

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Investasi Modal

Keputusan investasi modal merupakan keputusan yang berkaitan dengan penanaman dana dalam jumlah tertentu dan dilakukan jangka panjang. Keputusan investasi modal merupakan salah satu keputusan yang sangat penting karena keputusan investasi modal membutuhkan dana dalam jumlah besar dan juga memengaruhi pengembangan perusahaan dimasa depan. Apabila keputusan investasi modal mengalami kegagalan maka dapat merugikan perusahaan. Oleh karena itu dalam pengambilan keputusan investasi modal harus dilakukan perencanaan, penetapan tujuan, pengaturan pendanaan, dan menggunakan kriteria-kriteria tertentu untuk memilih aset jangka panjang (Hansen dan Mowen, 2017).

Proses pengambilan keputusan investasi modal sering disebut dengan penganggaran modal. Ada dua jenis proyek penganggaran modal yaitu proyek independen dan proyek *mutually exclusive* (Hansen dan Mowen, 2017).

1. Proyek independen adalah proyek yang jika diterima atau ditolak, tidak akan memengaruhi arus kas proyek-proyek yang lain. Contohnya, keputusan Hard Rock untuk mendirikan kafe di Argentina tidak akan dipengaruhi oleh keputusannya untuk mendirikan kafe baru di Singapura. Proyek-proyek tersebut adalah keputusan investasi modal yang bersifat independen.

2. Proyek *mutually exclusive* adalah proyek yang jika diterima akan menyebabkan proyek lainnya tidak diterima karena memiliki fungsi yang sama. Contohnya, jika Hard Rock mendirikan kafe baru maka Hard Rock dapat menggunakan peralatan dengan teknologi standar atau menggunakan peralatan dengan teknologi yang lebih maju. Jika Hard Rock memilih menggunakan peralatan dengan teknologi yang lebih maju maka peralatan dengan teknologi standar tidak akan dipilih karena kedua peralatan tersebut memiliki fungsi yang sama.

2.2. Membuat Keputusan Investasi Modal

Investasi modal dikatakan baik jika selama masa investasi modal tersebut mampu mengembalikan modal awal yang dikeluarkan serta memberikan keuntungan. Proyek baru yang dibuat oleh pihak manajemen harus mampu menutup *opportunity cost* dari dana yang diinvestasikan. Hansen dan Mowen (2017) memberikan contoh sebagai berikut. Perusahaan melakukan investasi pada proyek baru menggunakan dana dari reksadana pasar uang. Keuntungan yang dapat diperoleh perusahaan dari reksadana adalah 4%. Oleh sebab itu investasi pada proyek baru yang dilakukan perusahaan harus memberikan keuntungan minimal 4% (Hansen dan Mowen, 2017).

Perusahaan dalam melakukan investasi dapat menggunakan beberapa sumber dana misalnya dari reksadana dan tabungan di bank. Sumber dana tersebut memiliki *opportunity cost* yang berbeda, misalkan reksadana memiliki *opportunity cost* sebesar 4% dan tabungan di bank dengan *opportunity cost*

sebesar 6%. Perusahaan harus memperoleh imbal hasil atau keuntungan gabungan dari beberapa *opportunity cost* berbagai sumber dana yang berbeda tersebut. Perusahaan harus memperoleh keuntungan dari proyek baru tersebut antara 4% sampai 6% tergantung proporsi jumlah setiap sumber dana terhadap total dana. Selain itu, ketika manajer melakukan pengambilan keputusan proyek baru pasti telah mempertimbangkan bahwa keputusan tersebut akan memaksimalkan kekayaan pemilik perusahaan. Seorang manajer akan melakukan hal-hal sebagai berikut ketika membuat keputusan investasi modal (Hansen dan Mowen, 2017):

1. Memperkirakan jumlah dan waktu dari arus kas.
2. Menilai risiko dari investasi.
3. Mempertimbangkan pengaruh dari proyek terhadap laba perusahaan

2.3. Metode Dasar Penentuan Menerima Atau Menolak Investasi

Pihak manajemen dalam melakukan investasi modal akan menentukan tujuan investasi modal, prioritas investasi modal, dan menentukan beberapa kriteria dasar dalam proses penerimaan atau penolakan terhadap suatu investasi yang diusulkan. Hansen dan Mowen (2017) menyatakan bahwa ada empat metode yang dapat mengarahkan manajer untuk menerima atau menolak investasi yang diusulkan, yaitu:

1. Model Non-Diskonto

Model non-diskonto merupakan salah satu model yang digunakan sebagai dasar pertimbangan pengambilan keputusan investasi. Model non-diskonto tidak mempertimbangkan nilai waktu dan uang. Beberapa

perusahaan masih menggunakan pendekatan ini walaupun banyak ahli akuntansi meremehkan model non-diskonto karena mengabaikan nilai waktu dan uang. Model non-diskonto terdiri dari periode pengembalian modal dan tingkat imbal hasil akuntansi.

a. Periode pengembalian Modal (*Payback Period*)

Periode pengembalian modal (*payback period*) merupakan salah satu jenis model non-diskonto. Periode pengembalian modal merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan memperoleh kembali investasi awal yang ditanamkan. Rumus yang digunakan untuk menghitung periode pengembalian modal jika jumlah arus kas dari proyek tersebut memiliki jumlah yang sama pada setiap periode (Hansen dan Mowen, 2017):

$$\text{Periode pengembalian modal} = \frac{\text{Investasi awal}}{\text{Arus Kas Tahunan}}$$

Apabila jumlah arus kas tidak sama untuk setiap periode maka periode pengembaliann dihitung dengan menambahkan arus kas tahunan sampai pada suatu waktu saat investasi awal telah diperoleh kembali. Jika hanya beberapa bulan yang diperlukan, arus kas diasumsikan terjadi merata sepanjang tahun. Sebagai contoh, investasi generator RV adalah \$1.000.000 dan umur ekonomis generator RV adalah 5 tahun dengan estimasi arus kas tahunan \$300.000, \$400.000, \$500.000, \$600.000 dan \$700.000. Periode pengembalian proyek tersebut adalah 2,6 tahun yang dihitung sebagai berikut: \$300.000 (1

tahun) + \$400.000 (1 tahun) + \$300.000 (0,6 tahun). Pada tahun ketiga hanya \$300.000 yang diperlukan dari \$500.000 yang dihasilkan. Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh \$300.000 diperoleh melalui pembagian jumlah yang dibutuhkan dengan arus kas tahunan ($\$300.000/\500.000) (Hansen dan Mowen, 2017).

Periode pengembalian modal dapat digunakan sebagai gambaran mengenai risiko yang dihadapi atas usulan proyek baru. Periode pengembalian modal yang semakin lama maka semakin berisiko proyek tersebut. Perusahaan dengan arus kas tidak tetap tentunya menginginkan periode pengembalian modal yang lebih singkat. Perusahaan-perusahaan dengan permasalahan likuiditas juga akan lebih tertarik dengan periode pengembalian modal yang cepat. Pertimbangan lain yang harus diperhatikan adalah keusangan. Pada beberapa industri, risiko terjadinya keusangan cukup tinggi. Perusahaan-perusahaan yang memiliki risiko keusangan cukup tinggi misalnya perusahaan produsen komputer dan pemutar MP3. Perusahaan tersebut tentunya akan lebih tertarik terhadap investasi dengan pengembalian modal yang cepat (Hansen dan Mowen, 2017).

Manajer dalam membuat keputusan investasi modal harus memilih investasi-investasi dengan periode pengembalian modal yang cepat dan tidak mengutamakan kepentingan pribadi. Perusahaan yang menilai kinerja manajer dari laba menyebabkan manajer memilih proyek baru dengan tingkat pengembalian modal paling cepat. Hal

tersebut akan menunjukkan bahwa manajer mampu menghasilkan laba dan arus kas secepat mungkin. Masa jabatan manajer divisi biasanya pendek, yaitu rata-rata 3 sampai 5 tahun. Masa jabatan yang pendek dapat menyebabkan keputusan yang diambil oleh manajer berdasarkan kepentingan pribadi yaitu tidak melakukan investasi-investasi yang menjanjikan imbal hasil jangka panjang yang sehat. Manajer hanya fokus pada proyek yang menjanjikan imbal hasil jangka pendek meskipun imbal hasil yang dihasilkan lebih kecil. Manajer-manajer yang beretika tidak akan melakukan hal semacam itu (Hansen dan Mowen, 2017).

Periode pengembalian dapat digunakan untuk memilih diantara beberapa pilihan yang bersaing. Investasi dengan periode pengembalian modal yang terpendek biasanya lebih disukai dibandingkan dengan investasi yang memiliki periode pengembalian modal yang lebih panjang. Metode pengembalian modal memiliki dua kelemahan yaitu sebagai berikut (Hansen dan Mowen, 2017):

- 1) Periode pengembalian modal mengabaikan kinerja arus kas investasi setelah periode pengembalian modal.
- 2) Periode pengembalian modal mengabaikan nilai waktu dari uang.

Para manajer dapat menggunakan metode periode pengembalian modal untuk (Hansen dan Mowen, 2017):

- 1) Membantu mengendalikan risiko yang terkait dengan ketidakpastian akan arus kas di masa depan.

- 2) Membantu meminimalkan pengaruh investasi pada permasalahan likuiditas perusahaan.
- 3) Membantu mengendalikan risiko keuangan.
- 4) Membantu mengendalikan pengaruh dari investasi terhadap ukuran-ukuran kinerja.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode periode pengembalian modal memiliki kelemahan yaitu mengabaikan total keuntungan sebuah proyek dan nilai waktu dari uang. Perhitungan periode pengembalian modal dapat berguna bagi manajer tetapi pengambilan keputusan yang dilakukan hanya berdasarkan perhitungan periode pengembalian modal saja merupakan tindakan yang nekat (Hansen dan Mowen, 2017).

b. Tingkat Imbal Hasil Akuntansi (*Accounting Rate of Return*)

Model non-diskonto kedua yang biasa digunakan adalah tingkat imbal hasil akuntansi. Tingkat imbal hasil akuntansi (*accounting rate of return – ARR*) mengukur imbal hasil sebuah proyek dalam bentuk laba. Tingkat imbal hasil akuntansi dihitung dengan menggunakan rumus berikut (Hansen dan Mowen, 2017).

$$\text{Tingkat imbal hasil akuntansi} = \frac{\text{Laba rata-rata}}{\text{Investasi awal}}$$

Laba rata-rata sebuah proyek diperoleh dengan menambahkan laba neto yang diperoleh setiap tahun dari sebuah proyek dan kemudian membagi

jumlah tersebut dengan dengan jumlah tahun (Hansen dan Mowen, 2017).

Tingkat imbal hasil akuntansi mempertimbangkan tingkat keuntungan proyek, tetapi tingkat imbal hasil akuntansi memiliki kelemahan sebagai berikut (Hansen dan Mowen, 2017):

- 1) Mengabaikan nilai waktu uang. Seperti periode pengembalian modal, tingkat imbal hasil akuntansi mengabaikan nilai waktu dari uang. Ini merupakan kelemahan utama dari metode ini. Manajer dalam melakukan keputusan investasi tidak mempertimbangkan apakah laba yang diperoleh dapat maksimal atau tidak. Model tingkat imbal hasil akuntansi dan periode pengembalian modal dianggap sebagai modal non-diskonto karena keduanya mengabaikan nilai waktu dari uang.
- 2) Ketergantungan pada laba neto. Tingkat imbal hasil akuntansi bergantung pada laba neto, sedangkan laba neto merupakan akun yang sangat mungkin di manipulasi oleh manajer. Para manajer melakukan manipulasi laba untuk memperoleh bonus dan memenuhi kontrak utang. Kontrak utang biasanya mensyaratkan agar sebuah perusahaan memiliki rasio-rasio akuntansi keuangan tertentu, dimana rasio-rasio tersebut dipengaruhi oleh laba yang dilaporkan dan jumlah aset-aset jangka panjang.
- 3) Insentif manajer. Bonus untuk manajer seringkali didasarkan pada laba akuntansi atau imbal hasil atas aset, hal tersebut dapat

menyebabkan manajer berupaya untuk memaksimalkan keuntungan pribadinya. Cara yang dilakukan manajer adalah memilih investasi-investasi yang memberikan laba neto tertinggi untuk setiap dolar yang diinvestasikan bahkan jika investasi yang terpilih bukanlah investasi yang menghasilkan arus kas dan imbal hasil terbesar untuk perusahaan dalam jangka panjang.

2. Model Diskonto

Model diskonto menggunakan arus kas terdiskonto yang merupakan arus kas di masa depan yang dinyatakan dalam nilai sekarang. Penggunaan model diskonto membutuhkan pemahaman mengenai konsep nilai sekarang (Hansen dan Mowen, 2017).

a. Nilai Sekarang Bersih (NPV)

Nilai sekarang bersih (*net present value* - NPV) adalah selisih antara nilai sekarang arus kas masuk dan nilai sekarang arus kas keluar dari sebuah proyek (Hansen dan Mowen, 2017).

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= [\sum \text{CF}_t / (1+i)^t] - I \\ &= [\sum \text{CF}_t \text{df}_t] - I \\ &= P - I \end{aligned}$$

Keterangan:

I = Nilai sekarang dari biaya proyek (biasanya pengeluaran kas awal)

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

i = Tingkat pengembalian yang diminta

t = Periode waktu

P = Nilai sekarang dari arus kas masuk proyek di masa depan

df_t = $1/(1+i)^t$, faktor potongan harga

NPV mengukur tingkat keuntungan dari sebuah investasi. NPV yang positif menunjukkan bahwa investasi meningkatkan kekayaan perusahaan.

Ketika menggunakan metode NPV maka harus mendefinisikan tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan. Tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan (*required rate of return*) adalah tingkat imbal hasil minimum yang dapat diterima yang juga dikenal sebagai tingkat diskonto, *hardle rate* dan biaya modal.

Menurut teori, jika arus kas di masa depan diketahui dengan pasti maka tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan yang benar adalah biaya modal (*cost of capital*) perusahaan. Pada kenyataannya, arus kas di masa depan bersifat tidak pasti. Oleh sebab itu, para manajer seringkali memilih tingkat diskonto yang lebih besar dibandingkan dengan biaya modal. Apabila tingkat diskonto yang dipilih terlalu tinggi untuk proses pemilihan investasi jangka pendek maka hasilnya menjadi bias. Berdasarkan hal tersebut maka akan lebih baik menggunakan biaya modal sebagai tingkat diskonto dan menemukan pendekatan lainnya jika berkaitan dengan ketidakpastian (Hansen dan Mowen, 2017).

Setelah NPV suatu proyek diperhitungkan maka NPV dapat dipergunakan untuk menentukan apakah akan menerima atau menolak sebuah investasi.

- 1) Jika NPV lebih besar dari nol maka investasi tersebut menguntungkan sehingga dapat diterima. NPV yang positif menandakan bahwa (1) investasi awal telah tertutupi, (2) tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan telah tertutupi, dan (3) imbal hasil yang melebihi dari (1) dan (2) telah diterima.
- 2) Jika NPV sama dengan nol, pengambil keputusan dapat menerima atau menolak investasi itu karena investasi tersebut akan menghasilkan jumlah yang sama dengan tingkat imbal hasil yang disyaratkan.
- 3) Jika NPV kurang dari nol, investasi harus ditolak. Hal ini berarti keuntungan lebih rendah dibandingkan dengan tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan.

b. Tingkat Imbal Hasil Internal (*Internal Rate of Return*)

Tingkat imbal hasil internal (*internal rate of return* - IRR) adalah tingkat suku bunga yang membuat nilai sekarang dari arus kas proyek sama dengan nilai sekarang dari biaya proyek. Dengan kata lain, IRR adalah tingkat suku bunga yang membuat NPV sebuah proyek sama dengan nol. Persamaan berikut dapat digunakan untuk menentukan IRR sebuah proyek (Hansen dan Mowen, 2017).

$$I = \Sigma CF_t / (1 + I)^t$$

Keterangan: $t = 1 \dots n$.

Sisi kanan dari persamaan tersebut adalah nilai sekarang dari arus kas di masa depan dan sisi kiri merupakan nilai investasi. I , CF , dan t diketahui. Oleh karena itu, IRR (tingkat suku bunga, i , dalam persamaan) dapat diketahui dengan cara coba-coba. Setelah IRR untuk sebuah proyek selesai dihitung maka IRR tersebut akan dibandingkan dengan tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan perusahaan.

- 1) Jika IRR lebih besar daripada tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan maka proyek tersebut dapat diterima.
- 2) Jika IRR sama dengan tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan maka proyek tersebut dapat diterima atau ditolak.
- 3) Jika IRR lebih kecil daripada tingkat imbal hasil yang dipersyaratkan maka proyek tersebut ditolak.

IRR adalah teknik investasi modal yang paling banyak digunakan. Salah satu alasan IRR menjadi populer mungkin karena IRR merupakan konsep yang mudah digunakan oleh para manajer. Kemungkinan lainnya adalah manajer mungkin percaya bahwa IRR adalah tingkat imbal hasil majemuk aktual atau sebenarnya yang didapat oleh investasi awal (Hansen dan Mowen, 2017).