

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Investasi Aktiva Tetap**

##### **1. Pengertian Aktiva Tetap**

Peranan aktiva tetap sangat besar bagi perusahaan untuk kelangsungan operasional perusahaan, baik ditinjau dari segi fungsinya, segi jumlah dana yang diinvestasikan, segi pengolahannya yang melibatkan banyak orang, segi pembuatannya yang lama, maupun dari segi pengawasannya yang agak rumit. Aktiva ini sifatnya permanen, yang digunakan dalam operasi normal perusahaan, dan dibeli bukan untuk dijual kembali.

Aktiva tetap dibagi dalam dua kelompok yaitu aktiva tetap berwujud misalnya bangunan, mesin, tanah, kendaraan dan lain-lain dan aktiva tetap tak berwujud biasanya mencakup hak paten, hak cipta, dan goodwill. Setiap perusahaan pasti memiliki aktiva tetap baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud, namun jenis aktiva tetap yang dimiliki mungkin satu sama lainnya dapat berbeda sesuai dengan jenis dan tujuan dari perusahaan tersebut.

Pengertian aktiva tetap dari beberapa sumber adalah sebagai berikut :

Aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dengan dibangun lebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan, tidak dimaksudkan untuk dijual dalam rangka kegiatan normal dan mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun. (*Ikatan Akuntansi Indonesia, 1996 :PSAK No. 16*)

Aktiva tetap adalah aktiva yang menjadi hak milik perusahaan dan dipergunakan secara terus-menerus dalam kegiatan menghasilkan barang dan jasa perusahaan. (*Sofyan Syafri Harahap, 2002 : 20*)

Aktiva tetap berwujud adalah aktiva-aktiva yang sifatnya relatif permanen yang digunakan dalam kegiatan perusahaan normal. Istilah aktiva tetap tidak berwujud digunakan untuk menunjukkan aktiva-aktiva yang umurnya lebih dari satu tahun dan tidak mempunyai bentuk fisik. Yang termasuk dalam pengertian aktiva tetap tidak berwujud adalah paten, hak cipta, merek dagang, *franchise*, *lease hold*, *goodwill* dan lain-lain. (*Zaki Baridwan, 1992 : 271 & 355*)

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat mengungkapkan klasifikasi bahwa aktiva tetap adalah :

- ❖ asset yang dimiliki oleh perusahaan,
- ❖ bersifat relatif permanen,
- ❖ digunakan untuk operasi perusahaan yang mempunyai umur atau masa manfaat lebih dari satu tahun, dan
- ❖ tidak dimaksudkan untuk dijual kembali.

Dari klasifikasi aktiva tetap tersebut di atas maka diadakan penyusutan.

## 2. Pengertian Investasi Aktiva Tetap

Investasi merupakan kekuatan penggerak utama dari setiap sistem usaha. Hal itu akan mendukung persaingan yang dikembangkan oleh manajemen dan berdasarkan pada perencanaan (anggaran modal) untuk menjalankan dana yang ada atau yang baru diperoleh.

Beberapa definisi mengenai investasi dari para penulis adalah sebagai berikut:

Investasi merupakan penanaman dana yang dilakukan oleh suatu perusahaan ke dalam suatu aset (aktiva) dengan harapan memperoleh pendapatan di masa yang akan datang. *(Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 137)*

Investasi adalah pengkaitan sumber-sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang. *(Mulyadi, 1993 : 284)*

Pembiayaan modal adalah investasi karena pembiayaan modal membutuhkan ikatan sumber daya hari ini untuk menerima keuntungan ekonomis di masa datang yang lebih tinggi (laba). *(Glenn A. Welsch, Ronald W. Hilton dan Paul N. Gordon, 2000 : 343)*

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa investasi atau disebut juga pengeluaran/pembiayaan modal

adalah penanaman dana atau penggunaan sumber daya hari ini yang dilakukan oleh suatu perusahaan untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang.

Dana yang sudah ditanamkan akan terikat dalam jangka waktu yang panjang, sehingga perputaran dana tersebut kembali menjadi uang tunai tidak dapat terjadi dalam waktu satu atau dua tahun, tetapi dalam jangka waktu yang lama. Sekali investasi diputuskan maka perusahaan akan terikat pada jalan panjang dimasa yang akan datang yang sudah dipilih. Investasi banyak mengandung resiko dan ketidakpastian.

Dilihat dari jenis aktivitya, investasi dibedakan menjadi dua yaitu investasi pada aktiva riil misalnya investasi dalam tanah, gedung, mesin dan peralatan-peralatan dan investasi pada aktiva non-riil/finansial misalnya investasi ke dalam surat-surat berharga. Namun dalam skripsi ini pembahasan mengenai investasi akan difokuskan pada investasi dalam bentuk aktiva tetap.

Investasi aktiva tetap merupakan proses penanaman dan pengambilan keputusan tentang pengeluaran dana dengan

jangka waktu kembalinya dana lebih dari satu tahun sering disebut juga penganggaran investasi atau *capital budgeting*.

Keseluruhan proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana di mana jangka waktu kembalinya dana tersebut melebihi waktu satu tahun dikatakan sebagai "*Capital Budgeting*". (Bambang Riyanto, 1999 : 120)

Termasuk dalam golongan pengeluaran dana ini adalah pengeluaran dana untuk pembelian aktiva tetap, yaitu tanah, bangunan-bangunan, mesin-mesin dan peralatan-peralatan lainnya.

Anggaran pengeluaran modal (*capital expenditures budget*) mengikhtisarkan rencana di masa depan untuk membeli fasilitas pabrik dan peralatan. Pengeluaran yang cukup besar mungkin dibutuhkan untuk mengganti mesin-mesin dan aktiva tetap lainnya pada saat aktiva tersebut rusak, menjadi usang, atau alasan-alasan lainnya yang menyebabkan perusahaan beroperasi di bawah standar minimum efisiensi. (C. Rollin Niswonger, Philip E. Fess dan Carl S. Warren, 1995 : 473)

Umur manfaat dari aktiva tetap meliputi periode waktu yang relatif panjang, dan besarnya pengeluaran untuk aktiva semacam itu biasanya berubah sangat tajam dari tahun ke tahun. Karena itu, yang harus dilakukan adalah memproyeksikan rencana untuk sejumlah tahun di masa depan melalui penyusunan anggaran pengeluaran modal.

### 3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Investasi Aktiva Tetap

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi investasi aktiva tetap diantaranya adalah :

⇒ Besarnya dana yang ditanamkan.

Umumnya semakin besar jumlah dana yang ditanamkan, semakin mendalam studi yang harus dilakukan.

⇒ Tingkat ketidakpastian proyek.

Untuk proyek-proyek yang menghasilkan produk baru, umumnya cukup sulit dalam memperkirakan proyeksi penjualan. Semakin sulit kita memperkirakan penghasilan penjualan, biaya, aliran kas dan lain-lain, semakin berhati-hati kita dalam melakukan studi kelayakan.

⇒ Kompleksitas elemen-elemen yang mempengaruhi proyek.

Setiap proyek dipengaruhi dan juga mempengaruhi faktor-faktor lainnya. Sebagai misal, proyek untuk membuat mobil dengan tenaga listrik akan dipengaruhi oleh faktor tinggi rendahnya harga bahan bakar minyak. Sebaliknya proyek tersebut akan mempengaruhi pula usaha untuk menemukan material yang bisa dipakai untuk menyimpan tenaga listrik yang lebih tahan lama.

Perlu pula dipertimbangkan faktor-faktor penting lainnya dalam pengambilan keputusan investasi yaitu :

☞ Kondisi ekonomi

Perubahan kondisi ekonomi mempengaruhi kegiatan bisnis dan cara-cara manajer membuat keputusan. Jika para manajer percaya bahwa kondisi ekonomi menurun, mereka mungkin enggan menanamkan dananya dalam proyek yang tidak efektif. Penurunan kondisi ekonomi mungkin mengakibatkan penurunan penjualan dan peningkatan kapasitas yang menganggur sehingga laba menurun. Di lain pihak, pada kondisi ekonomi yang membaik, para manajer mungkin bersemangat untuk memperluas penanaman modal karena kondisi ini dapat meningkatkan permintaan produk dan jasa sehingga meningkatkan penjualan dan kapasitas.

☞ Tingkat inflasi

Inflasi merupakan suatu keadaan adanya kecenderungan naiknya harga barang-barang dan jasa. Jika tingkat inflasi naik, maka harga akan naik yang berarti penjualan juga akan naik.

Inflasi mempengaruhi analisis keputusan investasi jika tingkat inflasi masukan tidak sama besarnya dengan tingkat inflasi keluaran. Namun jika pengaruh inflasi hanya diperhitungkan sebesar indeks harga umum maka inflasi hanya mempengaruhi jumlah angka-angka penerimaan kas bersih suatu usulan proyek, namun tidak mempunyai pengaruh terhadap hasil yang diperoleh.

#### ☞ Kebijakan pertumbuhan

Seringkali suatu perusahaan memiliki jumlah proyek investasi yang terlalu banyak dibandingkan yang dapat dia kelola dengan sukses. Daripada menerima proyek investasi yang terlalu banyak, perusahaan lebih baik hanya mengelola proyek yang dapat dikelolanya dengan efektif karena diharapkan dapat mencapai kebijakan pertumbuhan yang sudah dicanangkan oleh perusahaan. Oleh karena itu, keputusan investasi perlu mempertimbangkan kebijakan tingkat pertumbuhan yang ingin dicapai.

#### ☞ Evaluasi Resiko

Dalam analisis keputusan investasi para manajer menghadapi resiko dalam bentuk ketidakpastian mengenai aliran kas yang akan diterima di waktu yang akan datang.

Proyek yang risikonya tinggi (*venture capital*) adalah suatu proyek yang akan mencapai laba yang besar jika sukses, namun akan mengakibatkan rugi yang besar jika gagal.

#### ☛ Metode Depresiasi

Peraturan pajak mungkin memperkenankan suatu perusahaan untuk memilih salah satu dari beberapa metode depresiasi aktiva tetap asalkan diterapkan dengan konsisten. Keputusan manajemen dalam memilih metode depresiasi dapat mempengaruhi jumlah aliran kas pertahun dan mungkin juga mempengaruhi total laba tunai setelah pajak sehingga berakibat mempengaruhi nilai kini bersih maupun *internal rate of return*.

Secara ringkas dapat dikatakan bahwa semakin besar dana yang tertanam, semakin tidak pasti taksiran yang dibuat, semakin kompleks faktor-faktor yang mempengaruhinya akan semakin mendalam analisa yang perlu dilakukan.

#### **4. Proses Pengambilan Keputusan**

Masalah pengambilan keputusan selalu dihadapi secara terus menerus oleh manajemen. Pengambilan keputusan adalah bagian kunci kegiatan manajer.

Pengambilan keputusan ini tidak hanya dilakukan oleh para manajer puncak, tetapi juga para manajer menengah dan lini pertama. Sebagian keputusan yang sifatnya rutin, biasanya frekuensi pengambilan keputusan tinggi namun hanya membawa konsekuensi yang kecil, oleh karena itu keputusan jenis ini biasanya hanya memperoleh perhatian yang kecil, memerlukan informasi yang sederhana, dan memerlukan cara analisis yang sederhana pula. Sebagian keputusan sifatnya khusus (tidak rutin), frekuensinya jarang, namun membawa konsekuensi dan dana yang besar bagi perusahaan. Keputusan tersebut memerlukan informasi dan analisis yang sifatnya kompleks.

Tidak ada pendekatan pembuatan keputusan yang dapat menjamin bahwa manajer akan selalu membuat keputusan yang benar. Agar dapat mengambil keputusan yang tepat, para manajer harus mengetahui dengan baik proses pengambilan keputusan dan informasi yang digunakan untuk analisis keputusan tersebut sehingga keputusan dapat mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien dengan hambatan yang seminim mungkin.

Proses pengambilan keputusan dapat dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu sebagai berikut :

### 1. Pemahaman dan Perumusan Masalah

Tahap ini merupakan tahap yang paling sulit dari keseluruhan proses pengambilan keputusan. Manajemen harus dapat mengidentifikasi secara jelas masalah yang dihadapi. Jika tidak dapat mengidentifikasikannya, maka mereka mungkin harus menggunakan banyak waktu dan dana untuk menemukan lebih dahulu masalah yang harus dipecahkan dan untuk memperoleh informasi yang ternyata tidak relevan atau diferensial dengan masalah yang sesungguhnya dihadapi oleh perusahaan.

Para manajer dapat mempermudah identifikasi masalah dengan beberapa cara. Pertama, manajer secara sistematis menguji hubungan sebab-akibat. Kedua, manajer mencari penyimpangan-penyimpangan atau perubahan-perubahan dari "normal". Atau manajer dapat berkonsultasi dengan pihak-pihak lain yang mampu memberikan pandangan dan wawasan yang berbeda tentang masalah atau kesempatan.

### 2. Pengumpulan dan Analisa Data yang Relevan

Setelah manajer menentukan dan merumuskan masalah, manajer pertama kali harus menentukan data-data apa yang akan dibutuhkan untuk membuat keputusan yang tepat dan mengetahui resiko yang harus diterima jika masalah itu tidak ditangani secara benar.

### 3. Identifikasi Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk membuat keputusan yang efektif, manajemen harus mengidentifikasi berbagai macam alternatif yang mungkin dipilih untuk menyelesaikan masalah. Identifikasi alternatif pemecahan masalah memerlukan gagasan dan inovasi yang berani dan kreatif. Analisis terinci hanya dibuat untuk alternatif yang mungkin dilaksanakan sehingga waktu dan biaya untuk menganalisis dapat dihemat.

Pengembangan sejumlah alternatif memungkinkan manajer menolak kecenderungan untuk membuat keputusan terlalu cepat dan membuat lebih mungkin pencapaian keputusan yang efektif.

### 4. Evaluasi Alternatif-alternatif

Setelah manajer mengembangkan sekumpulan alternatif, mereka harus mengevaluasinya untuk menilai

efektivitas setiap alternatif. Efektivitas dapat diukur dengan dua kriteria yaitu apakah alternatif akan realistik bila dihubungkan dengan tujuan dan sumber daya organisasi, dan seberapa baik alternatif tersebut akan membantu pemecahan masalah.

#### 5. Pemilihan Alternatif Terbaik / Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan merupakan hasil evaluasi berbagai alternatif. Pilihan alternatif terbaik juga sering merupakan suatu kompromi di antara berbagai faktor yang telah dipertimbangkan.

Dalam pengambilan keputusan tidak hanya diperhitungkan variabel tunggal tetapi harus dipertimbangkan berbagai macam variabel yang mendominasi masalah tersebut, jadi harus menggunakan kriteria interaksi banyak variabel. Keputusan yang sederhana biasanya memerlukan analisis yang sederhana dan keputusan yang kompleks juga memerlukan analisis yang kompleks pula. Keputusan yang berkualitas adalah keputusan yang dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi.

#### 6. Implementasi Keputusan

Implementasi keputusan menyangkut lebih dari sekedar pemberian perintah. Manajer harus menetapkan anggaran atau skedul kegiatan, mengadakan dan mengalokasikan sumber daya-sumber daya yang diperlukan, serta menugaskan tanggung jawab dan wewenang pelaksanaan tugas-tugas tertentu. Manajer juga perlu menetapkan prosedur laporan kemajuan periodik dan mempersiapkan tindakan korektif bila masalah baru muncul dalam pelaksanaan keputusan, serta merancang sistem peringatan dini untuk menghadapi berbagai kemungkinan.

#### 7. Evaluasi Hasil-hasil Keputusan

Manajer harus mengevaluasi apakah implementasi keputusan dilakukan dengan lancar dan keputusan telah sesuai dengan sasaran dan tujuannya, atau perlu diubah agar lebih baik, atau perlu diambil langkah-langkah baru untuk menggantinya dengan alternatif keputusan lain yang telah disiapkan. Pengambilan keputusan adalah suatu proses yang bersifat kontinyu bagi manajer – dan merupakan tantangan yang harus selalu dihadapinya.

## 5. Proses Keputusan Investasi

Karena keputusan investasi menyangkut jangka waktu yang panjang dan sumber dana yang besar maka keputusan ini perlu dilakukan analisis terhadap alternatif-alternatif yang ada secara hati-hati dan sistematis.

Prosedur pembuatan keputusan investasi secara garis besar dapat disusun dalam urutan-urutan sebagai berikut :

### a. Identifikasi proyek-proyek investasi yang potensial.

Tahap awal keputusan investasi adalah pengidentifikasi proyek investasi. Pada perusahaan yang mempunyai banyak divisi investasi, usulan investasi disusun oleh divisi yang bersangkutan. Usulan investasi tidak mesti berasal dari bagian keuangan. Usulan investasi mungkin saja berasal dari bagian pemasaran (misalnya membuka jaringan distribusi baru), bagian produksi (mengganti atau menambah mesin), dan melibatkan berbagai bagian (meluncurkan produk baru atau mendirikan pabrik baru). Oleh karena itu, manajer perusahaan harus memilih usulan investasi yang optimum dihubungkan dengan tersedianya sumber yang terbatas dan

dengan tujuan organisasi secara keseluruhan dengan tujuan divisi yang bersangkutan.

**b. Penaksiran manfaat dan biaya suatu proyek**

Suatu usulan proyek akan diterima jika memenuhi kriteria minimum yang telah ditentukan oleh perusahaan. Salah satu kriteria yang digunakan adalah estimasi biaya-manfaat proyek yang bersangkutan. Estimasi biaya terdiri atas estimasi biaya yang ditanamkan mula-mula dan biaya yang diperlukan untuk mengoperasikan proyek yang bersangkutan. Manfaat proyek tergantung pada proyek yang diusulkan. Manfaat proyek pembelian mesin baru dapat diukur dalam jumlah pendapatan yang akan diterima selama umur proyek, manfaat penggantian aktiva lama dengan aktiva baru yang mempunyai kapasitas yang sama dapat diukur dalam bentuk penghematan biaya.

**c. Penilaian usulan proyek.**

Manfaat dan biaya suatu proyek yang sudah diestimasi perlu dievaluasi dengan cara yang sistematis. Evaluasi tersebut perlu dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif sesuai dengan kriteria evaluasi yang sudah ditentukan lebih dahulu oleh perusahaan. Evaluasi secara

kualitatif misalnya dinilai dari segi perubahan moral karyawan, dampak sosial, pelestarian lingkungan, kesejahteraan masyarakat, dan sebagainya. Evaluasi proyek secara kuantitatif dapat digunakan beberapa metode evaluasi, misalnya dengan metode *internal rate of return*, *net present value*, *payback*, *accounting rate of return*, dan sebagainya.

**d. Penyusunan anggaran pengeluaran modal.**

Anggaran pengeluaran modal adalah bagian anggaran induk suatu organisasi yang berisi semua usulan investasi yang telah disyahkan untuk periode atau tahun anggaran. Secara formal, penyusunan anggaran merupakan hasil akhir keputusan manajemen terhadap penanaman modal. Oleh karena itu, manajemen perusahaan harus memutuskan sumber dana dan besarnya dana yang akan digunakan untuk pengeluaran modal seiaras dengan tujuan perusahaan.

**e. Penilaian kembali terhadap proyek ( post audit ).**

Semua estimasi mengenai masa depan mengandung resiko, demikian pula prediksi atas investasi juga mengandung resiko. Resiko tersebut disebabkan

karena jangka waktu proyek investasi yang relatif panjang. Konsekuensinya, suatu proyek yang sudah diterima harus ditinjau secara periodik untuk menentukan apakah investasi tersebut mencapai harapan yang semula telah ditentukan.

Banyak perusahaan sangat sibuk untuk mengevaluasi proyek baru dan melaksanakan kegiatan operasional sehari-hari namun jarang menilai kembali proyek yang telah diterima dan baru dilaksanakan. Penilaian proyek yang sedang berjalan mempunyai dua manfaat penting sebagai berikut :

- 1) Penilaian kembali dapat mengetahui ketepatan estimasi masa lalu. Dengan evaluasi kembali dapat diketahui apakah estimasi biaya masa lalu terlalu rendah atau estimasi pendapatan (manfaat) terlalu tinggi.
- 2) Penilaian kembali merupakan pembandingan antara proyek yang sedang berjalan dengan alternatif investasi lainnya.

Atas dasar penilaian kembali tersebut mungkin dapat terjadi proyek investasi yang sedang berjalan harus dihentikan atau dilikuidasi dan dananya ditanamkan pada suatu proyek baru.

## 6. Penggolongan Investasi Aktiva Tetap

Salah satu fungsi penting dari manajemen adalah perencanaan. Manajemen dihadapkan pada pengambilan keputusan yang menyangkut pemilihan berbagai macam alternatif.

Ada berbagai macam cara untuk menggolongkan usul-usul investasi dalam aktiva tetap, berdasarkan jenisnya, investasi aktiva tetap dapat digolongkan:

### a) **Proyek Investasi Bersifat Wirlaba (*nonprofit*)**

Proyek ini dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan untuk memenuhi peraturan, atau perjanjian dengan pemerintah, atau kewajiban kepada masyarakat yang umumnya berhubungan dengan pelestarian lingkungan hidup dan peningkatan kesejahteraan sosial masyarakat, misalnya dapat berupa pembangunan sistem pengendalian air limbah, pengendalian polusi udara, sistem kesehatan dan keamanan kerja karyawan, pendirian tempat ibadah, pendirian sekolah untuk anak karyawan dan masyarakat, dan sebagainya.

### b) **Proyek Investasi yang Tidak Dapat atau Sulit Diukur Labanya (*non-measurable profit*)**

Proyek investasi jenis ini sebenarnya bertujuan untuk menaikkan laba perusahaan dalam jangka panjang, namun pengaruh proyek ini terhadap laba tidak secara langsung dapat diukur atau sulit diukur, contohnya program promosi produk, program pendidikan dan pelatihan, program penelitian dan pengembangan.

**c) Proyek Ekspansi atau Penambahan Aktiva Tetap Baru**

Proyek ekspansi bertujuan untuk memperluas kapasitas produksi dan pemasaran produk. Laba yang akan diperoleh dari proyek ekspansi biasanya dapat diproyeksikan. Besarnya laba yang diperoleh dari proyek ini dihitung dari perbedaan antara pendapatan dengan biaya proyek.

**d) Proyek Penggantian Aktiva Tetap**

Kemajuan teknologi mendorong penemuan aktiva tetap model baru dengan kapasitas yang lebih besar atau biaya yang lebih hemat. Keadaan ini menimbulkan masalah bagi manajemen untuk memutuskan penggantian aktiva tetap. Jika kapasitas aktiva tetap yang diganti sama dengan aktiva tetap pengganti maka analisis penggantian ini didasarkan pada penghematan biaya dengan menggunakan aktiva tetap baru. Jika kapasitas aktiva yang diganti lebih kecil

dibandingkan dengan aktiva pengganti maka analisis penggantian ini didasarkan atas kenaikan laba yang diperoleh.

**e) Proyek Perbaikan Produk dan Penambahan Produk Baru**

Proyek ini berhubungan dengan strategi perusahaan, khususnya siklus kehidupan produk yaitu perusahaan yang mempunyai produk atau mengintroduksi produk baru. Strategi ini biasanya bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan posisi perusahaan dalam menguasai pasar sehingga laba perusahaan dapat ditingkatkan.

Dalam skripsi ini penulis akan lebih menekankan pada penggolongan investasi proyek ekspansi atau penambahan aktiva tetap baru.

**7. Pentingnya Evaluasi Investasi Aktiva Tetap**

Keputusan investasi modal adalah proses identifikasi, evaluasi, perencanaan, dan pembelanjaan proyek-proyek investasi utama suatu perusahaan. Keputusan investasi dalam aktiva tetap yang dilakukan perusahaan sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup perusahaan jika aktiva tetap tersebut

merupakan aktiva untuk operasional perusahaan dalam rangka merealisasikan proses mencari laba.

Keputusan investasi akan menentukan apakah suatu investasi layak dilaksanakan oleh perusahaan atau tidak. Seperti diketahui bahwa proses pengambilan keputusan dari penanaman modal membutuhkan penilaian atas kondisi masa lalu yang telah dicapai serta masa akan datang yang penuh ketidakpastian. Dengan demikian setiap rencana investasi dan alternatifnya harus dipertimbangkan dengan cermat dan hati-hati. Sebagai contoh dengan adanya penambahan mesin baru dengan tingkat produktivitas yang lebih tinggi dapat memberikan tambahan pada pendapatan perusahaan.

Dengan bertambahnya pendapatan berarti juga akan meningkatkan laba perusahaan, sehingga perusahaan akan mempunyai alternatif untuk mengembangkan usahanya baik dalam bidang usaha semula atau usaha baru.

Beberapa hal yang menyebabkan penganggaran investasi dalam aktiva tetap mempunyai arti yang sangat penting bagi perusahaan karena :

- ❖ Akibat keputusan tentang investasi aktiva tetap mempengaruhi semua departemen dalam perusahaan.

- ❖ Keputusan tentang investasi aktiva tetap menyangkut nasib perusahaan dalam jangka panjang.
- ❖ Keputusan tentang investasi tidak dapat direalisasikan saat itu juga sehingga memerlukan perencanaan yang lebih matang.
- ❖ Investasi aktiva tetap memerlukan biaya yang besar dan juga resiko yang tinggi.
- ❖ 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.
- ❖ Investasi dalam aktiva tetap menyangkut harapan terhadap hasil penjualan di waktu yang akan datang. 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 menyebabkan perusahaan bekerja dengan harga pokok yang tinggi sehingga

mengurangi daya saing atau kemungkinan lain ialah kehilangan sebagian dari pangsa pasarnya.

- ❖ 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, maka sebelumnya harus dibuat rencana yang hati-hati dan teliti.
- ❖ Kesalahan dalam pengambilan keputusan mengenai pengeluaran modal tersebut akan mempunyai akibat yang panjang dan berat. Kesalahan dalam pengambilan keputusan ini tidak dapat diperbaiki tanpa adanya kerugian.

Analisis tersebut diperlukan untuk menjamin bahwa alternatif-alternatif usulan penanaman modal dievaluasi sesuai dengan tujuan perusahaan dan akan dapat memberikan nilai tambah terhadap performance keuangan perusahaan.

## **8. Penilaian Investasi Aktiva Tetap**

Penilaian investasi atas aktiva tetap akan membahas masalah perencanaan dan pengambilan keputusan yang

menyangkut investasi aktiva tetap mulai dari pembiayaan yang diperlukan untuk investasi tersebut, proyeksi arus kas masuk dan arus kas keluar dan analisa terhadap proyeksi investasi untuk menentukan mana yang lebih baik bagi perusahaan ditinjau dari kacamata manajemen keuangan.

**a. Aliran Kas ( *Cash Flow* ) dalam Investasi**

Kas dibutuhkan baik untuk membiayai operasi perusahaan sehari-hari maupun untuk mengadakan investasi baru dalam aktiva tetap. Dengan demikian penilaian terhadap usulan investasi didasarkan atas aliran kas, dan bukan didasarkan pada keuntungan yang dilaporkan dalam buku. Hal ini disebabkan laba dalam pengertian akuntansi tidak sama dengan kas masuk bersih, mengingat keuntungan yang dilaporkan belum tentu dalam bentuk kas, dan jumlah kas yang sebenarnya dapat lebih besar atau lebih kecil daripada jumlah keuntungan yang dilaporkan.

Aliran kas keluar ( *cash outflow* ) suatu perusahaan dapat bersifat terus menerus atau kontinyu, misalkan pengeluaran kas untuk pembelian bahan mentah, pembayaran upah buruh dan gaji, dan lain sebagainya, dan

juga dapat bersifat tidak kontinyu atau tidak rutin, misalnya pengeluaran untuk pembelian aktiva tetap, pembayaran angsuran hutang, pembayaran deviden, pembayaran pajak dan sebagainya.

Seperti halnya pada aliran kas keluar, aliran kas masuk juga ada yang sifatnya kontinyu dan tidak kontinyu. Aliran kas masuk yang bersifat kontinyu sebagian besar berasal dari penjualan produk utama perusahaan yang dijual secara tunai, dan juga penerimaan piutang yang telah dijadwalkan sesuai dengan penjualan kredit yang dilakukan. Adapun aliran kas masuk yang tidak kontinyu antara lain penerimaan modal saham dari para investor, penerimaan hutang atau kredit dari bank, penyertaan pemilik perusahaan, penjualan aktiva tetap yang tidak terpakai, dan lain sebagainya.

Pengambilan keputusan apakah suatu investasi layak dilaksanakan oleh suatu perusahaan atau tidak, dengan mempertimbangkan aliran kas keluar (*cash outflow*) yang akan dikeluarkan perusahaan dan aliran kas masuk (*cash inflow*) yang akan diperolehnya berkaitan dengan investasi yang diambil.

Ada 3 macam aliran kas yang terjadi dalam investasi yaitu :

1) *Initial Cashflow ( Capital Outlays )*

*Initial Cashflow* merupakan aliran kas yang berhubungan dengan pengeluaran kas pertama kali untuk keperluan suatu investasi, 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 *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 siap dioperasikan.

2) *Operational Cashflow*

*Operational Cashflow* merupakan aliran kas yang terjadi selama umur investasi yang berasal dari pendapatan yang diperoleh dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan. *Operational cashflow* atau sering disebut *cash inflow* biasanya diterima setiap

tahun selama umur ekonomis investasi yang berupa aliran kas masuk bersih (*Proceeds*). Besarnya *proceeds* terdiri dari 2 sumber yaitu berupa laba setelah pajak (*Earning After Taxes*) ditambah depresiasi.

Dana yang digunakan untuk investasi aktiva tetap dapat berasal dari modal sendiri atau modal asing (hutang). Perbedaan sumber modal yang digunakan untuk investasi tersebut mempengaruhi perhitungan *proceeds* investasi yang bersangkutan. Perhitungan *proceeds* dari kedua sumber modal tersebut adalah sebagai berikut :

- ❖ Perhitungan besarnya *Proceeds* bila investasi menggunakan Modal Sendiri.

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

- ❖ Perhitungan *Proceeds* bila investasi menggunakan Modal Sendiri dan Hutang.

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

(Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 138)

### 3) *Terminal Cashflow*

*Terminal cashflow* merupakan aliran kas masuk yang diterima oleh perusahaan sebagai akibat habisnya umur ekonomis suatu proyek investasi. *Terminal cashflow* akan diperoleh pada akhir umur ekonomis suatu investasi yang berasal 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.

Modal kerja yang digunakan oleh perusahaan akan selalu berputar setiap periode tertentu. Pada akhir 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 yang 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 cashflow*.

## b. Metode Penilaian Investasi

Dalam pengambilan keputusan mengenai investasi didasarkan pada pertimbangan ekonomis. Pada umumnya jumlah usul-usul investasi yang diajukan di dalam perusahaan lebih banyak daripada besarnya dana yang tersedia untuk dapat membelanjainya. Maka perlu diadakan penilaian terhadap usul-usul investasi yang diajukan. Ada beberapa metode untuk menilai apakah suatu investasi layak atau tidak dilaksanakan. Metode-metode tersebut adalah:

### 1) Metode *Return On Investment* (ROI)

Metode *return on investment* atau sering juga disebut *average rate of return* atau metode *accounting rate of return (ARR)* adalah metode yang mengukur besarnya tingkat keuntungan rata-rata dari investasi yang digunakan. Keuntungan yang diperhitungkan adalah keuntungan bersih setelah pajak. Sedangkan investasi yang diperhitungkan adalah rata-rata investasi yang diperoleh dari investasi awal (jika ada) ditambah investasi akhir dibagi dua. Hasil dari ROI ini merupakan angka relatif (persentase).

Rumus matematisnya adalah :

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba akuntansi per tahun setelah pajak}}{\text{Investasi rata-rata}} \times 100\%$$

Jika laba per tahunnya tidak sama rumus ROI sebagai berikut :

$$\text{ROI} = \frac{\text{Jumlah laba akuntansi setelah pajak selama umur proyek}}{\text{Jumlah investasi rata-rata per tahun selama umur proyek}} \times 100\%$$

(R.A. Supriyono, 2001 : 34 & 35)

Metode ROI dapat diterapkan untuk penanaman modal dalam proyek baru maupun untuk proyek penggantian aktiva tetap.

Apabila *return on invesment* ini lebih besar daripada "*minimum return on invesment*" maka usul investasi tersebut dapat diterima. Sebaliknya bila lebih kecil, maka usul investasi tersebut sebaiknya ditolak.

Kebaikan dari metode ini adalah pada kesederhanaannya sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan dan memperhitungkan laba selama umur proyek. Dalam perhitungannya metode ini menggunakan data accounting yang sudah tersedia,

sehingga tidak memerlukan perhitungan tambahan. Sesudah *return on investment* ini dihitung, tahap selanjutnya ialah mencocokkannya dengan “minimum *return on invesmen*” yang dianggap wajar oleh perusahaan.

Namun metode ini banyak kelemahannya, yaitu:

- ✓ Mengabaikan nilai waktu dari uang (*time value of money*).
- ✓ Menitikberatkan pada konsep laba menurut akuntansi, sehingga kurang memperhatikan data aliran kas dari investasi yang bersangkutan.
- ✓ Merupakan pendekatan jangka pendek dengan menggunakan angka rata-rata yang menyesatkan.
- ✓ Kurang memperhatikan panjangnya (lamanya) jangka waktu investasi.

## **2) Metode *Payback Period* (PBP)**

*Payback period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk dapat menutup kembali pengeluaran suatu investasi dengan menggunakan aliran kas masuk neto (*proceeds*). Dengan demikian metode *payback*

adalah teknik pengukuran lamanya waktu yang diperlukan oleh suatu proyek untuk mengembalikan modal yang ditanamkan. Karena itu hasil perhitungannya dinyatakan dalam waktu tahunan. Rumus perhitungan payback period adalah sebagai berikut:

$$\text{PBP} = \frac{\text{Investasi}}{\text{Proceeds}} \times 1 \text{ thn}$$

*(Bambang Riyanto, 1999 : 124)*

Dengan metode ini kita melihat kelayakan suatu proyek diukur dari berapa lama proyek itu dapat mengembalikan investasi semula. Maka proyek yang akan kita pilih adalah proyek yang paling cepat melunasi investasi yang dilakukan.

Namun metode pembayaran kembali bukan ukuran profitabilitas yang sebenarnya dari suatu investasi. Periode pembayaran kembali yang lebih pendek tidak selalu menyebutkan bahwa suatu investasi lebih menarik daripada investasi lainnya.

Untuk mengilustrasikannya, terdapat dua mesin yang akan diinvestasikan. Mesin B mempunyai periode

pembayaran kembali yang lebih pendek dibandingkan dengan mesin A, maka akan tampak bahwa mesin B lebih menarik dibandingkan mesin A. Tetapi jika kita melihat umur ekonomis dari kedua mesin tersebut, maka ilusi ini akan hilang dengan cepat. Mesin A mempunyai proyeksi umur sepuluh tahun sedangkan mesin B mempunyai proyeksi umur lima tahun. Maka mesin B akan diadakan dua kali pembelian untuk menyediakan jasa yang sama dengan pembelian satu kali mesin A. Menurut keadaan ini, mesin A merupakan investasi yang lebih baik dibandingkan mesin B meskipun mesin B mempunyai periode pembayaran kembali yang lebih pendek.

Di lain pihak, berdasarkan kondisi tertentu metode pembayaran kembali dapat sangat berguna, salah satunya untuk mengidentifikasi usulan investasi manakah yang memang menguntungkan.

Periode pembayaran kembali sering merupakan hal yang penting bagi perusahaan baru yang “miskin kas” atau perusahaan-perusahaan yang menghadapi problem likuiditas atau kelancaran keuangan jangka

pendek. Alasannya bahwa perusahaan mungkin menyederhanakan kebutuhan pengembalian yang lebih cepat dari investasi kasnya.

Kebaikan dari metode payback period ini adalah:

- ❖ Perhitungannya sangat mudah dan sederhana.
- ❖ Dapat dipakai memilih proyek yang segera menghasilkan laba tunai atau dapat mengetahui jangka waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi.
- ❖ Metode ini dapat digunakan untuk mengukur tingkat resiko proyek, karena ukuran proyek dinilai dari kecepatan menghasilkan.
- ❖ Merupakan indikator kasar daripada hanya mendasarkan intuisi dan dugaan.

Kelemahan metode ini adalah:

- Tidak memperhitungkan nilai waktu uang (*time value of money*).
- Mengabaikan penerimaan/pendapatan setelah investasi pokok kembali.
- Tidak memperhatikan nilai sisa aktiva.

- Tidak mempunyai mekanisme yang melekat untuk menyoroti perbedaan-perbedaan dalam umur kegunaan di antara investasi-investasi.

Untuk mengatasi kelemahan metode ini karena mengabaikan nilai waktu uang, maka perusahaan melakukan modifikasi dengan mempresent-*value*kan arus kas, dan dihitung periode *payback*nya. Cara ini disebut sebagai *discounted payback period (DPP)*. Metode ini seperti metode *payback period* biasa, tetapi dalam perhitungannya menggunakan aliran kas yang didiskontokan dengan *discount rate* tertentu.

### 3) Metode *Net Present Value (NPV)*

Dengan adanya kelemahan-kelemahan dari dua metode penilaian investasi terdahulu, maka metode *net present value* akan mengakomodasikan tentang nilai waktu uang dalam suatu investasi. Nilai waktu uang perlu diperhitungkan karena uang yang diterima hari ini lebih bernilai daripada uang yang sama yang akan diterima di masa depan. Hal ini karena adanya faktor diskonto yang berupa bunga dan biaya modal lainnya.

Alasan utama untuk memperhitungkan nilai waktu uang adalah sebagai berikut :

- ❖ Uang yang diterima dapat segera diinvestasikan dan segera dapat menghasilkan return.
- ❖ Adanya ketidakpastian masa depan, dan oleh karena itu, uang yang akan diterima di masa depan mungkin tidak dapat direalisasikan penerimaannya.

Metode NPV ini merupakan metode untuk mencari selisih antara nilai sekarang dari aliran kas neto (*proceeds*) dengan nilai sekarang dari suatu investasi (*outlay*). Untuk menghitung nilai sekarang tersebut perlu ditentukan terlebih dulu tingkat bunga (*discount rate*) yang dianggap relevan. Kemudian jumlah *present value* (PV) dari keseluruhan *proceeds* selama usianya dikurangi dengan PV dari jumlah investasinya. Selisih antara PV dari keseluruhan *proceeds* dengan PV dari pengeluaran modal (*capital outlays*) dinamakan nilai sekarang neto (*net present value*/NPV).

Perhitungan tersebut di atas dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

Keterangan :  $I_0$  = Nilai investasi

$A_t$  = Aliran kas neto pada periode  $t$

$r$  = Discount rate

$t$  = Jangka waktu proyek investasi

(Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 143)

Pengambilan keputusan terhadap suatu usulan proyek investasi jika menggunakan metode NPV, kita bandingkan nilai NPV tersebut dengan nilai nol. Apabila  $NPV > 0$  atau positif, maka rencana investasi ini dikatakan menguntungkan sehingga diterima, sebaliknya jika  $NPV < 0$  atau negatif, maka rencana investasi tidak menguntungkan atau tidak layak diterima.

Kebaikan metode net present value adalah:

- ◆ Metode ini memperhitungkan nilai waktu uang.
- ◆ Dalam metode ini semua aliran kas selama umur proyek investasi diperhitungkan dalam pengambilan keputusan investasi.

Kelemahan dari metode ini adalah :

- ◆ Membutuhkan perhitungan yang cermat dalam menentukan tarif kembalian investasi.
- ◆ Dalam membandingkan dua proyek investasi yang tidak sama jumlah investasi yang ditanamkan didalamnya, nilai tunai aliran kas bersih dalam rupiah tidak dapat dipakai sebagai pedoman.

#### 4) Metode *Profitability Index* (PI)

Metode *profitability index* atau *benefit cost ratio* merupakan metode yang memiliki hasil keputusan sama dengan metode NPV. Artinya, apabila suatu proyek investasi diterima dengan menggunakan metode NPV maka jika dihitung dengan menggunakan metode *Profitability Index* akan diterima pula investasi tersebut.

Metode ini menghitung perbandingan antara nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih di masa datang dengan nilai sekarang investasi. Formula metode PI ini adalah :

$$PI = \frac{\text{Total PV dari Proceeds}}{\text{Investasi}}$$

(Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 144)

Pengambilan keputusan apakah suatu usulan proyek investasi diterima atau tidak kita bandingkan dengan angka 1. Apabila  $PI > 1$ , maka proyek dikatakan menguntungkan, tetapi kalau  $PI < 1$  dikatakan tidak menguntungkan.

### 5) Metode *Internal Rate of Return* (IRR)

Metode ini dapat juga disebut sebagai metode *discounted cash flow*. Pada saat IRR tercapai, maka besarnya NPV sama dengan nol. Penggunaan metode IRR ini memiliki konsep yang sama dengan penentuan besarnya bunga yang dihasilkan obligasi hingga jatuh temponya.

Metode *internal rate of return* merupakan metode penilaian investasi untuk mencari tingkat bunga (*discount rate*) yang menyamakan nilai sekarang dari aliran kas neto (*Present Value of Proceeds*) dan investasi (*Initial Outlays*). (Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 145)

Pengambilan keputusan diterima atau tidaknya suatu usulan investasi dengan menggunakan metode IRR ini akan selaras dengan metode NPV. Penilaian investasi menggunakan metode IRR ini lebih sulit

dibanding metode NPV karena menggunakan cara coba-coba (*trial and error*) ketika akan menentukan besarnya *discount rate* investasi, yaitu dengan cara:

- ❖ Mencari nilai tunai aliran kas masuk bersih pada tarif kembalian yang dipilih secara sembarang di atas atau di bawah tarif kembalian investasi yang diharapkan.
- ❖ Menginterpolasikan kedua tarif kembalian tersebut untuk mendapatkan tarif kembalian sesungguhnya.

Cara coba-coba (*trial and error*) dihitung dari PV *cash outflow* dan *inflow* suatu investasi dengan menggunakan tingkat bunga tertentu. Sebaiknya, dihitung dengan menggunakan dua tingkat bunga sehingga kita dapat menaksir kira-kira tingkat bunga yang tepat, di mana  $PV \text{ cash outflow} = PV \text{ cash inflow}$ .

*Internal Rate of Return* dapat juga dihitung dengan mudah tanpa menggunakan cara interpolasi, yaitu dengan rumus :

$$IRR = r_k + \frac{NPV \ r_k}{TPV \ r_k - TPV \ r_b} \times (r_b - r_k)$$

Keterangan :

IRR	= <i>Internal Rate of Return</i>
rk	= tingkat bunga yang kecil (rendah)
rb	= tingkat bunga yang besar (tinggi)
NPV rk	= <i>Net Present Value</i> pada tingkat bunga yang kecil
PV rk	= <i>Present Value of Proceeds</i> pada tingkat bunga yang kecil
PV rb	= <i>Present Value of Proceeds</i> pada tingkat bunga yang besar

*(Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 146)*

Kesulitan ini dapat diatasi jika perhitungannya menggunakan kalkulator atau komputer. Apabila menggunakan IRR, maka investasi akan diterima jika besarnya IRR lebih besar daripada tingkat bunga relevan (tingkat keuntungan yang disyaratkan) yang digunakan sebagai biaya modal, dan sebaliknya ditolak jika IRR lebih kecil daripada biaya modal yang digunakan.

### c. Perbandingan Metode *Internal Rate of Return* dan Metode *Net Present Value*

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa kedua metode penilaian usul investasi tersebut termasuk dalam kelompok *discounted-cash-flow* yang memperhatikan nilai waktu uang dan *proceeds* selama umur proyek. Kedua metode ini mengasumsikan bahwa aliran kas yang

ditimbulkan oleh suatu proyek sesegera mungkin diinvestasikan ke lain tempat.

Seorang manajer biasanya menggunakan kedua metode ini sebagai dasar pengambilan keputusan. Hubungan antara NPV dan IRR akan selaras ketika digunakan untuk menilai suatu investasi tunggal. Artinya, ketika usulan investasi yang dinilai dengan metode NPV layak diterima maka akan layak pula dilaksanakan jika dinilai dengan metode IRR.

Namun adakalanya metode-metode tersebut menghasilkan keputusan yang bertentangan. Suatu proyek bisa saja dinilai menguntungkan dengan menggunakan suatu metode, tetapi ternyata dinilai tidak menguntungkan kalau dinilai dengan metode lain, apabila digunakan untuk menilai dua atau lebih usulan investasi, khususnya usulan investasi yang bersifat *mutually exclusive* ( saling meniadakan satu sama lain ). Artinya apabila usulan investasi A diterima, maka usulan investasi B harus ditolak, sebaliknya apabila usulan investasi B diterima, maka usulan investasi A harus ditolak sehingga antara usulan investasi A dan B saling meniadakan.

Pertentangan keputusan usulan investasi antara metode NPV dan IRR timbul karena perbedaan asumsi mengenai tingkat pengembalian yang diperoleh pada aliran kasnya yang sesegera mungkin diinvestasikan ke lain tempat. Metode *net present value* berasumsi bahwa tingkat pengembalian adalah tingkat bunga (sebesar *discount rate*-nya), sedangkan metode *internal rate of return* berasumsi bahwa tingkat pengembalian adalah tingkat pengembalian internal suatu proyek. Jika tingkat pengembalian internal suatu proyek adalah tinggi maka asumsi ini tidak realistis, karena biasanya lebih realistis jika aliran masuk kas dapat diinvestasikan kembali pada tingkat pengembalian yang sama dengan tingkat bunga – khususnya jika tingkat bunga tersebut adalah biaya modal perusahaan atau tingkat kesempatan pengembalian (*opportunity rate of return*). Sebaliknya NPV menggunakan asumsi yang konsisten yaitu besarnya tingkat reinvestasi tetap sebesar tingkat pendapatan yang disyaratkan atau tingkat diskonto yang telah ditetapkan sebelumnya. Ini berarti bahwa tingkat reinvestasi mencerminkan '*minimum return*' untuk kesempatan investasi yang tersedia bagi perusahaan. Dan

NPV juga merupakan teori yang dapat menentukan *opportunity cost* secara benar yang digunakan apabila tujuan kita adalah memaksimumkan nilai perusahaan.

Singkatnya, ketika metode NPV dan metode IRR sama-sama tidak sesuai dengan suatu proyek tertentu maka lebih baik kita menggunakan metode NPV. Metode NPV mempunyai kelebihan terhadap IRR selain karena penggunaan *reinvestment rate* yang tetap sama yang berarti lebih konsisten, NPV juga mempertimbangkan perbedaan skala investasi. Hasil IRR dinyatakan dalam presentase maka skala investasi diabaikan, sebaliknya hasil dari NPV dinyatakan secara absolut dalam rupiah maka skala investasi diperhatikan.

## **B. Perhitungan Rugi/Laba**

Tujuan dari penyusunan rugi/laba oleh perusahaan adalah untuk mengukur kemajuan atau perkembangan perusahaan dalam menjalankan fungsinya.

Perhitungan rugi/laba adalah ikhtisar dari pendapatan dan beban sebuah perusahaan dalam periode tertentu, misalnya sebulan atau setahun. (C. Rollin Niswonger, Philip E. Fess dan Carl S. Warren, 1995 : 25)

Laporan rugi/laba menggambarkan hasil yang diterima perusahaan selama satu periode tertentu (sebulan atau setahun) serta biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan hasil tersebut. Kelebihan pendapatan atas beban yang dikeluarkan dalam proses menghasilkan pendapatan disebut laba bersih, sebaliknya jika pendapatan lebih kecil dari beban disebut rugi bersih.

### **C. Pengaruh Investasi Aktiva Tetap Terhadap Perhitungan Rugi / Laba**

Pada dasarnya setiap perusahaan yang menghasilkan atau menjual suatu produk, akan senantiasa terikat dengan kebutuhan investasi yang bertujuan meningkatkan skala produksi, memperbaiki efisiensi operasi melalui peremajaan alat-alat produksi maupun untuk mengadakan alat produksi baru guna memperluas jenis produk yang dihasilkan, yang pada akhirnya akan meningkatkan laba.

Sumber dana yang dimiliki oleh perusahaan biasanya terbatas, oleh karena itu manajemen harus menilai apakah laba yang dihasilkan oleh perusahaan secara keseluruhan sepadan dengan investasinya. Dalam melakukan suatu investasi,

perusahaan mengharapkan bahwa investasi tersebut dapat menghasilkan laba yang memuaskan dibandingkan dengan investasinya. Perlu diperhatikan bahwa tujuan organisasi bukan untuk menghasilkan laba maksimal dari investasinya, namun tujuannya adalah mencapai laba yang memuaskan dari investasinya.

Investasi penambahan aktiva tetap baru bertujuan untuk memperluas kapasitas produksi dan pemasaran produk. Tambahan kapasitas akan memerlukan tambahan investasi dan akan menghasilkan pendapatan (*revenues*), serta mengakibatkan timbulnya biaya investasi, yang berupa tambahan biaya karena tambahan kapasitas.

Besarnya laba yang diperoleh dari investasi penambahan aktiva tetap baru dihitung dari perbedaan antara pendapatan dengan biaya investasi tersebut. Kriteria yang perlu dipertimbangkan adalah taksiran laba masa yang akan datang dan pengembalian investasi (*return on investment*) yang akan diperoleh karena adanya investasi tersebut. Perlu juga dipertimbangkan faktor resiko yang berbeda-beda untuk tiap investasi, pajak penghasilan dan nilai waktu uang, karena ketiga

faktor tersebut menentukan aliran kas (*cash flows*) di masa yang akan datang.

Biaya modal sendiri sering kali dianggap sama dengan kembalian investasi (*return on investment*), bedanya kembalian investasi terdiri dari bunga dan laba. Bunga merupakan biaya uang sedangkan kembalian investasi menunjukkan hasil yang diperoleh karena resiko dan ketidakpastian yang ditanggung oleh investor. Biaya modal merupakan kriteria penerimaan minimum modal yang ditanamkan untuk menghasilkan laba. Perusahaan harus paling tidak dapat menutup biaya uang sebelum memperoleh laba dari investasi.

Pada dasarnya perusahaan akan memilih investasi yang akan memperbesar laba perusahaan. Namun dalam penilaian atas investasi harus dilihat dari laba dalam bentuk kas, yaitu arus kas bersih sesudah pajak.

Analisis biaya dalam keputusan investasi lebih dititik-beratkan pada aliran kas, karena penerimaan kas dalam investasi memiliki nilai waktu uang. Oleh karena itu, meskipun untuk perhitungan laba perusahaan, biaya yang diperhitungkan berdasarkan azas waktu (*accrual basis*), namun dalam

perhitungan kriteria pemilihan investasi, biaya yang diperhitungkan adalah biaya tunai.

#### **D. Analisis Keuangan di Bidang Investasi**

Kinerja keuangan suatu perusahaan sangat bermanfaat bagi berbagai pihak (*stakeholders*) seperti *investors*, kreditor, analis, konsultan keuangan, pialang, pemerintah dan pihak manajemen sendiri. Neraca dan perhitungan rugi/laba dari suatu perusahaan, bila disusun secara baik dan akurat dapat memberikan keadaan yang nyata mengenai hasil atau prestasi yang telah dicapai oleh perusahaan selama kurun waktu tertentu. Keadaan inilah yang akan digunakan untuk menilai kinerja perusahaan.

Laporan keuangan yang baik dan akurat dapat menyediakan informasi antara lain :

- ∞ pengambilan keputusan investasi,
- ∞ keputusan pemberian kredit,
- ∞ penilaian aliran kas,
- ∞ penilaian sumber-sumber ekonomi,
- ∞ melakukan klaim terhadap sumber-sumber dana,
- ∞ menganalisis perubahan-perubahan yang terjadi terhadap sumber-sumber dana,
- ∞ menganalisis penggunaan dana. (*Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 52*)

Laporan keuangan yang baik juga dapat menyediakan informasi posisi keuangan dan kinerja keuangan masa lalu, masa sekarang dan meramalkan posisi dan kinerja keuangan di masa yang akan datang.

Untuk menganalisa laporan keuangan dapat digunakan analisa rasio, komperatif, trend, dan lain sebagainya. Analisa laporan keuangan yang banyak digunakan adalah analisa rasio keuangan.

Secara garis besar ada empat jenis rasio yang dapat digunakan untuk menilai kinerja keuangan perusahaan, yaitu :

1. **Rasio likuiditas (*liquidity rations*)**, yaitu rasio yang menunjukkan hubungan antara kas perusahaan dan aktiva lancar lainnya dengan hutang lancar. Rasio likuiditas digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek.
2. **Rasio aktivitas (*activity rations*)** atau dikenal juga sebagai rasio efisiensi, yaitu rasio yang mengukur efisiensi perusahaan dalam menggunakan aset-asetnya.
3. **Rasio leverage finansial (*Financial leverage rations*)**, yaitu rasio yang mengukur seberapa banyak perusahaan menggunakan dana dari hutang (pinjaman).

4. **Rasio keuntungan (*Profitability ratios*)** atau rentabilitas, yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dari penggunaan modalnya.

Dalam skripsi ini penulis hanya menggunakan rasio yang berhubungan dengan aktiva tetap. Rasio yang sering digunakan untuk aktiva tetap adalah sebagai berikut :

**1. Perputaran Aktiva Tetap (*Fixed Asset Turn Over*)**

Rasio ini menunjukkan berapa kali nilai aktiva tetap berputar bila diukur dari volume penjualan. Semakin tinggi rasio ini semakin baik, artinya dengan investasi yang kecil dapat di generate revenue yang besar.

$$\text{Fixed Asset Turn Over} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Tetap Bersih}}$$

**2. Perputaran Aktiva (*Total Asset Turn Over*)**

Rasio ini mengukur perputaran dari semua aset yang dimiliki perusahaan yang dihitung dari pembagian antara penjualan dengan total asetnya. Semakin tinggi rasio ini semakin baik.

$$\text{Total Asset Turn Over} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}}$$

### 3. *Return on Fixed Asset*

Rasio ini menunjukkan berapa besar persentase pendapatan diukur dari total aktiva tetap, semakin besar rasio ini semakin baik.

$$\text{Return on Fixed Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva Tetap Bersih}}$$

### 4. Rasio Hutang terhadap Aktiva Tetap (*Debt on Fixed Asset*)

Rasio ini menunjukkan berapa besar persentase aktiva tetap perusahaan yang dibelanjai dengan hutang.

$$\text{Debt on Fixed Asset} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva Tetap}}$$

### 5. Rasio Biaya Reparasi dan Pemeliharaan terhadap Aktiva Tetap

Rasio ini penting untuk mengetahui trend dari besarnya biaya ini. Rasio ini dihitung:

$$\frac{\text{Biaya Reparasi Pemeliharaan}}{\text{Aktiva Tetap Bersih}}$$

## 6. Rasio Penyusutan terhadap Aktiva Tetap

Rasio ini dapat digunakan untuk mengecek kebenaran kebijaksanaan perusahaan dalam hal metode penyusutan.

$$\frac{\text{Biaya Penyusutan}}{\text{Aktiva Tetap Bersih}}$$

(Sofyan Syafri Harahap, 2004 : 252)

Rasio profitabilitas atau rentabilitas mencerminkan tingkat efisiensi yang sebenarnya jika tingkat laba usaha sebagai salah satu variabel yang menentukan rentabilitas. Profitabilitas dalam hubungannya antara penjualan dengan laba dapat dibedakan sebagai berikut :

1. *Gross Profit Margin*, merupakan perbandingan penjualan bersih dikurangi harga pokok penjualan dengan penjualan bersih atau rasio antara laba kotor dengan penjualan bersih.

$$\text{Gross Profit Margin} = \frac{\text{Penjualan bersih} - \text{HPP}}{\text{Penjualan bersih}}$$

2. *Net Profit Margin* atau margin laba bersih merupakan keuntungan penjualan setelah menghitung seluruh biaya dan pajak penghasilan. Margin ini menunjukkan perbandingan laba bersih setelah pajak dengan penjualan.

*Net Profit Margin*

$$= \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Penjualan bersih}}$$

*(Martono dan D. Agus Harjito, 2001 : 52)*

