perusahaan berupaya melakukan penambahan satu unit kendaraan *Gran Max BV 1.3 AC* guna memenuhi permintaan pelanggan dan mencapai keuntungan maksimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keuntungan rencana investasi *asset* tetap yang akan dilakukan oleh PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa untuk dilaksanakan melalui analisis *capital budgeting*.

Berdasarkan analisis *capital budgeting* diketahui bahwa penilaian arus kas menunjukkan nilai *Average Rate of Return* (ARR) sebesar $11,55\% >$ nilai *discount factor* sebesar $10,82\%$, nilai *Payback Period* (PP) sebesar 5 tahun 11 bulan 24 hari $<$ umur investasi yaitu 8 tahun, nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp 1.525.986,36 $>$ 0 (bernilai positif), nilai *B/C Ratio* atau *Profitability Index* (PI) sebesar $1,014 >$ 1 dan *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar $11,15\% >$ $10,82\%$. Sebagian besar perhitungan *Capital Budgeting* tersebut menunjukkan

bahwa investasi *asset* tetap menguntungkan untuk dilakukan, sehingga keputusan perusahaan melakukan penambahan *asset* tetap berupa satu unit kendaraan yaitu *Gran Max BV 1.3 AC* menjadi keputusan yang tepat.

B. Saran

Sesuai dengan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka saran dalam penelitian ini untuk dapat menjadi pertimbangan bagi PT. Pandawa Sakti Lintas Nusa MJ *tour & travel* Malang adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan diharapkan menggunakan analisis *capital budgeting* sebagai alat atau dasar untuk pengambilan keputusan investasi *asset* tetap. Analisis tersebut dilakukan agar terhindar dari resiko kerugian atau kegagalan yang berdampak pada kelangsungan hidup perusahaan dan dapat memberikan keyakinan pada perusahaan untuk melaksanakan investasi *asset* tetap.
2. Perusahaan diharapkan meningkatkan kegiatan operasional dengan maksimal guna meningkatkan pendapatan, mencapai dan menjaga kestabilan keuangan serta kemampuan perusahaan dalam mengembalikan setiap modal pinjaman yang digunakan untuk investasi penambahan *asset* perusahaan. Hal tersebut perlu dilakukan agar dapat menjaga kepercayaan pihak bank dalam pemberian pinjaman dan pelanggan dalam pemenuhan permintaan jasa *tour* dan *travel*.