

BAB II

PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI

2.1 Pengertian Investasi

Investasi adalah suatu keputusan yang diambil oleh seseorang untuk mengalokasikan sumber daya yang berupa sejumlah dana yang dimiliki saat ini dengan tujuan akan mendapatkan keuntungan atau meningkatkan nilai sumber daya tersebut dikemudian hari (Kuswadi, 2007;6). Menurut Mulyadi (2001; 284) investasi penuh dengan risiko dan ketidakpastian, maka sebelum memutuskan melakukan investasi diperlukan pemahaman pengetahuan mengenai investasi. Investasi dibedakan menjadi dua, yaitu investasi pada aset keuangan dan investasi pada aset riil. Investasi pada aset keuangan dilakukan di pasar uang atau di pasar modal dan lainnya (Halim, 2003; 2). Sedangkan investasi pada aset riil dapat berupa pendirian pabrik, pembelian peralatan, dan pengembangan sebuah sistem produksi. Sistem produksi baru, pabrik baru, peralatan baru, serta pengembangan produk baru merupakan contoh dari aktiva atau proyek. Perusahaan sering kali dihadapkan dengan peluang untuk melakukan investasi dalam aktiva atau proyek yang mencerminkan komitmen jangka panjang (Hansen dan Mowen, 2005; 400).

Keputusan untuk komitmen jangka panjang merupakan keputusan investasi modal yang biasanya disebut *capital budgeting* (penganggaran modal). Keputusan investasi modal merupakan proses perencanaan, penetapan tujuan dan prioritas, pengaturan pendanaan, dan penggunaan kriteria tertentu untuk memilih aktiva jangka panjang. Keputusan investasi modal merupakan keputusan penting yang dibuat oleh manajer dengan pertimbangan yang tepat karena membutuhkan sejumlah dana dengan risiko

yang besar pada perkembangan sebuah perusahaan di masa mendatang (Hansen dan Mowen, 2005;400).

2.2 Jenis Pengambilan Keputusan Investasi

Menurut Garrison, Noreen, dan Brewer (2012; 580) pengambilan keputusan investasi modal digunakan untuk menggambarkan bagaimana seorang manajer merencanakan investasi yang signifikan dalam berbagai usulan investasi. Pengambilan keputusan investasi modal dibagi menjadi lima jenis, sebagai berikut:

1. Pengambilan keputusan penghematan biaya (*cost reduction*)

Pengambilan keputusan ini akan menyebabkan adanya penurunan biaya yang selama ini ditanggung perusahaan. Sebagai contoh misalnya keputusan apakah suatu mesin atau teknologi perlu digunakan untuk menghemat biaya operasional perusahaan.

2. Pengambilan keputusan untuk perluasan kapasitas

Pengambilan keputusan yang akan menyebabkan peningkatan kapasitas perusahaan saat ini. Sebagai contoh misalnya keputusan apakah pabrik baru, Gedung, Gudang atau fasilitas produksi harus dibuat/dibeli untuk meningkatkan kapasitas produksi yang dimiliki selama ini atau tidak.

3. Pengambilan keputusan pemilihan suatu jenis aktiva

Pengambilan keputusan ini digunakan untuk memilih suatu aktiva dari berbagai pilihan yang ada. Sebagai contoh misalnya keputusan untuk memilih jenis yang paling efisien dan efektif diantara berbagai merek mesin, merk mobil yang akan dibeli perusahaan,

4. Pengambilan keputusan menyewa atau membeli suatu peralatan Pengambilan keputusan yang berkaitan dengan penambahan kapasitas perusahaan yang saat ini dimiliki. Sebagai contoh misalnya keputusan untuk membeli atau menyewa saja dari pihak luar.
5. Pengambilan keputusan mengganti atau tidak suatu aktiva
Pengambilan keputusan ini digunakan pada perusahaan yang memiliki aktiva tetap dengan umur ekonomis yang telah habis, namun masih berfungsi dengan baik. Sebagai contoh misalnya apakah mesin lama yang umur ekonomisnya telah habis perlu diganti dengan mesin yang baru atau tidak.

2.3 Proses Pengambilan Keputusan Investasi

Menurut Horngren et al (2006 ;327-328) ada enam tahap dalam proses pengambilan keputusan investasi:

1. Tahap identifikasi

Menentukan jenis investasi modal yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan strategi organisasi. Pengidentifikasian terkait proyek yang diperlukan dalam aktivitas investasi merupakan tanggung jawab manajemen lini.

2. Tahap pencarian

Mengeksplorasi investasi modal mana yang dapat mencapai tujuan organisasi, tim lintas fungsional dari semua bagian rantai nilai perusahaan akan mengevaluasi alternatif proyek tersebut.

3. Tahap akuisisi informasi

Mempertimbangkan biaya dan manfaat yang diharapkan dari investasi modal. Biaya dan manfaat tersebut dapat bersifat kuantitatif maupun

kualitatif. Namun, penganggaran modal lebih menekankan pada faktor-faktor keuangan kuantitatif.

4. Tahap pemilihan

Memilih proyek yang akan diimplementasikan. Perusahaan memilih proyek yang manfaat diharapkan melampaui biaya yang diharapkan dalam jumlah terbesar. Manajer mengevaluasi kesimpulan yang dicapai atas dasar analisis kuantitatif formal dengan menggunakan pertimbangan dan intuisinya untuk memperhitungkan faktor-faktor nonkeuangan.

5. Tahap pembiayaan

Memperoleh pembiayaan proyek. Sumber pembiayaan meliputi arus kas yang dihasilkan secara internal serta ekuitas dan sekuritas utang yang dijual di pasar modal.

6. Tahap implementasi dan pengendalian

Mulai menjalankan proyek dan memonitor kinerjanya. Ketika suatu proyek diimplementasikan, perusahaan akan mengevaluasi apakah investasi modal sesuai dengan jadwal dan sesuai anggaran. Jika proyek menghasilkan arus kas masuk, pemantauan dan pengendalian akan mencakup audit pasca investasi yang membandingkan prediksi yang dibuat pada tahap pemilihan dan hasil aktual.

2.4 Metode Penilaian Keputusan Investasi

Metode untuk menilai perlu tidaknya suatu usulan investasi dilakukan dapat diklasifikasikan berdasarkan 2 kategori utama yaitu model nondiskonto dan model diskonto. penilaian usulan investasi yang tidak mempertimbangkan nilai waktu uang

(*nondiscounting models*) dan yang mempertimbangkan nilai waktu uang (*discounting models*) (Hansen & Mowen, 2009;132).

a. *Nondiscounting Models*

1. *Payback Period*

Payback period adalah waktu yang dibutuhkan suatu perusahaan untuk memperoleh investasi awalnya kembali. Periode pengembalian ini mengukur jangka waktu pengembalian dan investasi bukan mengukur kemampuan menghasilkan laba suatu investasi. Semakin pendek periode pengembalian suatu usulan investasi semakin menguntungkan bagi perusahaan, karena dana yang dibutuhkan cepat kembali.

Berikut Rumus *Payback Period* :

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Arus Kas Tahunan}}$$

Kelebihan dari metode *Payback Period* :

1. Mudah untuk dihitung dan dipahami.
2. Dapat digunakan untuk memilih investasi yang akan menghasilkan pengembalian kas yang cepat dan dengan demikian memberikan penekanan pada likuiditas.
3. Memungkinkan perusahaan untuk menentukan lama waktu yang diperlukan memperoleh kembali investasi awalnya dan dengan demikian menyediakan indikator yang mungkin atas tingkat resiko dari setiap investasi.

4. Merupakan metode yang digunakan secara luas dan jelas, merupakan metode yang lebih baik jika dibanding dengan metode berdasarkan perasaan, pengalaman, atau intuisi.

Kelemahan dari metode *Payback Period*:

1. Metode ini mengabaikan nilai waktu uang.
2. Mengabaikan arus kas yang diperkirakan yang terjadi setelah metode pengembalian.

2. *Accounting Rate of Return (ARR)*

Accounting rate of return mengukur pengembalian atas suatu proyek dalam kerangka laba, bukan dari arus kas suatu proyek .

Berikut rumus *Accounting rate of return* :

$$\text{Accounting rate of return} = \frac{\text{laba rata - rata}}{\text{investasi awal atau investasi rata - rata}}$$

Kelebihan dari metode *Accounting rate of return* :

1. Metode ini memfasilitasi tindak lanjut atas pengeluaran karena data yang diperlukan adalah sama normalnya dihasilkan dalam laporan akuntansi
2. Metode ini mempertimbangkan laba selama umur hidup proyek.

Kekurangan dari metode *Accounting rate of return*:

1. Metode ini mengabaikan nilai waktu uang
2. Metode ini tidak sepenuhnya menyesuaikan dampak inflasi.

b. *Discounting Models*

1. *Internal Rate of Return (IRR)*

Menurut Garrison, Noreen, Brewer (2012,204) *Internal rate of return* adalah tingkat imbal hasil yang dijanjikan oleh suatu proyek investasi selama masa manfaatnya. Tingkat imbal hasil internal dihitung dengan mencari tingkat diskonto yang menyamakan nilai kini arus kas keluar suatu proyek dengan nilai kini arus kas masuk proyek. Dengan kata lain, tingkat imbal hasil internal adalah tingkat diskonto yang akan menghasilkan nilai kini neto sebesar nol.

Berikut rumus *Internal Rate of Return* :

$$\text{Internal Rate of Return} = \frac{\text{Investasi yang disyaratkan}}{\text{Arus kas masuk neto tahunan}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- a. Jika $IRR >$ tingkat pengembalian yang diminta, maka proyek dapat diterima.
- b. Jika $IRR =$ tingkat pengembalian yang diminta, maka proyek dapat diterima atau ditolak.
- c. Jika $IRR <$ tingkat pengembalian yang diminta, maka proyek ditolak.

Kelebihan dari metode *Internal rate of return*:

1. Mempertimbangkan nilai waktu dari uang.
2. Mempertimbangkan arus kas selama umur hidup proyek.

3. Tingkat pengembalian internal lebih mudah diinterpretasikan dibandingkan dengan nilai sekarang bersih maupun indeks nilai sekarang bersih.
4. Proyek alternatif yang memerlukan pengeluaran kas awal yang berbeda dan memiliki umur hidup yang berbeda pula dapat diurutkan secara logis sesuai dengan tingkat pengembalian internalnya masing-masing.

Kekurangan dari metode *Internal rate of return*:

1. Metode ini terlalu sulit untuk dihitung dan dipahami
2. Ketika tanda arus berubah lebih dari sekali, maka proyek tersebut akan memiliki lebih dari satu tingkat pengembalian.

2. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value merupakan selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan arus kas keluar yang berhubungan dengan suatu proyek.

Berikut rumus *Net Present Value* :

$$\text{Net Present Value} = \left(\sum \frac{CF_t}{(1+i)^t} \right) - I_0$$

I = Nilai sekarang dari biaya proyek (biasanya dari investasi awal)

CF_t = Arus kas masuk yang diterima dalam periode t, dengan t = 1...n

i = Tingkat pengembalian yang diminta

t = periode waktu

Net present value memiliki beberapa kriteria untuk menentukan apakah suatu proyek atau bisnis yang akan dilaksanakan dapat dilaksanakan atau tidak, berikut kriteria tersebut :

Jika $NPV > 0$, berarti (1) nilai investasi awal telah tertutupi (2) Tingkat pengembalian yang diminta telah terpenuhi (3) Pengembalian lebih dari (1) dan (2) telah diterima, maka investasi tersebut menguntungkan sehingga dapat diterima.

Jika $NPV = 0$, berarti (1) nilai investasi awal telah tertutupi (2) Tingkat pengembalian yang diminta telah terpenuhi, maka pengambil keputusan dapat menerima atau menolak investasi itu karena investasi tersebut akan menghasilkan jumlah yang tepat sama dengan tingkat pengembalian yang diminta.

Jika $NPV < 0$, berarti investasi lebih kecil dari tingkat pengembalian yang diminta, maka investasi akan ditolak.

Net present value mengukur tingkat profitabilitas suatu investasi. Jika suatu Investasi proyek memiliki NPV positif, berarti ada peningkatan kekayaan. Bagi perusahaan, hal ini berarti besarnya nilai positif NPV mengukur peningkatan nilai perusahaan yang dihasilkan dari suatu investasi.

Kelebihan dari metode NPV:

1. Mempertimbangkan nilai waktu dari uang
2. Mempertimbangkan arus kas selama umur proyek

3. Memungkinkan tingkat diskonto yang berbeda selama umur proyek. Yaitu, tingkat diskonto yang digunakan untuk mendiskontokan arus kas untuk setiap periode dapat diubah untuk mencerminkan perubahan yang diantisipasi dalam biaya modal.

Kekurangan dari metode NPV:

1. Adanya kesulitan dalam menghitung dan memahami evaluasi pengeluaran modal yang meliputi argumentasi.
2. Manajemen harus menentukan tingkat diskonto yang digunakan, sementara kemampuan perusahaan itu berbeda-beda. Sehingga, beberapa perusahaan menggunakan tingkat diskonto di atas biaya modalnya sebagai salah satu cara mengkompensasikan risiko dan ketidakpastian.
3. Profitabilitas dari proyek yang berbeda yang tidak memerlukan investasi awal yang sama, tidak dapat dibandingkan secara langsung.

Ilustrasi perhitungan NPV :

Divisi produk khusus dari Honley Medical sedang mengembangkan instrumen tekanan darah (Blood Pressure – BP) baru yang lebih modern dari produk yang beredar di pasar. Setelah melakukan suatu penelitian pasar, pendapatan tahunan dari produk ini diharapkan dapat mencapai Rp 300.000. Peralatan untuk memproduksi instrumen Blood Pressure tersebut diperkirakan

akan membutuhkan biaya sebesar Rp 320.000. Setelah lima tahun, peralatan tersebut dapat dijual seharga Rp 40.000. Selain peralatan, modal kerja diharapkan akan mengalami peningkatan sebesar Rp 40.000, dimana hal ini disebabkan oleh peningkatan persediaan dan piutang. Perusahaan berharap dapat memperoleh kembali nilai investasi pada akhir umur proyek. Beban operasional kas tahunan diperkirakan sebesar Rp 180.000, dan tingkat pengembalian yang diharapkan sebesar 12%.

Tabel 2.1
Identifikasi Arus Kas Contoh Perhitungan NPV

Tahun	Uraian	Arus Kas
0	Peralatan Modal kerja Total	(Rp 320.000) (Rp 40.000) (Rp 360.000)
1-4	Pendapatan Beban operasional Total	Rp 300.000 (Rp 180.000) Rp 120.000
5	Pendapatan Beban operasional Nilai sisa Perolehan modal kerja Total	Rp 300.000 (Rp 180.000) Rp 40.000 Rp 40.000 Rp 200.000

Tabel 2.2
Analisis Contoh Perhitungan NPV

Tahun	Arus Kas	Faktor Diskonto	Nilai Sekarang
0	(Rp 360.000)	1,000	(Rp 360.000)
1	Rp 120.000	0,893	Rp 107.160
2	Rp 120.000	0,797	Rp 95.640
3	Rp 120.000	0,712	Rp 85.440
4	Rp 120.000	0,636	Rp 76.320
5	Rp 120.000	0,567	Rp 113.400
NPV			Rp 117.960

Dari hasil perhitungan NPV, dapat diketahui bahwa rencana investasi proyek Blood Pressure yang akan dikembangkan oleh Honley Medical menghasilkan *Net Present Value* positif yaitu sebesar Rp 117.960, sehingga rencana investasi proyek tersebut layak untuk dilaksanakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah 5 tahun, investasi mula – mula akan tertutup, tingkat pengembalian sebesar 12% yang diharapkan Honley Medical akan terpenuhi, dan pengembalian yang melebihi dari investasi awal dan tingkat pengembalian yang diharapkan akan diterima, yaitu sebesar Rp 117.960 (Hansen & Mowen, 2007;570).

2.5 Nilai Waktu Uang

Nilai waktu uang dapat dikaitkan dengan nilainya kini atau nilainya masa mendatang. Nilai masa depan (FV) mengacu pada jumlah uang yang akan ditanamkan dalam suatu investasi selama jangka waktu tertentu dengan tingkat bunga tertentu. Dengan kata lain, nilai masa depan merupakan nilai tunai investasi di masa depan. Sedangkan nilai kini (PV) merupakan nilai arus kas masa depan yang di diskontokan pada tingkat diskonto yang sesuai (Ross, Westerfield, dan Jordan, 2013; 122-123).

Dalam pengambilan keputusan investasi jangka panjang pengambil keputusan harus memperhatikan nilai waktu dari uang (*time value of money*), karena keputusan tersebut menyangkut pengeluaran dana sekarang dengan harapan untuk dapat memperoleh penghasilan di waktu mendatang. Apabila konsep ini tidak diperhatikan, maka satu rupiah sekarang sama saja nilainya dengan satu rupiah yang akan diterima lima tahun dari sekarang (Halim, 2003 : 116).