**Kebutuhan dan Sumber Dana Aliran Kas Proyek**

**Aspek Keuangan dalam Studi Kelayakan Bisnis**

Aspek keuangan dalam studi kelayakan bisnis menyangkut pada besaran modal dan sumber dana yang akan digunakan dalam membangun sebuah usaha serta kapan dan bagaimana modal tersebut dapat dikembalikan.

Investasi yang dilakukan dalam berbagai bidang bisnis (usaha) sudah barang tentu memerlukan sejumlah modal (uang), di samping keahlian lainnya. Modal yang digunakan untuk membiayai suatu bisnis, mulai dari biaya prainvestasi, biaya investasi dalam aktiva tetap, hingga modal kerja.

Aspek keuangan merupakan salah satu aspek dalam kajian Studi Kelayakan Bisnis dimana aspek ini yang digunakan untuk menilai keuangan perusahaan secara keseluruhan. Aspek ini sama pentingnya dengan aspek lainnya, bahkan ada beberapa pengusaha menganggap justru aspek inilah yang paling utama untuk dianalisis karena dari aspek ini tergambar jelas hal-hal yang berkaitan dengan keuntungan perusahaan, sehingga merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk diteliti kelayakannya.

Secara keseluruhann penilaian dalam aspek keuangan meliputi hal-hal seperti :

  Sumber-sumber dana yang akan diperoleh.

  Kebutuhan biaya investasi.

 Estimasi pendapatan dan biaya investasi selama beberapa periode termasuk jenis-

jenis dan juga jumlah biaya yang dikeluarkan selama umur investasi.

  Proyeksi neraca dan laporan laba/rugi untuk beberapa periode kedepan.

  Kriteria penilaian investasi.

Keuangan merupakan salah satu fungsi bisnis yang bertujuan untuk membuat keputusan keputusan investasi, pendanaan dan dividen.

Keputusan investasi ditujukan untuk menghasilkan kebijakan yang berhubungan dengan :

(a) kebijakan pengalokasian sumber dana secara optimal,

(b) kebijakan modal kerja

(c) kebijakan invesasi yang berdampak pada strategi perusahaan yang lebih luas (merger dan akuisisi). Keputusan pendanaan difokuskan untuk medapatkan usaha optimal dalam rangka mendapatkan dana atau dana tambahan untuk mendukung kebijakan investasi.

Sumber dana dibagi dalam 2 kategori yakni :

(a) Sumber Internal yaitu dari laba ditahan (*retained earnings*)

(b) Sumber eksternal yaitu :

1. Dalam bentuk utang yang meliputi penundan pembayaran utang, pinjaman jangka pendek sebagai tambahan modal kerja dan pinjaman jangka panjang (obligasi) sebagai dana investasi.

2. Menerbitkan Saham, baik dalam bentuk saham perdana (initial public offer/IPO) maupun saham biasa baru sebagai sumber modal investasi dalam rangka ekspansi perusahaan.

Masalah utama dalam mengoptimalkan keputusan pendaana adalah menetapkan struktur modal (utang dan ekuitas) yang optimal sebagai asumsi dasar dalam memutuskan berapa jumlah dana dan bagaimana komposisi jumlah dana pinjaman dan dana sendiri yang ditambahakan untuk mendukung kebijakan investasi sehingga kinerja keuangan perusahaan dapat tumbuh secara sehat. Disamping itu komposisi struktur modal harus pula dipertimbangkan hubungan antara perusahaan, kreditur maupun pemegang saham sehingga tidak terjadi konflik. (Saragih, Manurung dan manurung, 2005)

Keputusan dividen ditentukan dari jumlah keuntungan perusahaan setelah pajak (earning after tax). Oleh karena itu tujuan memaksimumkan keuntungan yang dibagikan kepada pemegang saham (dividen) dengan kendala memaksimumkan laba ditahan untuk diinvestasikan kembali sebagai sumber dana internal.dengan kata lain semakin banyak jumlah laba ditahan berqarti semakin sedikituang yang tersedia bagi pembayaran dividen

**Kebutuhan Dana**

Suatu aktivitas bisnis tidak akan dapat berjalan dengan baik bila tidak didukung oleh ketersediaan dana yang baik dan mencukupi. Bila suatu aktivitas bisnis tidak dapat memenuhi permintaan barang atau jasa sesuai dengan jumlah dan kriteria pelanggan dikarenakan bisnis tersebut tidak memiliki dana yang cukup untuk melakukan proses produksinya, maka sudah dapat dipastikan usaha bisnis tersebut akan terancam gagal.

Dalam menentukan besarnya dana yang akan diperlukan untuk menjalankan suatu aktivitas bisnis, dibutuhkan suatu peramalan (*forecasting*) yang baik.

Peramalan atau taksiran ini berbeda-beda untuk masing-masing jenis proyek. Pada umumnya, taksiran dana yang dibutuhkan tersebut tergantung pada kompleksitas dari kegiatan pendanaan itu sendiri, misalnya penentuan lokasi bisnis yang bergantung kepada harga tanah. Semakin mahal harga tanah maka akan semakin besar pula dana yang dibutuhkan oleh bisnis tersebut. Disamping itu, terdapat pula faktor-faktor biaya yang akan dikeluarkan selama umur bisnis tersebut. Biaya seringkali sinonim dengan beban. Biaya-biaya dapat dibagi dalam kategori (diklasifikasi) menjadi biaya langsung, biaya utama, biaya konversi, biaya tidak langsung, biaya tetap, biaya variabel, biaya terkendali, biaya produk, baiya periode, biaya bersama (joint cost), biaya estiamsi, biaya standar, biaya tertanam (sunk cost) dan biaya tunai.

Secara umum, pengalokasian dana tersebut dapat dilakukan kedalam dua bentuk, yaitu untuk aktiva tetap (*fixed assets*), dan untuk modal kerja (*working capital*).

1. Alokasi Dana Untuk Aktiva Tetap.

Aktiva tetap terdiri dari aktiva tetap berwujud (*tangible assets*), dan aktiva tetap tidak berwujud (*intangible assets*). MenurutBaridwan (1989.) aktiva tetap berwujud adalah aktiva yang berwujud yang dapat digunakan dalam jangka waktu lebih dari satu periode akuntansi. seperti tanah, gedung perkantoran dan peralatannya, gedung pabrik dan mesin-mesin, dan aktiva tetap lainnya**.**,Aktiva tetap tidak berwujud adalah: aktiva tetap yang tidak berwujud secara fisik yang memiliki umur lebih dari satu tahun seperti hak patent, lisensi, *copyright*, *goodwill*, biaya pendahuluan, biaya-biaya praoperasional, dan lain sebagainya.

2. Alokasi Dana Untuk Modal kerja.

Modal kerja adalah investasi perusahaan dalam bentuk uang tunai, surat berharga, piutang dan persediaan dikurangi beban lancer, atau modal kerja adalah keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan untuk membiayai kegiatan operasi sehari-hari.

Secara umum modal kerja dapat diartikan dalam dua bentuk, yaitu: *gross working capital* dan *net working capital*. *Gross working capital* adalah: keseluruhan aktiva lancar yang akan digunakan dalam operasi. Sedangkan *net working capital* menunjukkan kelebihan aktiva lancar di atas hutang lancar**.** Modal kerja di sini akan diartikan sebagai keseluruhan aktiva lancar yang akan digunakan untuk kegiatan operasional bisnis, diluar dari penggunaan dana untuk aktiva tetap yang tersebut diatas. Estimasi dari modal kerja tergantung kepada rencana produksi dan penjualan dari bisnis tersebut. Semakin besar rencana produksi dan penjualan yang akan dilaksanakan oleh suatu bisnis, maka akan semakin besar pula modal kerja yang dibutuhkan.

**Sumber Pendanaan**

Untuk mendanai suatu kegiatan investasi, maka biasanya diperlukan dana yang relatif cukup besar. Perolehan dana dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada seperti dari modal sendiri atau dari modal pinjaman atau keduanya. Setelah jumlah dana yang dibutuhkan diketahui, selanjutnya yang perlu ditentukan adalah dalam bentuk apa dana tersebut didapat, yang jelas, yang akan dipilih adalah sumber dana yang mempunyai biaya paling rendah dan tidak menimbulkan masalah bagi perusahaan. Pendanaan adalah suatu indikator penting dalam mendeteksi apakah suatu bisnis dapat dijalankan atau tidak. Akhir-akhir ini, telah banyak berkembang berbagai lembaga keuangan maupun non-keuangan yang telah bersedia untuk mendanai suatu aktivitas bisnis, tentu saja dengan persyaratan tertentu.

Penggunaan kedua jenis modal baik untuk modal investasi maupun untuk modal kerja jelas berbeda. Dilihat dari segi sumber asalnya, modal dibagi dua macam, yaitu:

1. Modal Asing (Modal Pinjaman)

Modal asing atau modal pinjaman merupakan modal yang diperoleh dari pihak luar perusahaan dan biasanya diperoleh secara pinjaman. Perolehan modal asing juga relatif sulit karena diperlukan syarat-syarat tertentu sesuai dengan kebijakan pemilik dana. Keuntungan modal pinjaman adalah jumlahnya yang relatif tidak terbatas, artinya tersedia dalam jumlah banyak. Disamping itu dengan menggunakan modal pinjaman biasanya timbul motivasi dari pihak manajemen untuk sungguh-sungguh mengejakan usaha yang dijalankan.

Sumber dana modal asing dapat diperoleh antara lain dari:

o  Pinjaman dari dunia perbankan

o  Pinjaman dari lembaga keuangan seperti perusahaan modal ventura, atau lembaga keuangan lainnya.

o  Pinjaman dari perusahaan nonbank

2. Modal Sendiri

Modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan dengan cara mengeluarkan saham baik secara tertutup atau terbuka. Tertutup artinya hanya dari kalangan internal pemilik saham sebelumnya, sedangkan terbuka dengan menjual saham kepada masyarakat luas.

Keuntungan menggunakan modal sendiri untuk membiayai sesuatu usaha adalah tidak adanya beban bunga seperti modal pinjaman. Perusahaan hanya berkewajiban membayar deviden.

Perolehan dana dari modal sendiri biasanya berasal dari :

o   Setoran dari pemegang saham

o   Dari cadangan laba; atau

o   Dari laba yang belum dibagi.

Masalah yang sebenarnya yang pada akhirnya akan dibahas di dalam Studi Aspek Keuangan itu sendiri – perihal modal – adalah bagaimana bisnis tersebut akan didanai baik dengan modal sendiri, modal asing ataupun gabungan keduanya, akan dapat mencapai keuntungan yang ekonomis. Artinya: bagaimana struktur modal tersebut disusun agar dapat meminimumkan biaya modal (*cost of capital*), sehingga akan optimal penggunaannya. Oleh karena itu, pembahasan biaya modal ini – yang nanti akan dibahas juga dalam makalah ini – sangat penting dilakukan untuk menentukan tingkat keuntungan (*cut off rate)* yang diharapkan dari suatu aktivitas bisnis. artinya, suatu aktivitas bisnis tersebut, baik akan didanai oleh modal asing atau modal sendiri atau gabungan keduanya sangat bergantung kepada biaya modal perusahaan. Dengan melakukan studi keuangan, akan diketahui informasi mengenai total pasiva, biaya modal, sistem anggaran, proses akuntansi, tingkat suku bunga, dan neraca pembukuan perusahaan tersebut, yang berguna untuk memperoleh dana pembelanjaan atau investasi.

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dana pembelanjaan dapat diperoleh dari 2 sumber, diantaranya:

1. Hutang/ kredit/modal asing

2. Modal sendiri

**Pembelanjaan Hutang**

Pembelanjaan Hutang (*debt*) sebagai sumber pendanaan akan memiliki resiko (*risk*) berupa pembayaran bunga (*interest*) dan pengembaliannya (*repayment*). Hal ini dikarenakan adanya prinsip *The Risk – return Tradeoff*, yaitu: kecenderungan investor untuk memberikan investasi kepada proyek dengan resiko yang tinggi, dengan tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) akan tinggi pula. Artinya: hutang/kredit dapat dipenuhi, apabila tingkat suku bunga terhadap pinjaman tersebut sesuai dengan keinginan kreditor atau investor.

Hutang yang digunakan untuk membelanjai kegiatan perusahaan dapat dibagi dua, yaitu:

1. Hutang jangka pendek (*short term debt*)

*2.* Hutang jangka panjang (*long term debt*)

**Hutang Jangka Pendek**

Hutang jangka pendek akan dikembalikan dalam tempo waktu kurang dari 1 tahun. Hutang jangka pendek ini hanya dapat digunakan untuk pembiayaan investasi jangka pendek pula, mis: pembiayaan aktiva lancar atau modal kerja.

Pendanaan hutang jangka pendek dapat berasal dari:

1. Pinjaman dari Lembaga Keuangan

Lembaga keuangan biasanya akan memiliki beberapa penilaian tentang layak atau tidaknya suatu bisnis menerima pinjaman investasi. Penilaian tersebut berkenaan dengan faktor-faktor sebagai berikut:

a. rencana penggunaan pinjaman perusahaan

b. kondisi keuangan bisnis perusahaan

c. peramalan tentang industri atau lingkungan di sekitar bisnis perusahaan

d. adanya jaminan dari perusahaan yang dapat digunakan untuk mengembalikan pinjaman. Persyaratan-persyaratan tersebut akan menentukan jumlah pinjaman, jangka waktu pinjaman, jaminan terhadap pinjaman, dan tingkat suku bunga pinjaman.

2. Menerbitkan Surat Dagang.

Surat dagang mis: surat hutang wesel, dan surat hutang lainnya dengan tingkat suku bunga yang menarik.

3. Kredit Dagang

kredit dagang adalah surat hutang yang memiliki kekuatan hokum lebih lemah dibandingkan surat dagang.

4. Sumber Keuangan Lainnya

misalnya: pegadaian, masyarakat pemodal (kreditor), dan sebagainya.

**Hutang Jangka Panjang**

Hutang jangka panjang akan diharapkan dibayarkan embali dalam kurun waktu lebih dari 1 tahun, misalnya : obligasi (*bonds*), ipotik (*mortage*), dan sebagainya. Hutang jangka panjang dapat digunakan untuk pembiayaan modal kerja ataupun membiayai aktiva tetap. Banyak perusahaan besar, yang umumnya membutuhkan dana yang besar, memilih memperoleh dana dari obligasi, yaitu merupakan surat hutang jangka panjang yang dibeli oleh para investor dari Negara. Hal ini dikarenakan tingkat suku bunga obligasi yang relatif lebih rendah dibandingkan pinjaman terhadap lembaga keuangan lainnya. Ketika sebuah perusahaan berencana akan menerbitkan obligasi, maka perusahaan tersebut akan membuat suatu *indent document* (dokumen inden)*.* Dokumen inden adalah suatu dokumen resmi yang menerangkan atau menjamin kesanggupan perusahaan untuk membayarkan hutang kepada pemegang Obligasi. Dokumen inden juga mengungkapkan suatu *Ciri call*, yaitu hak kepada perusahaan penerbit obligasi untuk melakukan pembelian kembali obligasi yang telah diterbitkan sebelum jatuh temponya obligasi tersebut.

Ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam menggunakan pendanaan hutang untuk membelanjai aktivitas usaha suatu bisnis, yaitu:

1. biaya

2. resiko

3. syarat-syarat yang ditetapkan kreditor.

4. tingkat inflasi

5. kemampulabaan

6. posisi likuidiatas

7. keamanan usaha.

**Pembelanjaan Modal Sendiri**

Pembelanjaan yang akhir-akhir ini umumnya dipakai oleh banyak aktivitas bisnis adalah pembelanjaan modal sendiri. Pembelanjaan modal sendiri disebut juga sebagai pembelanjaan atau pendanaan ekuitas, yang digunakan untuk waktu yang tidak terbatas. Artinya pendanaan tersebut akan digunakan selama umur perusahaan.

Di dalam pendanaan ekuitas, terdapat 2 hal yang penting, yaitu:

1. Laba Ditahan

Perusahaan akan memilih menahan laba daripada mendistribusikannya langsung kepada pemilik untuk memperoleh pendanaan ekuitas, mis untuk tujuan memperluas ekspansi perusahaan.

Perusahaan besar biasanya akan menahan sebahagian labanya untuk deviden, dan sebahagian lagi untuk ditahan. Sementara perusahaan kecil akan menahan sebahagian besar labanya untuk tujuan tertentu.

2. Penerbitan Saham

Pendanaan ekuitas, biasanya akan sering menggunakan saham pada perseroan terbatas sebagai sumber pendanaannya, atau pada persekutuan komanditer (CV) dan Firma (Fa) digunakan modal sekutu. Sementara untuk perusahaan perseorangan, pembelanjaan sendirinya menggunakan modal pribadi. Saham adalah sebuah tanda bukti keikutsertaan seseorang atau suatu pihak akan kepemilikan suatu perusahaan atau suatu bisnis. saham akan diterbitkan oleh perusahaan yang membutuhkan pendanaan ekuitas. Saham yang akan diterbitkan dibagi menjadi dua, yaitu: saham biasa dan saham preferen. Saham biasa adalah sekuritas yang mewakili sebagian kepemilikan dari perusahaan tertentu. Saham memiliki nilai nominal (*parvalue*), dan dibukukan berdasarkan pada nilai nominalnya.

Di dalam perusahaan perseroan terbatas, yang menggunakan pendanaan ekuitas, akan terdapat suatu Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Di dalam RUPS tersebut, hanya para pemegang saham biasa yang memiliki suara di dalam mengambil keputusan-keputusan perusahaan. Sementara pemegang saham preferen akan memiliki prioritas utama di dalam penerimaan deviden, apabila sebuah perusahaan tidak membayarkan deviden selama periode tertentu.

Deviden adalah balas jasa yang diterima oleh pemegang saham (*stock holder’s*) berupa bunga deviden atas investasi yang dilakukan oleh mereka. Besarnya deviden yang dibayar, dapat ditentukan berdasarkan perlembar atau persentase. Deviden yang diterima oleh para investor, akan ditentukan berdasarkan suatu kebijakan perusahaan di dalam RUPS. Produk kebijakan tersebut, disebut juga *devidend payout ratio*, yang besarnya antara 0-100% dihitung dari pendapatan yang tersedia bagi para pemegang saham biasa (*earnings available to common stock holder’s*) Saham preferen juga memiliki hak klaim yang utama terhadap aktiva perusahaan, bila perusahaan tersebut mengalami kebangkrutan. Saham diperdagangkan pada pasar modal (*capital market*).

Harga dari saham yang dijual oleh perusahaan (emisi saham) akan menghadapi tiga kemungkinan, yaitu:

**1. harga pasar (*market price*) > nilai nominal (*par value*)**

Apabila hal ini terjadi, maka proyek dinyatakan surplus. Para pemegang saham yang bebas memperdagangkan sahamnya, akan memperoleh pendapatan modal (*capital gain*).

**2. harga pasar = nilai nominal**

Apabila hal ini terjadi, maka akan terjadi suatu kondisi *Break Event Point (BEP)*. Artinya: para pemegang saham berada pada titik impas.

**3. harga pasar < nilai nominal**

Apabila hal ini terjadi, maka proyek dikatakan akan mengalami kerugian atau sering disebut deficit. Sementara para pemegang saham, akan mengalami kerugian modal (*capital loss*).

**Pembelanjaan Campuran**

Seperti dijelaskan sebelumnya, di dalam menjalankan usahanya, suatu entitas bisnis diharapkan harus memiliki modal yang cukup untuk melakukan pembiayaan terhadap aktivitas-aktivitas bisnisnya dalam rangka pemenuhan atas barang ataupun jasa terhadap kepuasan konsumen. Dari aktivitas pembiayaan tersebut, diharapkan suatu perusahaan mampu menghasilkan laba.

Untuk memenuhi modal yang cukup tersebut, perusahaan akan melakukan kegiatan pencarian modal. Modal tersebut dapat diperoleh dari hutang atau modal sendiri. Dalam kenyataannya, jumlah kredit atau hutang di dalam kegiatan permodalan suatu perusahaan untuk membelanjai proyek selalu terbatas. Semakin tinggi peranan hutang di dalam pembiayaan aktivitas bisnis suatu perusahaan, maka akan semakin besar pula kemungkinan untuk mencapai kemampulabaan modal sendiri yang tinggi dari perusahaan tersebut, diikuti semakin tingginya resiko, namun keamanan yang dijamin akan semakin rendah. Sebaliknya, bila peranan modal sendiri yang semakin tinggi, maka resiko yang dihadapi perusahaan akan lebih rendah, sementara keamanan akan lebih tinggi, dan sekaligus pula kemampulabaan akan modal sendiri semakin rendah.

Karena faktor-faktor di atas, banyak pimpinan proyek selalu menggunakan pembelanjaan campuran didalam mendanai kegiatan bisnisnya. Pembelanjaan campuran (*financing mix*) adalah penggunaan pembelanjaan dengan mengkombinasikan antara pembelanjaan modal sendiri dan pembelanjaan hutang/ kredit. Dengan pembelanjaan campuran, diharapkan perusahaan dapat menghasilkan laba dengan cara yang efektif.

Pertimbangan didalam memilih penggunaan pembelanjaan campuran adalah dengan melihat tiga factor sebagai berikut:

1. Kemampulabaan (*return on equity*)

2. Resiko

3. Keamanan.

**Resiko Dan Kemampulabaan (*Return On Equity*)**

Tujuan untuk menentukan biaya penggunaan modal adalah dalam rangka penentuan investasi yang terbaik. Kalau berinvestasi menggunakan modal sendiri, maka *cut off rate-*nya adalah biaya modal sendiri.

Kemampulabaan atau *Return On Equity (ROE)* adalah merupakan tingkat pengembalian perusahaan bisnis terhadap investasi yang diberikan oleh para kreditor. Sedangkan resiko adalah: tingkat perbedaan antara nilai yang diharapkan (*expected value*), dengan nilai yang sebenarnya akan diterima (*actual value*) di masa depan.

Tingkat pengembalian investasi adalah balas jasa dari resiko.

Artinya semakin besar resiko suatu proyek, maka akan semakin besar pula ROE yang diharapkan akan diterima di masa depan. Sebaliknya, semakin kecil resiko suatu proyek, akan semakin rendah pula tingkat ROE yang diharapkan akan diterima.

Van Horne (2005) untuk menganalisis resiko biasanya dilakukan dengan mengukur secara operasional suatu standard deviasi. Standard deviasi adalah: ukuran lebar dispersi titik tengah distribusi probabilitas.

**Resiko** yang muncul dari kegiatan pendanaan adalah Resiko Ekonomi (*economic risk*), dan resiko keuangan (*financial risk*). Resiko ekonomi berhubungan dengan factor permintaan dan factor penawaran.

Resiko Keuangan berkaitan erat dengan penggunaan kredit untuk aktivitas pembiayaan itu sendiri, yang sering digambarkan dengan tingkat bunga dan keamanan pembayaran kembali (*repayment*).

**Keamanan**

Setiap penanam modal/investor tentunya menanamkan modalnya, mis dalam bentuk saham, dengan tujuan ingin memperoleh kompensasi tambahan lebih dari modal yang akan ia tanamakan pada suatu perusahaan. Namun, meskipun demikian, kompensasi atau tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor dimasa depan, tentunyatidak selamanya akan sesuai dengan harapan si pemegang saham. Sebab masa depan penuh dengan resiko dan ketidakpastian. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu tingkat keamanan dari perusahaan yang dapat digambarkan dari laporan keuangan dan analisis pengembalian modal saham dari perusahaan yang bersangkutan. Telah dikemukakan bahwa resiko menggambarkan suatu kondisi, dimana diperoleh lebih dari satu dampak terhadap satu keputusan yang dibuat. Probabilitas dari setiap kemungkinan tersebut, dapat diramalkan terlebih dahulu, atau diestimasi. Probabilitas suatu peristiwa itu sendiri adalah: kesempatan dari suatu kejadian untuk muncul atau terjadi.

Dengan mencatat segala kemungkinan yang dapat muncul dari suatu peristiwa, dapat dlakukan sebuah distribusi probabilitas.

Keterkaitan antara keamanan dengan analisis keuangan, terutama kegiatan pembelanjaan campuran, Yaitu: semakin lama jangka waktu (Validitas) jatuh tempo suatu dana yang digunakan dalam aktivitas pendanaan perusahaan, maka akan semakin aman pula lah aktivitas pendanaan tersebut digunakan untuk membiayai proyek. Sehingga dapat kita simpulkan, dana yang paling aman digunakan untuk membelanjai aktiva adalah dari modal sendiri. Sebab modal sendiri dapat digunakan untuk membiayai proyek selama umur proyek, artinya dana modal sendiri memiliki probabilitas pembayaran kompensasi nilai lebih besar dibandingkan dengan hutang/kredit. Dan dana yang paling tidak aman untuk diinvestasikan adalah yang bersumber dari hutang lancar, karena hutang lancar akan dilunasi dalam kurun waktu kurang dari 1 tahun.

**BIAYA MODAL (*cost of capital)***

Setiap modal yang ditananmkan atau diinvestasikan, akan mengeluarkan biaya modal (*cost of capital*) tersendiri. Biaya modal tersebut maksudnya adalah: biaya yang harus dikeluarkan setelah adanya penanaman modal, mis: keharusan adanya pembayaran deviden bagi pemegang saham. Biaya modal hutang jangka panjang mengurangi besarnya pajak pendapatan. Biaya hutang jangka pendek akan dibayar sebelum perhitungan pajak pendapatan, sehingga tidak berpengaruh terhadap perhitungan pajak pandapatan. Sebaliknya, perhitungan biaya modal dari modal sendiri baik deviden saham preferen, maupun saham biasa diperhitungkan setelah perhitungan pajak pendapatan.

Berdasarkan penjelasan tersebut diatas, dapat disimpulkan secara singkat, bahwa struktur modal yang didominasi oleh hutang jangka panjang akan mempunyai biaya modal yang lebih rendah dibandingkan biaya modal dari struktur modal yang didominasi oleh modal sendiri. Dari faktor ini, suatu proyek bisnis bisa menjadi tidak layak, walaupun dari segi pasar, pemasaran, dan studi tekhnologi telah dinyatakan lulus. Karena perbedaan biaya modal. Mis: perusahaan A memiliki struktur modal dengan biaya modal 25%, sementara perusahaan B memiliki struktur modal dengan biaya modal 20%, tentu saja yang layak adalah perusahaan B dalam menjalankan suatu proyek bisnis.

Ada dua faktor yang mempengaruhi sumber dana yang digunakan untuk investasi jangka panjang yakni utang jangka panjang dan modal sendiri (saham preferen, saham biasa dan laba ditahan)

**ALIRAN KAS (*Cash Flow)***

Keputusan investasi yang dilakukan oleh perusahaan mengharapkan akan bisa ditutup oleh penerimaan-penerimaan dimasa yang akan datang. Dimana penerimaan tersebut berasal dari proyeksi keuntungan yang diperoleh atas investasi yang bersangkutan. Keuntungan ini bisa dalam dua pengertian:

1) Laba Akuntansi yaitu laba yang terdapat dalam laporan keuangan yang disusun oleh bagian akuntansi yakni cukup dilihat dari laba pada laporan Rugi-Laba.

2) Laba Tunai yaitu laba berupa aliran kas atau cashflow.

*Cash Flow* merupakan arus kas atau aliran kas yang ada di perusahaan dalam suatu periode tertentu. *Cash flow* menggambarkan beberapa uang yang masuk ke perusahaan dan jenis-jenis pemasukan tersebut. cash flow juga menggambarkan berapa uang yang keluar serta jenis-jenis biaya yang dikeluarkan. Laporan perubahan kas (cash flow statement) disusun untuk menunjukkan perubahan kas selama satu periode tertentu serta memberikan alasan mengenai perubahan kas tersebut dengan menunjukkan dari mana sumber-sumber kas dan penggunaan-penggunaannya.

Tujuan utama laporan arus kas adalah menyediakan informasi yang relevan mengenai penerimaan dan pembayaran kas sebuah perusahaan selama suatu periode. Rincian pengeluaran dan penerimaan kas di dalam laporan arus kas dapat dibedakan menjadi tiga aktivitas, antara lain:

1. Aktivitas Operasi (*operating activities*)

Aktivitas ini meliputi segala aktivitas bisnis perusahaan yang berhubungan baik secara langsung, maupun tidak langsung dengan kegiatan operasional pokok atau yang utama dari perusahaan, yaitu dari transaksi yang digunakan untuk menentukan laba bersih.

2. Aktivitas Investasi (*investing activities*)

Aktivitas ini meliputi segala kegiatan yang berhubungan dengan harta (*assets*) yang terdapat pada neraca.

3. Aktivitas Pembiayaan (*financing activities*)

Aktivitas ini akan memiliki kaitan dengan segala transaksi atau proses aktivitas bisnis suatu perusahaan yang mempengaruhi pos-pos kewajiban dan ekuitas pemilik.

Para investor biasanya terlebih dahulu akan memperhatikan laporan arus kas dibandingkan laporan laba rugi (*income statement*). Hal ini dikarenakan kas adalah tergolong harta lancar yang tingkat likuiditasnya paling tinggi diantara semua harta lancar. Karena tingkat likuiditasnya paling tinggi, maka kas tersebut dapat dengan segera melunasi segala kewajiban yang ada pada perusahaan terhadap investor.

Dengan kata lain, dalam keadaan yang paling buruk, sejauh mana perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya dapat melunasi kewajibannya, dapat diukur dengan seberapa besar nilai kas yang ada pada laporan arus kas-nya.

**PENGGOLONGAN *CASHFLOW***

*Cashflow* dikelompokkan dalam 3 macam aliran kas:

1) ***Initial Cashflow***

*Initial cash flow* atau lebih dikenal kas awal yang merupakan pengeluaran pada awal periode untuk investasi. Adalah aliran kas yang berhubungan dengan pengeluaran-pengeluaran kas untuk keperluan investasi, seperti pengeluaran kas untuk pembelian tanah, pembangunan pabrik, pembelian mesin, pengeluaran kas lain dalam rangka mendapatkan aktiva tetap. Termasuk dalam inicial cashflow adalah kebutuhan dana yang akan digunakan untuk modal kerja. Inicial cashflow biasanya dikeluarkan pada saat awal pendirian statu proyek investasi.

2***) Operacional Cashflow***

*Operasional cash flow* merupakan kas yang diterima atau dikeluarkan pada saat operasi usaha, atau aliran kas yang akan dipergunakan untuk menutup investasi. Operational cashflow biasanya diterima setiap tahun selama usia investasi, dan berupa aliran kas bersih. Operasional cashflow diperoleh dapat dihitung dengan menambahkan laba akuntansi(EAT) dengan penyusustan.

Permasalahan operasional *cashflow* ini muncul bila dalam keputusan investasi sumber dana yang dipergunakan berasal dari hutang, yang mengakibatkan laba setelah pajak berbeda, dan tentunya akan mengakibatkan cashflownya menjadi berbeda antara bila dibelanjai dengan modal sendiri dan dibelanjai dengan hutang. Sehingga suatu proyek akan kelihatan lebih baik dibiayai dengan modal sendiri sebab akan menghasilkan cashflow yang lebih besar. Padahal satu proyek hanya mempunyai kesimpulan yaitu layak apa tidak layak, tidak peduli apakah proyek itu dibiayai dengan modal sendiri atau modal asing. Oleh karena itu dalam menaksir *operasional cashflow* tidak boleh mencampuradukkan keputusan pembiayaan dengan keputusan investasi. Sehingga untuk menaksir aliran kas operasi bila sebagian atau seluruhnya dibelanjai dengan modal asing adalah :

**3) *Terminal cashflow***

*Terminal cash flow* merupakan uang kas yang diterima pada saat usaha tersebut berakhir. Merupakan aliran kas yang diterima sebagai akibat habisnya umur ekonomis suatu proyek.( seperti nilai residu dan modal kerja yang digunakan)

***Cashflow* = Laba Setelah Pajak + Penyusutan + Bunga(1-pajak)**

Pentingnya kas akhir bagi investor jika dibandingkan dengan laba yang diterima perusahaan dikarenakan:

1.  Kas diperlukan untuk memenuhi kebutuhan uang tunai sehari-hari.

2.  Kas digunakan untuk membayar semua kewajiban yang jatuh tempo.

3.  Kas juga digunakan untuk melakukan investasi kembali.

**Pemilihan Investasi**

Dalam bisnis kategori pemilihan investasi didasarkan pada :

- Replacement (menganti peralatan yang telah rusak/boros),

- Expansion (ekspansi untuk produk yang sudah ada atau produk yang berbeda)

Beberapa metode yang dapat dilakukan di dalam penilaian investasi akan dipaparkan dalam bagian ini. Metode-metode yang akan dikemukakan ini adalah metode-metode yang secara umum digunakan di dalam Laporan Studi Kelayakan Bisnis.

Suatu usaha dikatakan sehat apabila dapat memberikan keuntungan yang layak dan mampu memenuhi kewajiban finansialnya. Kegiatan pada aspek keuangan ini antara lain adalah penghitungan perkiraan jumlah dana yang diperlukan untuk keperluan modal kerja awal dan pengadaan harta tetap. Dipelajari pula mengenai struktur pembiayaan yang paling menguntungkan dengan menentukan berapa dana yang harus disiapkan lewat pinjaman dari pihak lain dan berapa dana dari modal sendiri. Pembuatan hasil analisis keuangan akan digunakan untuk mengkomunikasikan keadaan rencana keuangan dengan pihak yang berkepentingan.

**Biaya Kebutuhan Investasi**

Investasi adalah penanaman modal dalam suatu kegiatan yang memiliki jangka waktu relatif panjang dalam berbagai bidang usaha. Komponen yang terkandung dalam biaya kebutuhan investasi biasanya disesuaikan dengan jenis usaha yang dijalankan. Secara garis besar biaya kebutuhan investasi meliputi : biaya prainvestasi, biaya aktiva tetap, dan biaya operasi.

Secara umum komponen biaya kebutuhan nvestasi adalah sebagai berikut:

1. Biaya prainvestasi terdiri dari:

o biaya pebuatan studi

o biaya pengurusan izin-izin

2. Biaya pembelian aktiva tetap seperti

o Aktiva tetap berwujud antara lain : tanah, mesin-mesin, bangunan, perlatan, inventaris kantor dan aktiva berwujud lainnya.

o Aktiva tetap tidak berwujud antara lain: goodwill, hak cipta, lisensi, dan merk dagang

3. Biaya operasional yang terdiri dari:

o   Upah dan gaji karyawan

o   Biaya listrik

o   Biaya telepon dan air

o   Niaya pemeliharaan

o   Pajak

o   Premi asuransi

o   Biaya pemasaran, dan

o   Biaya-biaya lainnya.

Analisis finansial adalah suatu analisis yang membandingkan apakah suatu proyek menguntungkan selama umur proyek (Husnan dan Muhammad, 2000). Analisis finansial berkaitan dengan sumber dana (investasi) yang akan diperoleh dan proyeksi pengembaliannya dengan tingkat biaya modal (biaya yang akan dikeluarkan) dan sumber dana yang bersangkutan. Analisis finansial meliputi :

**1. Net Present Value (NPV)**

NPV suatu proyek menunjukkan manfaat bersih yang diterima proyek selama umur proyek pada tingkat suku bunga tertentu. NPV juga dapat diartikan sebagai nilai sekarang dari arus kas yang ditimbulkan oleh investasi. Dalam menghitung NPV, perlu ditentukan tingkat suku bunga yang relevan.

Kriteria kelayakan investasi berdasarkan NPV yaitu :

• NPV > 0, artinya proyek sudah dinyatakan menguntungkan dan dapat dilaksanakan.

• NPV < 0, artinya proyek tidak menghasilkan nilai biaya yang dipergunakan. Dengan kata lain proyek tersebut merugikan dan sebaiknya tidak dilaksanakan.

• NPV = 0, artinya proyek mampu mengembalikan persis sebesar modal sosial opportunity cost faktor produksi normal, dengan kata lain proyek tersebut tidak untung dan tidak rugi.

**2. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)**

Net B/C Ratio menyatakan besarnya pengembalian terhadap setiap satu satuan biaya yang telah dikeluarkan selama umur proyek. Net B/C merupakan angka perbandingan antara present value (PV) dari benefit yang positif dengan PV dari benefit yang negatif.

Kriteria investasi berdasarkan Net B/C rasio adalah :

• Net B/C > 1, maka NPV > 0. proyek menguntungkan.

• Net B/C < 1, maka NPV < 0. proyek merugikan.

• Net B/C = 1, maka NPV = 0. proyek tidak untung dan tidak rugi.

**3. Internal Rate of Return (IRR)**

IRR adalah tingkat bunga yang menyamakan PV kas keluar yang diharapkan dengan PV kas masuk yang diharapkan atau dapat diartikan sebagai tingkat bunga yang menyebabkan NPV = 0.

IRR adalah tingkat rataan keuntungan internal tahunan bagi perusahaan yang melakukan investasi dan dinyatakan dalam satuan persen (%). Tingkat IRR mencerminkan tingkat suku bunga maksimal yang dapat dibayar oleh proyek untuk sumber daya yang digunakan. Suatu investasi dikatakan layak, apabila nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku dan sebaliknya jika nilai IRR lebih kecil dari tingkat suku bunga yang berlaku, maka proyek tersebut tidak layak untuk dilaksanakan.

**4. Payback Period**

PBP atau tingkat pengembalian investasi adalah salah satu metode dalam menilai kelayakan usaha yang digunakan untuk mengukur periode waktu pengembalian modal yang digunakan. Semakin cepat modal dapat kembali, maka semakin baik suatu proyek untuk diusahakan karena modal yang digunakan akan cepat kembali dan digunakan untuk membiayai kegitan lain.

**5. BEP atau Titik Impas**

Titik impas adalah suatu kondisi pada saat tingkat produksi atau besarnya pandapatan sama dengan besarnya pengeluaran perusahaan, sehingga pada saat itu perusahaan tidak mengalami keuntungan maupun kerugian.

**6. Analisis Sensitivitas**

Analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisis suatu usaha jika terjadi kesalahan atau perubahan pada perhitungan biaya dan penjualan. Setiap kemungkinan yang terjadi dilihat pengaruhnya terhadap usaha. Implikasi dari kondisi tersebut harus diadakan analisis kembali untuk berbagai kemungkinan yang terjadi pada kondisi riil. Analisis usaha umumnya berdasarkan pada nilai dari perkiraan- perkiraan yang dapat terjadi pada masa mendatang (Sutojo, 1983).

**Metode – metode Evaluasi Project/ Metode Penilaian Investasi**

Ada beberapa alat analisa dalam menilai keputusan investasi Yaitu:

1. Metode Accounting Rate of Return
2. Metode Payback Periode
3. Metode Net Present Value
4. Metode Internal Rate of Return
5. Metode Profitability Index

**1). Metode *Accounting Rate of Return***

Adalah metode penilaian investasi yang mengukur seberapa besar tingkat keuntungan dari investasi. Metode ini menggunakan dasar laba akuntansi, sehingga angka yang digunakan adalah laba setelah pajak(EAT) yang dibandingkan dengan rata-rata investasi.

Rata-rata EAT

ARR =

Rata-rata Investasi

untuk menghitung rata-rata EAT dengan cara menjumlahkan EAT selama umur investasi dibagi dengan umur investasi. sedangkan untuk menghitung rata-rata investasi hádala investasi dengan nilai residu dibagi 2.

**2). Metode *Payback Periode***

Adalah metode yang mengukur lamanya dana investasi yang ditanamkan kembali seperti semula.(statu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas yang diterima)

Investasi x 1 tahun

Payback Periode =

Cashflow

**3). Metode *Net Present Value***

Salah satu metode untuk menilai investasi yang memperhatikan time value of money adalah net present value. NPV adalah selisih antara nilai sekarang dari cashflow dengan nilai sekarang dari investasi. Untuk menghitung NPV, pertama menghitung present value dari penerimaan atau cashflow dengan discount rate tertentu, kemudian dibandingkan dengan present value dari investasi. Jika selisih antara PV dari cashflow lebih besar berarti terdapat NPV positif, artinya proyek investasi adalah layak. dan sebaliknya.

**4). Metode *Internal Rate of Return***

Jika pada NPV mencari nilai sekarang bersih dengan tingkat discount rate tertentu, maka metode IRR mencari discount rate yang dapat menyamakan antara present value dari aliran kas dengan present value dari investasi. atau IRR adalah tingkat discount rate yang dapat menyamakan PV of cashflow dengan PV of investment. Sehingga untu mencari besar IRR diperlukan data NPV yang mempunyai dua kutub positif dan negative. dan selanjutnya dilakukan interpolasi.

NPVrr x (rt –rr)

IRR = rr +

TPVrr - TPVrt

Dimana:

rr = tingkat discount rate(r) lebih rendah

rt = tingkat discount rate(r) lebih tinggi

TPV = Total Present Value

NPV = Net Present Value

**5). Metode *Profitability Index***

metode ini membandingkan antara present value dari penerimaan dengan present value dari investasi. Jika PI lebih besar dari 1, maka proyek dikatakan layak untuk dijalankan.

**Contoh Soal :**

À. Sebuah Perusahaan merencanakan sebuah proyek investasi yang diperkirakan akan menghabiskan dana sebesar Rp.750.000.000,- Dana tersebut Rp.100.000.000,- merupakan modal kerja, dan sisanya modal tetap dengan nilai residu diperkirakan sebesar Rp.150.000.000,-dan mempunyai umur ekonomis 5 tahun.

Proyeksi penjualan selama usia ekonomis diperkirakan sebagai berikut:

Tahun 1 Rp.400.000.000,-

Tahun 2 Rp.450.000.000,-

Tahun 3 Rp.500.000.000,-

Tahun 4 Rp.550.000.000,-

Tahun 5 Rp.600.000.000,-

Struktur biaya pada proyek ini adalah biaya variabel 40%, dan biaya tetap tunai selain penyusutan sebesar Rp.20.000.000,-pertahun. Pajak yang diperhitungkan 30% dan return yang diharapkan 18 %.

Dari data tersebut apakah proyek investasi tersebut layak dijalankan!(Gunakan 5 metode penilaian)

JAWAB:

Perhitungan laba setelah pajak dan cashflow(000)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KETERANGAN | Tahun1 | Tahun2 | Tahun3 | Tahun4 | Tahun5 |
| Penjualan | 400.000 | 450.000 | 500.000 | 550.000 | 600.000 |
| Biaya Variabel  Bia Tetap Tunai  Penyusutan | 160.000  20.000  100.000 | 180.000  20.000  100.000 | 200.000  20.000  100.000 | 220.000  20.000  100.000 | 240.000  20.000  100.000 |
| Total Biaya | 280.000 | 300.000 | 320.000 | 340.000 | 360.000 |
| Laba Sbl Pajak  Pajak 30% | 120.000  36.000 | 150.000  45.000 | 180.000  54.000 | 210.000  63.000 | 240.000  72.000 |
| Laba Setelah Pajak  Penyusutan  Nilai Residu  Modal Kerja | 84.000  100.000  -  - | 105.000  100.000  -  - | 126.000  100.000  -  - | 147.000  100.000  -  - | 168.000  100.000  150.000  100.000 |
| Cashflow | 184.000 | 205.000 | 226.000 | 247.000 | 518.000 |

**Analisa Kelayakan:**

1. **Accounting Rate of Return**

84.000 + 105.000 + 126.000 + 147.000 +168.000/5

ARR = X 100%

750.000+150.000

2

= 28 %

Karena tingkat keuntungan yang diharapkan sebesar 18% ,maka menurut metode

ini investasi layak untuk dijalankan.

1. **Payback Period**

Investasi 750.000

Cashflow th1 184.000

566.000

Cashflow th2 205.000

361.000

Cashflow th3 226.000

135.000

Cashflow th 4 247.000

135.000

Payback Periode = 3 tahun + x 1Th

247.000

= 3,55 tahun

Jika target kembalinya investasi 4 tahun, maka investasi ini layak ,karena PBP lebih

kecil disbanding dengan target kembalinya investasi.

1. **Net Present Value**

Tabel Perhitungan Net Present Value r = 18%

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tahun | Cashflow | Discount Factor  R =18% | Present Value  Of Cashflow |
| 1  2  3  4  5 | 184.000.000  205.000.000  226.000.000  247.000.000  518.000.000 | 0,847  0,718  0,609  0,516  0,437 | 155.848.000  147.190.000  137.634.000  127.452.000  226.366.000 |
| Total Present Value of Cashflow  Present Value of Investment | | | 794.490.000  750.000.000 |
| 44.490.000 |

Dengan menggunakan tingkat keuntungan yang diharapkan sebesar 18%, ternyata diperoleh NPV sebesar Rp.44.490.000,- Artinya dengan NPV positif maka proyek investasi ini layak untuk dilaksanakan.

1. **Internal Rate of Return**

Tabel Perhitungan Net Present Value r = 24%

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tahun | Cashflow | Discount Factor  R =24% | Present Value  Of Cashflow |
| 1  2  3  4  5 | 184.000.000  205.000.000  226.000.000  247.000.000  518.000.000 | 0,806  0,650  0,524  0,423  0,341 | 148.304.000  133.250.000  118.424.000  104.481.000  176.638.000 |
| Total Present Value of Cashflow  Present Value of Investment | | | 681.097.000  750.000.000 |
| -68.903.000 |

Dengan demikian :

rr = 18 % NPVrr = 44.490.000

rt = 24%

TPVrr = 794.490.000,-

TPVrt = 681.097.000,-

NPVrr

IRR = rr + x (rt –rr)

TPVrr - TPVrt

44.490.000

IRR = 18% + x (24% -18%)

794.490.000 – 681.097.000

IRR = 20,35%

Karena IRR yang diperoleh lebih besar dari tingkat keuntungan yang disyaratkan maka proyek tersebut layak untuk dijalankan.

1. **Profitability Index**

PV of Cashflow

Profitability Index =

Investasi

794.490.000

PI =

750.000.000

= 1,06

Karena PI lebih besar dari 1 maka proyek dikatakan layak.