

## **BAB II**

### **PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI**

#### **2.1 Pengambilan Keputusan (*Decision Making*)**

Menurut Hansen & Mowen (2009;564) Pengambilan keputusan merupakan satu dari beberapa fungsi dasar manajemen. Pengambilan keputusan adalah proses pemilihan alternatif terbaik dari beberapa alternatif yang tersedia. Pengambilan keputusan sangatlah terkait dengan dua fungsi manajemen lain, yaitu perencanaan dan pengawasan. Dalam prosesnya, manajer harus menentukan alternatif terbaik yang layak dipilih menggunakan metode yang tepat, guna menghasilkan keputusan terbaik bagi organisasi.

Terdapat dua jenis pengambilan keputusan, yaitu pengambilan keputusan taktis dan pengambilan keputusan strategis. Pengambilan keputusan taktis adalah proses pengambilan keputusan jangka pendek, dimana keputusan yang diambil harus segera dilakukan, namun juga dapat berdampak secara jangka panjang bagi organisasi. Pengambilan keputusan strategis merupakan proses pemilihan alternatif terbaik yang tujuannya adalah untuk mencapai keunggulan kompetitif jangka panjang perusahaan (Hansen & Mowen, 2009;516).

#### **2.2 Pengambilan Keputusan Investasi (*Capital Investment Decision*)**

*Capital Investment Decision* merupakan suatu proses perencanaan, penentuan tujuan dan prioritas, penentuan sumber pendanaan dan penggunaan kriteria tertentu untuk memilih aset jangka panjang. Proses pembuatan

keputusan investasi yang relatif besar untuk kegiatan jangka panjang sering disebut sebagai capital budgeting (Hansen & Mowen, 2009;564). Capital Budgeting mendeskripsikan bagaimana manajer merencanakan investasi pada proyek yang memiliki implikasi jangka panjang pada perusahaan, seperti penggantian mesin atau inovasi produk baru. Menurut Hansen & Mowen (2009;564), terdapat 2 karakteristik dalam pengambilan keputusan investasi yaitu melibatkan jangka waktu yang cukup panjang karena melibatkan aset yang dapat didepresiasi, dan memerlukan dana yang cukup besar. Menurut Garrison, dkk; (2012;351), ada beberapa tipe keputusan Capital Budgeting antara lain:

- a. *Cost Reduction Decision* (Keputusan Pengurangan Biaya) Dalam keputusan ini, manajer akan menentukan apakah suatu peralatan layak dibeli demi dapat mengurangi biaya produksi atau tidak.
- b. *Expansion Decision* (Keputusan Ekspansi) Dalam hal ini, manajer harus memutuskan apakah suatu aset layak dibeli untuk meningkatkan kapasitas produksi atau penjualan.
- c. *Equipment Selection Decision* (Keputusan Pemilihan Peralatan) 17 Dalam hal ini, manajer akan menentukan peralatan mana yang layak dibeli, didasarkan pada tingkat efisiensi dan efektivitas.
- d. *Lease or Buy Decision* (Keputusan Menyewa atau Membeli) Dalam hal ini manajer harus melakukan analisis, apakah lebih baik suatu peralatan didapatkan dengan cara leasing atau membeli.

e. *Equipment Replacement Decision* (Keputusan Penggantian Peralatan)

Dalam hal ini manajer akan menentukan apakah suatu peralatan layak untuk diganti atau tidak.

Terdapat 2 tahapan dalam *Capital Budgeting* yaitu *Screening Decision* dan *Preference Decision*. *Screening Decision* merupakan keputusan untuk menentukan usulan investasi yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan perusahaan. *Preference Decision* adalah keputusan untuk menentukan atau memilih investasi yang akan dilaksanakan di antara alternative yang ada (Garrison, dkk 2012;351).

### 2.3 Sifat Proyek Investasi

Menurut Hansen & Mowen (2009;564), ada dua jenis tipe proyek investasi berdasarkan sifatnya, yaitu:

- a. *Independent Projects* (Proyek Independen) Dalam *Independent Projects*, penerimaan usulan proyek investasi tidak akan menghilangkan kesempatan penerimaan usulan proyek investasi lainnya.
- b. *Mutually Exclusive Projects* (Proyek yang Saling Meniadakan) Dalam *Mutually Exclusive Projects*, jika perusahaan menerima salah satu usulan proyek investasi, maka usulan proyek investasi lainnya akan ditolak.

## 2.4 Metode Penilaian Kelayakan Investasi

Menurut Hansen & Mowen (2009;565), terdapat dua metode penilaian kelayakan investasi yang dapat digunakan untuk membantu manajer membuat keputusan yang lebih informasional. Berikut adalah beberapa metode tersebut:

### 1. *Non-Discounting Model*:

- a. ***Payback Period***: Metode *Payback Period* menghitung waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan kembali investasi awal dari arus kas yang dihasilkan oleh proyek. Meskipun cara ini mudah dipahami dan memberikan gambaran cepat mengenai likuiditas investasi, metode ini tidak mempertimbangkan nilai waktu dari uang, yang dapat mempengaruhi keputusan investasi jangka panjang. Menurut Hansen & Mowen (2009;566) berikut merupakan rumus penghitungan *Payback Period*:

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Original investment}}{\text{Annual cash flows}}$$

Keuntungan metode *Payback Period* antara lain:

1. Perhitungan Sederhana, dan Mudah
2. Penggunaannya sangat cocok dalam proyek yang dengan segera menghasilkan nirlaba

Kelemahan metode *Payback Period* antara lain:

1. Tidak memperhitungkan laba setelah periode *payback*
2. Tidak memperhitungkan nilai waktu uang

**b. Accounting Rate of Return:** *Accounting Rate of Return* merupakan model kedua yang umum digunakan dalam metode non-diskonto. *Accounting Rate of Return* mengukur pengembalian suatu proyek berdasarkan pendapatan, bukan berdasarkan arus kas proyek. Menurut Hansen & Mowen (2009;568) rumus penghitungan *Accounting Rate of Return* sebagai berikut:

$$\text{Accounting Rate of Return} = \frac{\text{Average Income}}{\text{Original investment}}$$

Kelebihan Metode ARR antara lain:

1. Konsep mudah untuk dipahami
2. Memperhitungkan Profitabilitas selama umur proyek

Kelemahan Metode ARR antara lain:

1. Sulit diterapkan dalam proyek yang memerlukan tambahan Investasi
2. Tidak mempertimbangkan nilai waktu ruang

## 2. Discounting Model

**a. Net Present Value (NPV):** Metode NPV menghitung selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan nilai sekarang dari arus kas keluar yang diharapkan dari suatu investasi. NPV yang positif menunjukkan bahwa proyek tersebut dapat menghasilkan lebih banyak uang daripada yang diinvestasikan, sehingga layak untuk dijalankan. Menurut Hansen & Mowen (2009;569) berikut merupakan rumus penghitungan NPV:

$$NPV = \left( \sum_{t=1}^n \frac{CF}{(1+r)^t} \right) - C_0$$

Keterangan:

$CF$  = Arus kas bersih

$r$  = Tingkat diskonto

$t$  = Periode waktu

$I$  = Investasi awal

Menurut Garrison dkk. (2012;352), aliran kas masuk (*cash inflow*) perusahaan bisa diperoleh dari pendapatan, pengurangan atau penghematan biaya, nilai sisa investasi, serta pengurangan modal kerja. Sementara itu, aliran kas keluar (*cash outflow*) mencakup investasi awal, modal kerja yang diperlukan, biaya perbaikan dan pemeliharaan, tambahan investasi, serta biaya operasional.

Menurut Hansen & Mowen (2009;570), Kriteria pengambilan keputusan menggunakan metode NPV sebagai berikut :

Jika *Net Present Value* (NPV) positif, itu menandakan bahwa (1) investasi awal telah dikembalikan, (2) tingkat pengembalian yang diperlukan telah dipenuhi, dan (3) ada pengembalian yang melebihi (1) dan (2). Dengan demikian, jika NPV lebih besar dari nol, investasi tersebut menguntungkan, oleh karena itu usulan dapat diterima. Jika NPV sama dengan nol, pengambil keputusan akan menemukan bahwa penerimaan atau penolakan investasi adalah sama karena investasi tersebut hanya akan memperoleh tingkat pengembalian yang diperlukan. Terakhir, jika NPV kurang dari nol, investasi harus ditolak.

Dalam hal ini, investasi tersebut menghasilkan kurang dari tingkat pengembalian yang diperlukan.

Keuntungan metode NPV antara lain:

1. Memperhitungkan nilai waktu uang
2. Memperhatikan profitabilitas selama umur ekonomis proyek

Kelemahan metode NPV antara lain:

1. Perhitungan relatif sulit
2. Perlunya menentukan tingkat diskonto yang tepat
3. Sulit digunakan untuk membandingkan usulan investasi yang memiliki umur ekonomis berbeda.

**b. *Internal Rate of Return (IRR)*:** IRR adalah tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol. Metode IRR memberikan gambaran tentang tingkat pengembalian yang diharapkan dari investasi. Jika IRR lebih besar daripada biaya modal perusahaan, maka investasi tersebut dianggap menguntungkan dan dapat dipilih untuk dilaksanakan. Menurut Hansen & Mowen (2009;570) berikut merupakan rumus penghitungan IRR:

$$IRR = \sum \frac{CF_t}{(1 + I)^t}$$

Keterangan:

$I$  = Investasi awal

$CF$  = Aliran kas masuk bersih

$t$  = periode waktu

Menurut Hansen & Mowen (2009;576) Keunggulan metode IRR adalah:

1. Memperhitungkan nilai waktu uang
2. Memperhitungkan profatabilitas total setelah umur proyek

Kelemahan metode IRR adalah:

Sulit dalam perhitungan, karena untuk mendapatkan nilai IRR yang tepat harus dilakukan beberapa kali, yaitu secara *trial and error*.

## 2.5 Biaya Modal

Menurut Zimmerman (2011;91) biaya modal adalah biaya yang terjadi sehubungan dengan penggunaan dana untuk keperluan investasi. *Cost of Capital* adalah tingkat pengembalian yang harus dibayar perusahaan untuk meningkatkan modal. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa *cost of capital* merupakan tingkat diskonto yang terjadi terkait dengan penggunaan dana untuk keperluan investasi. *Dalam Capital Budgeting*, tingkat diskonto proyek harus merupakan pengembalian yang diharapkan atas aset keuangan dengan risiko yang sebanding. Menurut Ross, dkk (2008;479), modal dapat berasal dari modal sendiri (ekuitas) atau berasal dari hutang. Apabila suatu proyek dibiayai dengan menggunakan modal sendiri, maka nilai *cost of capital* merupakan tingkat pengembalian yang diharapkan perusahaan dari suatu proyek. Apabila suatu proyek dibiayai dengan menggunakan pinjaman atau hutang, maka nilai *cost of capital* merupakan tingkat bunga dari pinjaman tersebut.

## 2.6 Weighted Average Cost of Capital

Brigham & Ehrhardt (2016;341) mengartikan *Weighted Average Cost of Capital (WACC)* sebagai suatu perhitungan yang menghasilkan rata-rata tertimbang dari biaya ekuitas dan biaya utang yang dimiliki oleh perusahaan. WACC ini mencerminkan total biaya modal yang diperlukan perusahaan untuk mendanai berbagai kegiatan operasional dan investasi yang dilakukan. Metode ini sangat krusial dalam proses pengambilan keputusan investasi, karena WACC berfungsi sebagai tingkat diskonto yang digunakan untuk menilai nilai arus kas masa depan. Dengan kata lain, WACC memberikan gambaran yang jelas tentang biaya yang harus dikeluarkan perusahaan untuk menarik dana dari pemegang saham dan kreditor, sehingga membantu manajemen dalam menentukan kelayakan proyek investasi. Brigham & Ehrhardt (2016;358) menyatakan WACC dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$WACC = \left( \frac{E}{V} \times r_e \right) + \left( \frac{D}{V} \times r_d \times (1 - T) \right)$$

Keterangan:

E = Nilai pasar ekuitas

D = Nilai pasar utang

V = Total nilai pasar Perusahaan (E + D)

$r_e$  = Biaya ekuitas

$r_d$  = Biaya utang

T = Tarif pajak perusahaan