

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Studi Kelayakan Bisnis

Sebelum mengerti secara mendalam apa yang dimaksud dengan studi kelayakan bisnis serta kegiatan apa saja yang dilakukan dalam studi kelayakan bisnis, maka ada baiknya terlebih dahulu mengetahui bisnis.

#### 1. Pengertian Bisnis

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003:9) bisnis adalah “kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan sesuai dengan tujuan dan target yang diinginkan dalam berbagai bidang, baik jumlah maupun waktunya”. Sedangkan menurut Alma (2009:20), melihat pada asal katanya bisnis berasal dari bahasa Inggris yang berarti “perusahaan, urusan atau usaha”. Bisnis menurut Herlianto (2009:1) “seluruh kegiatan yang diorganisasikan oleh orang-orang yang berkecimpung di dalam bidang perniagaan (produsen, pedagang, dan industri dimana perusahaan berada) dalam rangka memperbaiki standar serta kualitas hidup mereka”.

Pengertian lain dari bisnis menurut Hughes dan Kapoor pada Alma (2009:21), “*business is the organized effort of individuals to produce and sell for a profit, the goods and services that satisfy societies needs. The general term business refers to all such efforts within a society or within an industry*”. Artinya bisnis ialah “suatu kegiatan usaha individu yang terorganisasi untuk menghasilkan dan menjual barang dan jasa guna mendapatkan keuntungan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat”.

Secara umum kegiatan ini ada di dalam masyarakat dan ada dalam industri. Menurut Jatmiko (2004:2), menyatakan bahwa bisnis adalah “istilah yang menjelaskan semua aktivitas dan institusi-institusi yang menghasilkan barang atau menyediakan jasa-jasa yang penting dan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari”.

Peneliti menyimpulkan dari seluruh pengertian bisnis yang dikemukakan oleh para ahli diatas bahwa pengertian bisnis adalah usaha dari individu atau lembaga yang mempunyai tujuan untuk memperoleh keuntungan dengan melakukan berbagai kegiatan perniagaan untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa masyarakat.

**2. Pengertian Studi Kelayakan Bisnis**

Studi kelayakan bisnis, yang juga sering disebut studi kelayakan proyek adalah “penelitian tentang dapat atau tidaknya suatu proyek (biasanya merupakan proyek investasi) dilaksanakan dengan berhasil” menurut Jumingan (2009:3). Studi kelayakan bisnis adalah “suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan” menurut Kasmir dan Jakfar (2003:10).

Menurut Ichsan (2003:3) studi kelayakan proyek dapat didefinisikan sebagai “suatu studi secara mendalam serta seksama tentang berbagai aktivitas yang akan dikerjakan dimasa mendatang untuk melihat atau mengetahui tingkat kelayakan laba yang akan diperoleh”. Studi kelayakan bisnis merupakan “penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidaknya bisnis dibangun, tetapi juga

saat dioperasikan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan” menurut Herlianto (2009:2).

Jadi studi kelayakan bisnis adalah penelitian yang dilakukan dalam rangka menilai kelayakan usaha atau investasi dan laba yang akan diperoleh dalam beberapa jangka waktu.

**3. Tujuan Studi Kelayakan Bisnis (Investasi)**

Tujuan studi kelayakan bisnis merupakan hal-hal yang ingin dicapai dengan menggunakan metode yang ada sehingga menguntungkan berbagai pihak dan sebagai motif melakukan studi kelayakan terlebih dahulu sebelum berinvestasi. Menurut Kasmir dan Jakfar (2003:19-21) ada lima tujuan sebelum suatu usaha atau proyek dijalankan yaitu:

a. Menghindari resiko kerugian

Untuk mengatasi resiko kerugian di masa yang akan datang, karena di masa yang akan datang ada semacam kondisi ketidakpastian. Kondisi ini ada yang dapat diramalkan akan terjadi atau memang dengan sendirinya terjadi tanpa dapat diramalkan. Dalam hal ini focus studi kelayakan adalah untuk meminimalkan resiko yang tidak kita inginkan, baik resiko yang dapat kita kendalikan ataupun resiko yang tidak dapat dikendalikan.

b. Memudahkan perencanaan

Jika kita sudah dapat meramalkan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang, maka akan mempermudah kita dalam melakukan perencanaan dan hal-hal apa saja yang perlu direncanakan. Perencanaan meliputi berapa jumlah dana yang diperlukan, kapan usaha atau proyek akan dijalankan, dimana lokasi proyek akan dibangun, siapa-siapa yang akan melaksanakannya, bagaimana cara menjalankannya, berapa dasar keuntungan yang akan diperoleh serta bagaimana cara mengawasinya jika terjadi penyimpangan. Yang jelas dalam perencanaan sudah terdapat jadwal pelaksanaan usaha, mulai dari usaha dijalankan sampai waktu tertentu.

c. Memudahkan pelaksanaan pekerjaan

Dengan adanya berbagai rencana yang sudah disusun akan sangat memudahkan pelaksanaan bisnis. Para pelaksana yang mengerjakan bisnis tersebut telah memiliki pedoman yang harus diikuti. Kemudian pengerjaan usaha dapat

dilakukan secara sistematis, sehingga tepat sasaran dan sesuai dengan rencana yang disusun. Rencana yang sudah disusun dijadikan acuan dalam mengerjakan setiap tahap yang sudah direncanakan.

d. Memudahkan pengawasan

Dengan telah dilaksanakannya suatu usaha atau proyek sesuai dengan rencana yang sudah disusun maka akan memudahkan perusahaan untuk melakukan pengawasan terhadap jalannya usaha. Pengawasan ini perlu dilakukan agar pelaksanaan usaha tidak melenceng dari rencana yang telah disusun. Pelaksana pekerjaan dapat sungguh-sungguh melakukan pekerjaannya karena merasa ada yang mengawasi, sehingga pelaksanaan pekerjaan tidak terhambat oleh hal-hal yang tidak perlu.

e. Memudahkan pengendalian

Apabila dalam pelaksanaan pekerjaan telah dilakukan pengawasan maka jika terjadi suatu penyimpangan akan mudah terdeteksi, sehingga akan dapat dilakukan pengendalian atas penyimpangan tersebut. Tujuan pengendalian adalah untuk mengendalikan pelaksanaan pekerjaan tidak melenceng dari rel yang sesungguhnya, sehingga pada akhirnya tujuan perusahaan akan tercapai.

Sedangkan menurut Sofyan (2003:6-7) tujuan yang ingin dicapai dalam konsep studi kelayakan bisnis berdasarkan pihak-pihak yang berkepentingan yaitu:

a. Bagi pihak investor

Studi kelayakan bisnis ditujukan untuk melakukan penilaian dari kelayakan usaha atau proyek untuk menjadi masukan yang berguna karena sudah mengkaji berbagai aspek seperti aspek pasar, aspek internal bisnis, aspek eksternal bisnis, dan aspek risiko secara komprehensif dan detail sehingga dapat dijadikan dasar bagi investor untuk membuat keputusan investasi secara lebih objektif.

b. Bagi analis

Studi kelayakan adalah suatu alat yang berguna yang dapat dipakai penunjang kelancaran tugas-tugasnya dalam melakukan penilaian suatu usaha baru, pengembangan usaha atau menilai kembali usaha yang sudah ada.

c. Bagi masyarakat

Hasil studi kelayakan bisnis merupakan suatu peluang untuk meningkatkan kesejahteraan dan perekonomian rakyat baik yang terlibat langsung maupun yang muncul akibat nilai tambah sebagai akibat dari adanya usaha atau proyek tersebut.

d. Bagi pemerintah

Dari sudut pandang mikro hasil dari studi kelayakan ini bagi pemerintah terutama untuk tujuan pengembangan sumberdaya baik dalam pemanfaatan sumber-sumber alam maupun pemanfaatan sumberdaya manusia, berupa penyerapan tenaga kerja, selain itu, adanya usaha baru atau berkembangnya usaha lama sebagai hasil dari studi kelayakan bisnis yang dilakukan oleh individu atau

badan usaha tentunya akan menambah pemasukan pemerintah baik dari pajak pertambahan nilai (PPN) maupun dari pajak penghasilan (PPh) dan retribusi berupa biaya perizinan, biaya pendaftaran dan administrasi, dan lainnya yang layak diterima sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Secara makro pemerintah dapat berharap dari keberhasilan studi kelayakan bisnis ini adalah untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah ataupun nasional sehingga tercapai pertumbuhan PDRB dan kenaikan *income* per kapita.

**4. Aspek-Aspek Kelayakan Bisnis**

Aspek-aspek kelayakan bisnis adalah berbagai aspek yang perlu dianalisis untuk menilai tingkat kelayakan investasi bagi perusahaan. Aspek-aspek dalam studi kelayakan bisnis yang dimaksud menurut Herlianto (2009:4) ada empat aspek yaitu :

a. Aspek Pasar

Dalam aspek pasar yang perlu dianalisis adalah sisi konsumen (pasar konsumen, industri, reseller, dan pemerintah) dan sisi produsen (pasar persaingan sempurna, monopoli, oligopoli, dan monopolistik)

b. Aspek Internal Bisnis

Aspek internal bisnis merupakan aspek studi kelayakan bisnis yang bersumber dari dalam perusahaan yang akan mempengaruhi keputusan investasi perusahaan. Aspek internal bisnis yang perlu dianalisis meliputi :

1) Aspek Pemasaran

Pada aspek pemasaran membahas segmentasi, target dan posisi produk ditetapkan. Sisi konsumen pemasaran membahas kebutuhan dan keinginan pelanggan dan cara perusahaan dalam memberi nilai dan kepuasan serta mempertahankan loyalitas pelanggan.

2) Aspek Teknik dan Teknologi

Aspek teknik dan teknologi membahas tentang perencanaan produksi sampai kepada pengiriman produk. Teknologi yang dipakai perusahaan dan letak pabrik serta tata letak (*layout*) pabrik.

3) Aspek Sumberdaya Manusia

Sumberdaya manusia perusahaan dijabarkan pada aspek ini. Jumlah karyawan, background pendidikan serta pelatihan dan perekrutan yang diperlukan dan dibutuhkan oleh perusahaan.

4) Aspek Manajemen

Manajemen perusahaan dibahas dalam struktur organisasi dan tugas yang dilakukan masing-masing bagian. Visi dan misi perusahaan dibahas sebagai tujuan yang dilakukan manajemen perusahaan dan sistem kontrol

yang dilakukan manajemen yang diterapkan perusahaan dalam mengendalikan sumberdaya yang ada pada perusahaan.

5) Aspek Keuangan

Keuangan perusahaan dibahas pada aspek ini dengan menjabarkan kebutuhan dana investasi (initial investment), modal kerja, serta proyeksi keuangan perusahaan setelah melakukan investasi. Kriteria penilaian investasi perusahaan juga dianalisis pada aspek keuangan. Analisis kriteria penilaian investasi pada penelitian ini dibahas pada sub-bab tersendiri. Peneliti mengharapkan dengan dipisah aspek keuangan dengan kriteria penilaian investasi dapat lebih jelas dalam analisis kelayakan investasi ini.

c. Aspek Eksternal Bisnis

Aspek eksternal bisnis adalah aspek yang membahas masalah diluar perusahaan yang dapat mempengaruhi perusahaan dalam melakukan penilaian kelayakan investasi. Aspek eksternal bisnis yang perlu dianalisis meliputi :

1) Aspek Ekonomi, Sosial, dan Politik

Aspek ekonomi yang dimaksud pada aspek ini merupakan hubungan dengan ekonomi makro negara. Data dari makro ekonomi negara dapat dimanfaatkan seperti data kurs valuta asing, inflasi, kredit perbankan, dan sebagainya. Investasi yang dilakukan perusahaan yang dapat mempengaruhi makro ekonomi seperti menyejahterakan berbagai pihak, pengurangan pengangguran, dan sebagainya.

Aspek sosial yang dibahas pada studi kelayakan ini adalah bagaimana perusahaan mempengaruhi kehidupan sosial di sekitar tempat perusahaan melakukan investasi. Perusahaan dapat mempengaruhi secara langsung atau tidak dalam setiap kegiatan yang dilakukan.

Aspek politik perlu dikaji untuk memperkirakan situasi politik saat bisnis (investasi) dibangun dan diimplementasikan tidak akan mengganggu.

2) Aspek Yuridis (Legal)

Analisis dan penilaian aspek yuridis membantu perusahaan dalam mengembangkan bisnisnya sehingga tidak terganggu dan bermasalah dengan hukum yang berlaku. Pembahasan pada aspek yuridis meliputi siapa pelaksana bisnis, bisnis yang dikerjakan, dan bagaimana bisnis dilakukan tanpa menyimpang hukum yang berlaku.

3) Aspek Lingkungan Industri

Kondisi persaingan perusahaan pada lingkungan industri sejenis yang akan dianalisis pada aspek lingkungan industri ini. Perencanaan perusahaan pada persaingan yang akan dihadapi perusahaan.

4) Aspek Lingkungan Hidup

Aspek lingkungan hidup ini membahas masalah AMDAL (analisis dampak lingkungan) yang kemungkinan dapat terjadi kerusakan dan pencegahan kerusakan yang akan terjadi pada lingkungan sekitar akibat dari pembangunan bisnis perusahaan.

d. Aspek Risiko

Aspek risiko adalah terkait dengan antisipasi terhadap kemungkinan semua risiko yang dihadapi baik dari aspek pasar, aspek internal bisnis maupun eksternal bisnis

**B. Aktiva Tetap**

**1. Pengertian Aktiva Tetap**

Pengertian istilah aktiva tetap dalam PSAK No. 16 tentang Aktiva Tetap dan Lain-lain. 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 perusahaan dan mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun.”

Aktiva tetap menurut Baridwan (2004:17) adalah “aktiva-aktiva yang berwujud yang sifatnya relatif permanen yang digunakan dalam kegiatan perusahaan yang normal istilah relatif permanen menunjukkan sifat di mana aktiva yang bersangkutan dapat digunakan dalam jangka waktu yang relatif cukup lama”.

**2. Bentuk Aktiva Tetap**

Aktiva tetap yang dimiliki perusahaan memiliki macam-macam bentuk.

Pengelompokan bentuk aktiva tetap pada Baridwan (2004:272) sebagai berikut:

- a. Aktiva tetap yang umurnya tidak terbatas seperti tanah.
- b. Aktiva tetap yang umurnya terbatas dan apabila sudah habis masa penggunaannya bisa diganti dengan aktiva yang sejenis.
- c. Aktiva tetap yang umurnya terbatas dan apabila sudah habis masa penggunaannya tidak dapat diganti dengan aktiva yang sejenis.

Pada penelitian ini akan fokus pada aktiva tetap yang umurnya terbatas dan dapat diganti, yaitu mesin yang akan dibeli perusahaan untuk menunjang produksi perusahaan.

### 3. Depresiasi

#### a. Pengertian Depresiasi

Pengertian depresiasi menurut Baridwan (2004:305) adalah “Sebagian dari harga perolehan aktiva tetap yang secara sistematis dialokasikan menjadi biaya setiap periode akuntansi”. Depresiasi atau dengan kata lain dikenal juga sebagai penghapusan adalah “salah satu komponen biaya tetap yang timbul karena digunakannya aktiva tetap, dimana biaya ini dapat dikurangkan dari *revenue* atau penghasilan” menurut Syamsuddin (2007:24).

#### b. Sebab-Sebab Depresiasi

Faktor-faktor yang menyebabkan depresiasi dikelompokkan menjadi dua, yakni :

- 1) Faktor-faktor fisik yang mengurangi fungsi aktiva tetap adalah aus karena dipakai (*wear and tear*), aus karena umur (*deterioration and decay*) dan kerusakan-kerusakan.
- 2) Faktor-faktor fungsional

Faktor-faktor fungsional yang membatasi umur aktiva tetap antara lain, ketidakmampuan aktiva untuk memenuhi kebutuhan produksi sehingga perlu diganti dan karena adanya perubahan permintaan terhadap barang atau jasa yang dihasilkan, atau karena adanya kemajuan teknologi sehingga aktiva tersebut tidak ekonomis lagi jika dipakai.

(Baridwan, 2004:306)

#### c. Faktor-Faktor Penentuan Biaya Depresiasi

Ada tiga faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan beban depresiasi setiap periode. Faktor-faktor itu adalah:

1) Harga Perolehan

Yaitu uang yang dikeluarkan atau utang yang timbul dan biaya-biaya lain yang terjadi dalam memperoleh suatu aktiva dan menemukannya agar dapat digunakan.

2) Nilai Sisa

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 menukarkannya.

3) Taksiran Umur Kegunaan

Taksiran umur kegunaan suatu aktiva dipengaruhi oleh cara-cara pemeliharaan dan kebijaksanaan-kebijaksanaan yang dianut dalam reparasi. Taksiran umur ini bisa dinyatakan dalam satuan periode waktu, satuan hasil produksi atau satuan jam kerjanya. Dalam menaksir umur (masa manfaat) aktiva, harus dipertimbangkan sebab-sebab keausan fisik dan fungsional.

(Baridwan, 2004:307)

**d. Metode Perhitungan Depresiasi**

Menurut Syamsuddin (2007:26-27), ada beberapa metode depresiasi yang dapat dijadikan dasar perhitungan besarnya depresiasi yaitu:

1) Metode Garis Lurus (*The Straight Line Method*)

Jumlah depresiasi dengan menggunakan metode *straight line* ini dapat dihitung dengan jalan membagi *depreciable value* (jumlah investasi dikurangi nilai residu) dari suatu aktiva dengan umur ekonomisnya, sehingga dengan metode ini jumlah depresiasi setiap tahunnya adalah sama. Adapun cara perhitungan metode garis lurus adalah sebagai berikut:

$$Depresiasi = \frac{HP - NS}{n}$$

Dimana:

HP = Harga Perolehan (*cost*)

NS = Nilai Sisa (residu)

n = taksiran umur kegunaan

2) Metode Saldo Menurun Ganda (*The Double Declining Balance Method*)

Tingkat depresiasi yang digunakan dalam metode ini adalah sama dengan tingkat yang digunakan dalam metode garis lurus dikalikan dengan dua. Disamping itu dengan menggunakan metode ini maka jumlah yang digunakan sebagai dasar perhitungan depresiasi adalah keseluruhan nilai investasi, jadi bukan nilai investasi dikurangi dengan nilai residu seperti halnya dalam metode garis lurus dan biasanya jumlah depresiasi pada tahun terakhir akan sama dengan nilai buku pada awal tahun terakhir dikurangi dengan jumlah nilai residu.

3) Metode Jumlah Angka Tahun (*The Sum of Year Digits Method*)

Apabila menggunakan metode ini maka keseluruhan bilangan umur dari suatu aktiva harus dijumlah. Jika "n" adalah umur ekonomis dari suatu aktiva, dan "S" adalah jumlah keseluruhan bilangan umur teknis dari aktiva tersebut maka jumlah depresiasi pada tahun pertama adalah n/S, pada tahun kedua (n-1)/S dan seterusnya, dikalikan dengan metode *straight line*, yaitu jumlah investasi dikurangi jumlah nilai residu.

Dapat dinyatakan dalam rumus:

$$S = \frac{n(n + 1)}{2}$$

Dimana:  
S = jumlah keseluruhan bilangan umur teknis dari aktiva  
n = umur ekonomis dari suatu aktiva

### C. Ekspor

#### 1. Pengertian Ekspor

Definisi dari ekspor menurut UU No. 32 tahun 1964 pasal 1 Tentang Peraturan Lalu-lintas Devisa pada Amir (1992:111), pengiriman barang keluar Indonesia.

Ekspor (<http://id.wikipedia.org/wiki/Ekspor>) adalah proses transportasi barang atau komoditas dari suatu negara ke negara lain. Proses ini seringkali digunakan oleh perusahaan dengan skala bisnis kecil sampai menengah sebagai strategi utama untuk bersaing di tingkat internasional. Strategi ekspor digunakan karena risiko lebih rendah, modal lebih kecil dan lebih mudah bila dibandingkan dengan strategi lainnya.

#### 2. Kegiatan Ekspor

Kegiatan ekspor adalah cara yang digunakan untuk menjual produk perusahaan ke dalam pasar internasional. Kegiatan ekspor terbagi menjadi dua kategori pada <http://id.wikipedia.org/wiki/Ekspor>, yaitu:

##### a. Ekspor Langsung

Ekspor langsung adalah cara menjual barang atau jasa melalui perantara/eksportir yang bertempat di negara lain atau negara tujuan ekspor. Penjualan dilakukan melalui distributor dan perwakilan penjualan perusahaan.

Keuntungannya, produksi terpusat di negara asal dan kontrol terhadap distribusi lebih baik. Kelemahannya, biaya transportasi lebih tinggi untuk produk dalam skala besar dan adanya hambatan perdagangan serta proteksionisme.

##### b. Ekspor Tidak Langsung

Ekspor tidak langsung adalah teknik dimana barang dijual melalui perantara/eksportir negara asal kemudian dijual oleh perantara tersebut. Dengan menggunakan cara ini, eksportir memiliki kesempatan untuk.. Melalui perusahaan manajemen ekspor (*export management companies*) dan perusahaan pengekspor (*export trading companies*). Kelebihannya, sumber daya produksi terkonsentrasi dan tidak perlu menangani ekspor secara langsung. Kelemahannya, kontrol terhadap distribusi kurang dan pengetahuan terhadap operasi di negara lain kurang.

### 3. Tingkat Keaktifan Pelaku Ekspor

Tingkat keaktifan pelaku ekspor atau eksportir adalah cara membedakan eksportir berdasarkan cara eksportir masuk ke dalam pasar internasional. Tingkat keaktifan pelaku ekspor atau eksportir dibagi 4 tingkat menurut Amir (1992:17-19),

yaitu:

- a. Tingkat *Export Selling* menjual barang keluar negeri pada kondisi :
  - 1) Sebagaimana disediakan alam paling banyak hanya sedikit pengolahan sortasi, penyeragaman mutu (*grading*) dan paling tinggi melakukan standardisasi.
  - 2) Dijual di pasar tradisional (bekas kolonial) dengan cara konvensional pada bursa komoditi internasional.
  - 3) Ketentuan harga di tangan pembeli dan situasi pasar *buyer's market* murni.
  - 4) Eksportir bersifat pasif dan pasrah dengan posisi tawar-tawaran (*bargaining position*) yang sangat lemah, berorientasi pada komoditi (jumlah dan mutu komoditi)
- b. Tingkat *Export Indent* atau *Wage's Earner* tingkat penerima upah ini menjual barang keluar negeri pada kondisi :
  - 1) Jenis, mutu, design, merk dan harga barang ditentukan oleh pembeli atau pemesan.
  - 2) Dijual (diekspor) ke negara pembeli atau ke negara yang ditentukan pembeli.
  - 3) Harga ekspor sebenarnya ditentukan pembeli dan esportir sendiri tidak mempunyai harga pembanding karena tidak paham situasi harga pasar dari komoditi dihasilkan.
  - 4) Eksportir bersifat reaktif berproduksi bila ada pesanan. Berorientasi dan berkonsentrasi pada produksi.
- c. Tingkat *Export Marketing* menjual barnag keluar negeri pada kondisi:
  - 1) Jenis, mutu, design, merk, harga dan promosi diurus dan diselenggarakan oleh eksportir sendiri, dibantu atau bersama-sama dengan asosiasi sejenisnya.
  - 2) Dijual (diekspor) ke negara yang ditentukan sendiri oleh eksportinya atau dengan konsultasi dan bekerja sama dengan asosiasi sejenisnya yang merupakan *joint marketing board* atau badan pemasaran bersama.
  - 3) Harga ekspor ditentukan sesuai dengan tingkat harga yang berlaku untuk komoditi itu di pasar internasional.
  - 4) Eksportir bersifat aktif dan dinamis berorientasi pada customer dengan memperhatikan selera pasar.

d. Tingkat *Export Mega Marketing* menjual barang keluar negeri dengan mengerahkan keenam unsur P dari pemasaran yaitu *product, place, price, promotion power dan public relation*. Eksportir tingkat ini menjual barang pada kondisi:

- 1) Jenis, mutu, design, merk, harga dan promosi diurus dan diselenggarakan secara bersama oleh kelompok komoditi yang bersangkutan dibantu secara langsung oleh pemerintah dan badan legislatif.
- 2) Dijual (diekspor) ke negara yang ditentukan sendiri oleh eksportinya atau ditentukan bersama dengan asosiasi komoditi sejenis dengan pengaturan pemerintah.
- 3) Harga ekspor ditentukan bersama pemerintah dengan fasilitas dan subsidi pemerintah.
- 4) Eksportir bersifat agresif berorientasi pada kekuatan eksekutif dan legislatif.

#### **D. Ekspansi**

##### **1. Alasan Mempertimbangkan Ekspansi**

Alasan mempertimbangkan ekspansi merupakan hal yang mendorong keinginan perusahaan dalam mengembangkan usahanya. Menurut Orsino (1996:2-4), alasan mempertimbangkan ekspansi adalah sebagai berikut :

- a. Ekspansi mendongkrak profitabilitas.
- b. Ekspansi membantu mengurangi risiko.
- c. Ekspansi membantu memahami dan belajar mengenai industry perusahaan, baik di dalam maupun di luar negeri, dan dengan demikian membantu untuk tetap kompetitif.
- d. Ekspansi memungkinkan untuk menjamin sumber pemasok dan sebaik mungkin memanfaatkan saluran-saluran distribusi.
- e. Ekspansi membantu menjamin perusahaan untuk bertahan hidup.
- f. Pertumbuhan membuat perusahaan menjadi lebih baik. Semakin banyak pasar yang dimasuki, maka semakin dituntut untuk memperhatikan dan memikirkan produk , karena konsumen di pasar yang baru dimasuki sering lebih banyak menuntut daripada konsumen yang ada sekarang.
- g. Pertumbuhan membantu untuk memangkas biaya.
- h. Ekspansi membuat lebih efisien. Langkah ini memberi kesempatan untuk melihat sistem-sistem yang berbeda, yang sering kali lebih baik, yang beroperasi di tempat-tempat lain.
- i. Ekspansi menghindarkan agar tidak tertinggal di belakang. Semakin banyak pasar dimana melakukan transaksi, maka akan semakin banyak melihat dan belajar tentang produk dan industri.

**2. Keuntungan Melakukan Ekspansi**

Keuntungan melakukan ekspansi adalah hal yang mendorong perusahaan untuk melakukan ekspansi. Beberapa hal yang menjadikan keuntungan dari melakukan perluasan usaha (ekspansi) Orsino (1996:15) adalah sebagai berikut:

- a. Mengurangi kemungkinan kerugian sebagai akibat dari siklus musiman atau siklus ekonomi.
- b. Melindungi pasar yang sekarang telah dimiliki.
- c. Menghalangi pesaing mendapatkan pasar.
- d. Menjamin kelangsungan akses terhadap bahan-bahan baku.
- e. Membantu perusahaan mendapatkan manfaat yang lebih besar dari saluran-saluran distribusi.

**E. Investasi**

**1. Pengertian Investasi**

Menurut haming (2003:3) investasi secara umum diartikan sebagai “kepuasan mengeluarkan dana pada saat sekarang untuk membeli aktiva riil (tanah, rumah, mobil, dan sebagainya) atau aktiva keuangan (saham, obligasi, reksadana, wesel, dan sebagainya) dengan tujuan untuk mendapatkan penghasilan yang lebih besar di masa yang akan datang”. Sedangkan menurut Kasmir dan Jakfar (2003:8) “investasi dapat pula diartikan penambahan modal dalam suatu kegiatan yang memiliki jangka waktu relatif panjang dalam berbagai bidang usaha. Penambahan modal yang ditanamkan dalam arti sempit berupa proyek tertentu, baik bersifat fisik maupun non-fisik, seperti proyek pendirian pabrik, jalan, jembatan, pembangunan gedung, serta proyek penelitian dan pengembangan”.

Menurut Halim (2005:4) investasi pada hakekatnya merupakan “penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang”.

**2. Karakteristik Investasi Bisnis**

Investasi bisnis mempunyai dua karakteristik utama yang membedakan dari investasi pada pasar modal. Dua karakteristik utama tersebut menurut Halim (2009:4) adalah :

- a. Sebagian besar investasi bisnis mencakup suatu asset yang memiliki umur panjang.
- b. Keuntungan atas investasi bisnis terdistribusi dalam periode waktu yang panjang.

**3. Tujuan Investasi**

Tujuan investasi adalah hal yang menjadi motif seseorang terdorong untuk melakukan investasi. Menurut Tandelilin (2001:5), ada beberapa alasan mengapa seseorang melakukan investasi antara lain adalah:

- a. Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Seseorang yang bijaksana akan berpikir bagaimana meningkatkan taraf hidupnya dari waktu ke waktu atau setidaknya bagaimana berusaha mempertahankan tingkat pendapatannya yang ada sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
- b. Mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi dalam pemilihan perusahaan atau objek lain, seseorang dapat menghindarkan diri agar kekayaan atau harta miliknya tidak merosot nilainya karena digerogeti inflasi.
- c. Dorongan untuk menghemat pajak. Beberapa Negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang sifatnya mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui fasilitas perpajakan yang diberikan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu.

#### 4. Kelompok Investasi Jangka Panjang

Investasi jangka panjang perusahaan merupakan bentuk pengembangan perusahaan dalam jangka waktu lebih dari satu tahun. Elemen-elemen yang masuk kelompok investasi jangka panjang menurut Baridwan (2004:22) adalah :

- a. Investasi jangka panjang dalam surat-surat berharga seperti saham, obligasi, wesel jangka panjang. Investasi dalam bentuk surat berharga ini biasanya ditujukan untuk memperoleh pendapatan yang tetap, mengawasi perusahaan lain atau menjaga kontinuitas suplai bahan baku, dan lain-lain.
- b. Investasi dalam anak perusahaan, termasuk uang muka jangka panjang.
- c. Investasi dalam bentuk aktiva tetap berwujud (seperti tanah, mesin-mesin) tetapi belum digunakan untuk usaha sekarang.
- d. Penyisihan dana untuk tujuan jangka panjang seperti dana pelunasan obligasi, dana ekspansi, dana pembelian saham sendiri, dana pembayaran pension, dana penggantian gedung, dan lain-lain.
- e. Cash surrender value dari polis asuransi jiwa.

#### 5. Sumber Dana Investasi

Dilihat dari segi sumber asalnya, Kasmir dan Jakfar (2004:139) membagi modal menjadi 2 macam yaitu:

##### a. Modal Asing (Pinjaman)

Modal asing atau modal pinjaman adalah modal yang diperoleh dari pihak luar perusahaan dan biasanya diperoleh secara pinjaman. Menggunakan modal pinjaman untuk membiayai suatu usaha akan terkena beban biaya 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 Pensiun atau Lembaga keuangan lainnya; atau
- 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. Disamping itu, modal sendiri dapat pula digunakan dari cadangan laba atau dari laba yang belum di bagi. Modal ini dapat digunakan perusahaan untuk

sementara waktu, kerana memang belum digunakan, hanya jumlahnya yang terbatas.

Sedangkan menurut Husnan dan Suwarsono (2000:174-177) sumber-sumber dana yang utama adalah :

- a. Modal sendiri yang yang disetor oleh pemilik perusahaan.
- b. Saham biasa atau saham preferen (yang juga merupakan modal sendiri) yang diperoleh dari emisi (penerbitan) saham di pasar modal.
- c. Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan dan dijual di pasar modal.
- d. Kredit bank, baik investasi maupun non-investasi.
- e. *Leasing* (sewa guna), dari lembaga keuangan non-bank.
- f. *Project Finance*. Tipe pendanaan ini merupakan tipe pendanaan yang mungkin banyak dipergunakan untuk membiaya proyek-proyek besar. Pada dasarnya *project finance* merupakan bentuk kredit yang pembayarannya didasarkan atas kemampuan proyek tersebut melunasi kewajiban finansialnya.

**6. Perhitungan Kriteria Penilaian Investasi**

Sebelum melakukan perhitungan kriteria penilaian investasi perlu dilakukan analisis dahulu diantaranya pengukuran dan peramalan permintaan, biaya modal, aliran kas, dan nilai waktu uang.

**a. Pengukuran dan Peramalan Permintaan**

**1) Pengertian dan Pengukuran dan Peramalan Permintaan**

“Pengukuran permintaan adalah usaha untuk mengetahui permintaan atas suatu produk atau sekelompok produk dimasa lalu dan masa sekarang dalam kendala satu set kondisi tertentu. Sedangkan peramalan permintaan merupakan usaha untuk mengetahui jumlah produk atau sekelompok produk di masa yang akan datang dalam kendala satu set kondisi tertentu” (Husnan dan Suwarsono, 2000:40).

Tujuan dari peramalan permintaan adalah untuk meminimalkan ketidakpastian yang mungkin terjadi di masa yang akan datang meskipun hasil yang diperoleh tidaklah selalu tepat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Ada dua pendekatan

dalam peramalan permintaan yaitu pendekatan *Time Series* dan pendekatan *Cause-Effects*. Metode *Time Series* lebih sering digunakan karena model ini relatif mudah aplikasinya karena asumsi dasar yang melandasi metode ini adalah bahwa penjualan dapat diramalkan dengan ketepatan memadai lewat penelitian pola penjualan masa lalu, jadi data yang digunakan hanya data penjualan masa lalu. Sedangkan Metode *Cause-Effects* memerlukan variabel-variabel yang tercakup ke dalam model persamaan.

**2) Metode-Metode Peramalan**

Dalam metode ini ada tiga teknik peramalan yang dapat digunakan menurut Husnan dan Suwarsono (2000:49), yaitu:

a) Metode *Trend Linear*

Metode ini digunakan jika *scatter diagram* dari data masa lalu yang tersedia cenderung merupakan garis lurus. Fungsi persamaan dari metode ini adalah:

$$Y = a + bX$$

Koefisien a dan b dapat diperoleh dengan:

$a = \sum Y : n$	Ket: Y = Variabel permintaan
$b = \frac{\sum XY : \sum X^2}{\sum X = 0}$	n = Jumlah data
	X = Variabel tahun

(Husnan dan Suwarsono, 2000:49)

b) Metode *Trend Kuadratik*

Metode ini digunakan jika *scatter diagram* dari data masa lalu yang tersedia cenderung berbentuk parabola.

Fungsi persamaan dari metode ini adalah:

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

Koefisien a, b, dan c diperoleh dengan:

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

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

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

Jika  $\sum X = 0$

(Husnan dan Suwarsono, 2000:50)

c) Metode *Trend Simple Exponential*

Metode ini digunakan jika data yang tersedia cenderung naik turun dengan perbedaan yang tidak terlalu banyak, tetapi secara keseluruhan cenderung naik.

Fungsi persamaan dari metode ini adalah:

$$Y^1 = ab^X$$

Yang dapat diubah dalam fungsi logaritma:

$$\log Y^1 = \log a + (\log b)X$$

Jika  $\sum X = 0$ , maka koefisien a dan b dapat dicari dengan:

$$\log a = (\sum \log Y) : n$$

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

(Husnan dan Suwarsono, 2000:52)

**b. Biaya Modal (*Cost of Capital*)**

**1) Definisi Biaya Modal**

Martono dan Harjito (2008:201) menjelaskan bahwa “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”.

Penentuan besarnya biaya modal ini dimaksudkan untuk mengetahui berapa besarnya biaya riil yang harus dikeluarkan perusahaan untuk memperoleh dana yang diperlukan.

**2) Macam-Macam Biaya Modal**

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000:240-248) biaya modal meliputi:

**a) Biaya Hutang (*Cost of Debt*)**

Biaya hutang merupakan biaya yang kita tanggung karena kita menggunakan sumber dana yang berasal dari pinjaman. Meskipun yang sering dihitung biaya modal dari pinjaman adalah biaya hutang untuk hutang jangka panjang, tetapi sebenarnya baik hutang jangka panjang maupun hutang jangka pendek sama-sama mempunyai biaya modal. Biaya modal dari penggunaan hutang (*cost of debt*) dapat dihitung dengan cara:

$$k_t = k_b(1-t)$$

dimana:

- $k_t$  = Biaya hutang jangka pendek setelah pajak
- $k_b$  = biaya hutang jangka pendek sebelum pajak yaitu sebesar tingkat bunga hutang
- $t$  = Tingkat Pajak

**b) Biaya Saham Preferen**

Saham preferen adalah jenis saham yang memberikan penghasilan tetap, berupa deviden saham preferen kepada para pemiliknya. Dibandingkan dengan

pemilikan obligasi, maka bagi para investor sebenarnya sama saja, karena keduanya memberikan penghasilan yang tetap sifatnya. Namun dari pertimbangan perusahaan, kedua jenis modal ini tidak sama biayanya. Karena saham preferen merupakan modal sendiri, maka deviden tersebut diambil dari laba bersih setelah pajak.

**c) Biaya Saham Biasa (*Cost of Common Stock*)**

Biaya modal sendiri ini bisa didefinisikan sebagai tingkat keuntungan minimal yang harus diperoleh suatu investasi yang dibiayai dengan modal sendiri, agar harga saham perusahaan tersebut tidak turun.

**d) Biaya Laba Ditahan (*Cost of Retained Earning*)**

Pada prinsipnya laba yang ditahan sama dengan biaya modal sendiri dari saham biasa. Bedanya adalah bahwa kalau perusahaan menggunakan laba yang ditahan perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya ekstra apapun, tetapi kalau membagikan laba dan kemudian mengeluarkan saham baru, harus menanggung biaya pengeluaran saham yang biasa disebut sebagai *floatation cost*. Semakin besar *floatation cost* ini, semakin besar selisih antara biaya laba yang ditahan dengan biaya saham biasa.

**e) Biaya Modal Rata-rata Tertimbang**

Biaya modal ini terjadi apabila biaya modal terdiri dari beberapa macam biaya modal yang ada (misal biaya modal sendiri dan biaya hutang). Sehingga perhitungan biaya modal harus mempertimbangkan semua macam biaya yang digunakan dalam penyusunan biaya modal tersebut.

Menurut Brigham (2001:418) biaya rata-rata tertimbang dapat dihitung dengan cara:

$$WACC = W_d K_d (1 - T) + W_{ps} K_{ps} + W_{ce} K_s$$

- Dimana :
- WACC = Weighted Average Cost of Capital
  - $K_d (1 - T)$  = biaya hutang setelah pajak
  - $K_{ps}$  = biaya saham preferen
  - $K_s$  = biaya ekuitas saham biasa dari laba ditahan
  - $W_{ps}$  = proporsi saham preferen
  - $W_{ce}$  = proporsi ekuitas saham biasa
  - $W_d$  = proporsi utang

**c. Nilai Waktu Uang**

**1) Pengertian Nilai Waktu dari Uang**

Konsep nilai waktu dari uang diperlukan oleh setiap manajer keuangan di perusahaan dalam mengambil keputusan ketika akan melakukan investasi pada suatu aktiva dan pengambilan keputusan ketika akan menentukan sumber pinjaman yang akan dipilih karena konsep ini berhubungan dengan tingkat bunga yang digunakan dalam perhitungan aliran kas. Nilai uang saat ini akan berbeda dengan nilai uang tersebut di waktu yang akan datang karena adanya faktor bunga.

**2) Konsep-konsep Perhitungan Nilai Waktu Uang**

Terdapat dua konsep nilai waktu uang menurut Syamsuddin (2007:366-385) diantaranya adalah:

**a) Nilai Majemuk (Compound Value)**

Perhitungan *Compound Value* diperlukan dalam rangka mengevaluasi jumlah uang yang akan diterima pada masa yang akan datang sebagai hasil suatu

investasi yang dilakukan pada saat ini. Disamping itu, digunakan untuk menentukan tingkat bunga serta tingkat pertumbuhan dari suatu jumlah penerimaan uang. Menurut Syamsuddin (2007:366-375) nilai mejemuk ini dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Annual Compounding (Nilai Majemuk Tahunan)

Perhitungan Nilai Majemuk Tahunan dapat dirumuskan dengan:

$$C_n = P \times (1+i)^n$$

dimana:

$$(1+i)^n = (CVIF_{i,n})$$

Perhitungan diatas dapat dicari dengan menggunakan tabel *compound value factor* (CVIF<sub>i,n</sub>) untuk memudahkan perhitungan.

2. Interyear Compounding

*Interyear Compounding* adalah perhitungan nilai majemuk atas pembayaran bunga yang dilakukan beberapa kali dalam satu tahun, dapat diperoleh dengan rumus:

$$C_n = P \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n}$$

3. Nilai Majemuk suatu Anuitet

Anuitet adalah jumlah arus kas (*cash flow*) yang sama dari tahun ke tahun arus kas yang berbentuk anuitet tersebut merupakan investasi yang menghasilkan bunga dimana periode bunga dilakukan pada setiap akhir tahun.

Perhitungannya dapat dilakukan dengan rumus :

$$CA_n = A \times (CVIFA_{i,n})$$

dimana:

$$(CVIFA_{i,n}) = \left[ \frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$

Keterangan :

- $C_n$  = jumlah uang pada akhir tahun ke = n
- $CA_n$  = nilai mejemuk anuitet pada akhir tahun ke-n
- $A$  = Anuitet
- $P$  = Simpanan pokok pertama
- $i$  = tingkat bunga per tahun yang harus dibayar atas simpanan pokok
- $n$  = Jumlah Tahun atau lama pembungaan
- $m$  = Frekuensi pembayaran bunga per tahun

**b) Present Value (Nilai Sekarang)**

*Present value* atau *discounting* adalah suatu cara perhitungan untuk menentukan nilai sekarang dari suatu jumlah uang pada masa yang akan datang.

Berbicara mengenai hal ini dapat dibagi dalam dua bagian menurut Syamsuddin (2007:375-380), yaitu:

1. Present Value untuk jumlah tertentu

$$P = C_n (1+i)^{-n}$$

dimana

$$(1+i)^{-n} = (PVIF_{i,n})$$

Oleh karena itu perbedaan nilai uang ditentukan oleh tingkat bunga (  $i$  ) dan (  $n$  ) maka untuk mempermudah penghitungan dapat menggunakan tabel *present value interest factor* (  $PVIF_{i,n}$  )

2. *Present Value Anuited*

Dapat diketahui dengan rumus :

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

dimana

$$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i} = (PVIFA)$$

Perhitungan ini dapat dihitung dengan menggunakan tabel *present value*

*anuitet* (PVIFA)

Keterangan :

- P = Nilai sekarang
- PA<sub>n</sub> = Nilai sekarang anuitet pada tahun ke-n
- C<sub>n</sub> = Jumlah uang pada akhir tahun ke-n
- i = Tingkat bunga
- n = Jumlah tahun atau lama pembungaan

**d. Aliran Kas (Cash Flow)**

**1) Definisi Aliran Kas**

“Aliran kas adalah jumlah uang yang masuk dan keluar perusahaan mulai dari investasi dilakukan sampai dengan berakhirnya investasi tersebut“ (Kasmir dan

Jakfar, 2004:146). *Cash flow* juga menggambarkan jenis-jenis pemasukan dan jenis-

jenis biaya yang dikeluarkan. Husnan dan Suwarsono (2000:186-190)

mengelompokkan aliran kas yang berhubungan dengan suatu proyek menjadi tiga

bagian, yaitu:

**a) Initial Cash Flow (Aliran Kas Permulaan)**

*Initial cash flow* merupakan pengeluaran-pengeluaran untuk investasi

(*outlay*) pada awal periode. Untuk menentukan *initial cash flow* ini, pola aliran

kas yang berhubungan dengan pengeluaran investasi harus diidentifikasi.

*Cash flow* disini misalnya seperti harga perolehan pembelian tanah, pembangunan pabrik, pembelian mesin, perbaikan mesin dan investasi aktiva tetap lainnya.

b) *Operational Cash Flow* (Aliran Kas Operasional)

Penentuan atau estimasi tentang berapa besarnya *operating cash flow* setiap tahunnya, merupakan titik permulaan untuk penilaian profitabilitas usulan investasi tersebut. Kebanyakan cara yang di pergunakan untuk menaksir *operational cash flow* setiap tahunnya adalah dengan menyesuaikan taksiran rugi/laba yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip akuntansi dan menambahnya dengan biaya-biaya yang sifatnya bukan tunai(penyusutan misalnya)

c) *Terminal Cash Flow* (Aliran Kas Terminal)

Umumnya *terminal cash flow* terdiri dari *cash flow* nilai sisa investasi dan pengembalian modal kerja. Beberapa proyek masih mempunyai nilai residu meskipun aktiva-aktiva tetapnya sudah tidak mempunyai nilai ekonomis lagi. Aliran kas dari nilai sisa ini perlu dihubungkan dengan pajak yang mungkin dikenakan.

2) *Initial Investment*

“Istilah *initial investment* di sini menunjuk kepada *cash outflow* yang relevan dalam menilai proyek-proyek investasi. Jumlah investasi tersebut dihitung setelah keseluruhan *cash outflow* dikurangi dengan *cash inflow* (apabila terjadi penjualan aktiva yang lama) dimana investasi tersebut terjadi pada tahun ke nol ataupun pada

saat-saat lain apabila terjadi tambahan pengeluaran atas aktiva yang sudah di beli”

(Syamsuddin, 2007:419).

Faktor-faktor utama yang harus dipertimbangkan dalam penentuan besarnya

*cash outflow* atau *initial investment* dari suatu proyek menurut Syamsuddin

(2007:419) adalah:

- a) Harga perolehan aktiva
- b) Biaya-biaya instalasi
- c) Penghasilan atau *proceeds* (kalau ada) dari penjualan aktiva lama
- d) Pajak (kalau ada) dari hasil penjualan aktiva lama tersebut

Format dasar dalam penentuan besarnya *initial investment* adalah

$$\{ (\text{harga aktiva} + \text{biaya-biaya instalasi}) - \text{proceeds dari penjualan aktiva tetap yang lama} \pm \text{pajak} \}$$

### 3) *Incremental Cash Flow*

Aliran kas *incremental* adalah aliran kas yang tidak akan terwujud bila proyek tidak ada (Soeharto, 1999:121).

Rumus yang digunakan :

$$\text{inkr. CFAT} = (\text{inkr.R} - \text{inkr.C} - \text{inkr.D})(1-t) + \text{inkr.D}$$

dimana:

inkr. CFAT = aliran kas inkremental setelah pajak

inkr.R = *Revenue* / pendapatan kotor

inkr.C = Biaya barang terjual (CGS)

inkr.D = Depresiasi

t = pajak

“Aliran kas yang dimasukkan sebagai *incremental cash flow*, yaitu pelaku harus memperhitungkan adanya tambahan aliran kas sebagai akibat adanya usaha, dan perlu dicatat bahwa dalam perhitungan *incremental cash flow* biaya-biaya tetap dimasukkan ke dalam perhitungan” (Sofyan, 2003:151). Dalam proyek perluasan usaha, penentuan jumlah *incremental cash flow* sangatlah penting guna mengetahui berapa kelebihan atau kekurangan kas yang dihasilkan jika proyek itu berjalan.

**e. Kriteria Penilaian Investasi**

Terdapat metode yang digunakan untuk penilaian suatu proyek yang biasa disebut kriteria penilaian investasi. Metode yang akan digunakan dalam kriteria penilaian investasi ini adalah :

**1) Average Rate of Return (ARR)**

*Average rate of return (ARR)* didasarkan atas jumlah keuntungan bersih sesudah pajak (*EAT*) yang tampak dalam laporan rugi-laba. Ada beberapa metode dalam menghitung *ARR* antara lain, yaitu :

$$ARR \% = \frac{\text{Average earning after taxes}}{\text{Average investment}}$$

dimana :

$$\text{Average EAT} = \frac{\sum EAT}{n}$$

$$\text{Average Investment} = \frac{\text{investasi}}{2}$$

$$ARR \% = \frac{\text{Average cash inflow}}{\text{Average investment}}$$

dimana :

$$Average\ CI = \frac{\sum Cash\ Inflow}{n}$$

$$ARR\ \% = \frac{Average\ earning\ after\ taxes}{Initial\ Investment}$$

(Syamsuddin, 2007:438-442)

### 2) Payback Period (PP)

*Payback period* suatu investasi menunjukkan berapa lama (jangka waktu) yang diisyaratkan untuk mengembalikan *initial investment* (investasi awal). *Payback period* juga merupakan rasio antara *initial investment* dengan *cash flow*. Jika *payback period* telah kita dapatkan, maka untuk menilai investasi tersebut diterima atau ditolak kita bandingkan *payback period* yang diisyaratkan atau ditentukan.

Metode ini pada umumnya digunakan *payback period* yang makin pendek bagi investor berarti semakin kecil resiko yang dihadapinya, dan semakin lama *payback period* maka semakin besar resiko yang dihadapi. Ada dua macam model perhitungan *payback period* yaitu:

Apabila kas bersih setiap tahun adalah sama

$$PP = \frac{investment}{Cash\ Inflow} \times 1\ tahun$$

(Syamsuddin, 2007:444)

Apabila kas bersih setiap tahun berbeda

$$PP = t + \frac{b - c}{d - c}$$

(Syamsuddin, 2007:445)

dimana :

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

b = *initial investment*

c = kumulatif *cash inflow* pada tahun ke t

d = kumulatif *cash inflow* pada tahun ke t + 1

Untuk menilai apakah usaha layak diterima atau tidak dari segi *PP*, maka hasil

perhitungan tersebut harus sebagai berikut:

- a) *PP* sekarang lebih kecil dari umur investasi
- b) Dengan membandingkan rata-rata industri untuk usaha sejenis.
- c) Sesuai target perusahaan.

Kelemahan metode *PP* adalah sebagai berikut :

- a) Mengabaikan *time value of money*.
- b) Tidak mempertimbangkan arus kas yang terjadi setelah masa pengembalian

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

*Net Present Value (NPV)* atau nilai bersih sekarang merupakan perbandingan *PV* kas bersih (*PV of proceed*) dengan *PV* investasi (*capital outlays*) selama umur investasi. Selisih antara dua *PV* tersebutlah yang kita kenal dengan *net present value (NPV)*.

Untuk menghitung *NPV*, terlebih dahulu kita harus tahu berapa *PV* kas bersihnya. *PV* kas bersih dapat dicari dengan jalan membuat dan menghitung dari *cashflow* perusahaan selama umur investasi tertentu.

Rumus yang dapat dipergunakan untuk menghitung *NPV* adalah sebagai berikut:

$$NPV = present\ value\ cash\ inflow - present\ value\ initial\ investment$$

(Syamsuddin, 2007:448)

Setelah memperoleh hasil dengan NPV positif, maka investasi diterima, dan jika NPV negatif, sebaiknya investasi ditolak.

**4) Internal Rate of Return (IRR)**

Internal rate of return adalah tingkat bunga yang menyamakan present value aliran kas keluar yang diharapkan (expected cash outflow) dengan present value aliran kas masuk yang diharapkan (expected cash inflow). Internal rate of return merupakan alat mengukur tingkat pengembalian hasil intern.

Cara menghitung IRR dengan menggunakan rumus berikut ini :

$$IRR = P1 - P2 \times \frac{P2 - P1}{C2 - C1}$$

(Kasmir dan Jakfar, 2003:162)

Keterangan :

- P1 = tingkat bunga 1
- P2 = tingkat bunga 2
- C1 = NPV 1
- C2 = NPV 2

Apabila nilai IRR lebih besar dari bunga pinjaman maka diterima. Dan jika IRR lebih kecil dari bunga pinjaman maka ditolak.

**5) Profitability Index**

*Profitability Index (PI)* atau *benefit and cost ratio (B/C Ratio)* merupakan rasio aktifitas dari jumlah nilai sekarang penerimaan bersih dengan nilai sekarang pengeluaran investasi selama umur investasi. Rumus untuk menghitung *PI* adalah sebagai berikut :

$$PI = \frac{\text{present value cash inflow}}{\text{present value initial investment}} \times 100\%$$

(Kasmir dan Jakfar, 2003:163)

**Kesimpulan :**

Apabila *PI* atau (*B/C Ratio*) lebih besar (>) dari 1 maka diterima

Apabila *PI* atau (*B/C Ratio*) lebih kecil (<) dari 1 maka ditolak

