

BAB II

LANDASAN TEORI PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI

2.1. Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan merupakan salah satu keahlian dasar dari aktivitas akuntansi manajemen. Menurut Hansen & Mowen (2007:7), pengambilan keputusan adalah proses memilih antara alternatif yang bersaing. Dengan kata lain, pengambilan keputusan merupakan proses memilih alternatif terbaik dari alternatif yang ada. Terdapat dua jenis pengambilan keputusan yang dibuat oleh manajer, pengambilan keputusan jangka pendek (*tactical decision making*) dan pengambilan keputusan jangka panjang (*strategic decision making*).

Menurut Hansen & Mowen (2007:516), pengambilan keputusan jangka pendek adalah pemilihan alternatif-alternatif dengan tujuan akhir yang terbatas atau berupa jangka pendek. Sedangkan pengambilan keputusan jangka panjang merupakan memilih strategi alternatif untuk menetapkan keunggulan kompetitif jangka panjang. Salah satu contoh pengambilan keputusan jangka panjang, yaitu keputusan investasi modal seperti: investasi pada peralatan baru, penggantian aset, perluasan fasilitas, investasi pada program pelatihan karyawan, pengeluaran untuk meningkatkan efisiensi proses dan mengurangi biaya masa depan (Horngren et al, 2014:435).

2.2. Pengambilan Keputusan Investasi

Menurut Hansen & Mowen (2007:564), pengambilan keputusan investasi modal berkaitan dengan proses perencanaan, menetapkan tujuan dan prioritas, mengatur pembiayaan, dan menggunakan kriteria tertentu untuk memilih aset jangka panjang. Semakin besar tingkat investasi, maka semakin besar pula tingkat resiko yang

dihadapi oleh perusahaan. Sehingga penting bagi seorang manajer untuk dapat memilih alternatif terbaik bagi keberlangsungan jangka panjang perusahaan.

2.2.1. Jenis Pengambilan Keputusan Investasi

Proses pengambilan keputusan investasi modal (*capital investment decision*) sering disebut sebagai *capital budgeting* (Hansen & Mowen, 2007:564). Terdapat dua jenis proyek *capital budgeting*, yaitu:

1. Proyek independent (*independent projects*)

Merupakan proyek yang tidak mempengaruhi arus kas proyek lainnya, baik proyek tersebut diterima maupun ditolak.

2. Proyek terpisah (*mutually exclusive projects*)

Merupakan proyek yang apabila diterima menghalangi penerimaan semua proyek lainnya.

2.2.2. Kategori Pengambilan Keputusan Investasi

Menurut Garrison et al (2020:643), keputusan investasi modal terbagi menjadi dua kategori besar, antara lain:

1. Keputusan penyaringan (*screening decisions*)

Keputusan ini berkaitan dengan apakah suatu proyek yang diusulkan dapat diterima. Contohnya sebuah perusahaan mungkin memiliki kebijakan untuk menerima proyek jika proyek tersebut dapat memberikan pengembalian investasi minimal 20%. Tingkat pengembalian yang dibutuhkan adalah tingkat pengembalian minimum yang harus dihasilkan oleh suatu proyek agar dapat diterima.

2. Keputusan preferensi (*preference decisions*)

Kategori yang kedua ini berkaitan dengan memilih dari beberapa alternatif yang dapat diterima. Sebagai ilustrasi, sebuah perusahaan mungkin sedang mempertimbangkan beberapa mesin yang berbeda untuk menggantikan mesin yang sudah ada di jalur perakitan. Dimana pilihan mesin mana yang harus dibeli merupakan bentuk dari keputusan preferensi.

2.2.3. Tahap Pengambilan Keputusan Investasi

Menurut Horngren et al (2014:435), ada tiga tahap dalam pengambilan keputusan investasi modal, antara lain:

1. Mengidentifikasi investasi potensial,
2. Memilih investasi mana yang akan dilakukan, termasuk mengumpulkan data untuk membantu pengambilan keputusan,
3. Pemantauan tindak lanjut atau “*post-audit*” dari investasi untuk menilai keberhasilan proyek.

2.3. Konsep Laba Akuntansi & Laba Tunai

2.3.1. Laba Akuntansi

Menurut Kieso et al (2011:194), laba akuntansi mencerminkan laba dari perhitungan jumlah pendapatan dikurangi dengan jumlah beban selama periode waktu tertentu. Laba akuntansi sering disebut sebagai laba bersih (*net income*) dan merupakan elemen penting dalam laporan laba rugi (*income statement*). Laba bersih dapat digunakan sebagai alat pengukur keberhasilan atau kegagalan perusahaan dalam suatu periode waktu karena mencerminkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dari aktivitas operasionalnya. Laba bersih berasal dari transaksi pendapatan, beban, keuntungan, dan kerugian (Kieso

et al, 2011:183). Adapun penjelasan sebagai berikut:

1. Penghasilan (*income*) meliputi pendapatan (*revenues*) maupun keuntungan (*gains*). Pendapatan timbul dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan seperti penjualan, penghasilan jasa, bunga, dividen, dan sewa. Keuntungan mencerminkan akun lainnya yang memenuhi definisi penghasilan dan mungkin timbul atau tidak timbul dalam aktivitas entitas biasa, misalnya akun yang timbul dalam pengalihan aset tidak lancar. Selain itu, penghasilan juga mencakup keuntungan yang belum direalisasikan.
2. Beban mencakup kerugian maupun beban yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan yang biasa (beban pokok penjualan, penyusutan, sewa, gaji dan upah, dan pajak). Kerugian mencerminkan akun lain yang memenuhi definisi beban yang mungkin timbul atau tidak timbul dari aktivitas perusahaan yang biasa, meliputi kerugian atas beban restrukturisasi, kerugian yang terkait dengan penjualan aset jangka panjang, atau kerugian yang belum direalisasikan pada sekuritas yang diperdagangkan.

2.3.2. Laba Tunai

Laba tunai berasal dari kas yang diperoleh dari aktivitas operasi, yaitu kelebihan penerimaan atas pembayaran kas dari aktivitas operasi. Perusahaan menentukan jumlah ini dengan mengonversi laba bersih berdasarkan basis akrual menjadi basis kas dengan cara menambah dari laba bersih dengan akun-akun yang tidak memengaruhi kas seperti depresiasi. Sederhananya, laba tunai dapat dihitung dengan laba akuntansi ditambah akun non-tunai. Selain laporan laba rugi tahun

berjalan, prosedur ini mengharuskan perusahaan menganalisis laporan posisi keuangan komparatif dan data transaksi tertentu (Kieso et al, 2011:260).

Perhitungan laba tunai tercantum dalam laporan arus kas (*statement of cash flow*). Laporan arus kas menyoroti kegiatan utama yang memengaruhi saldo kas keseluruhan. Laporan arus kas sebagai alat analisis juga termasuk dalam bagian proses investasi modal. Karena pengembalian dari investasi modal berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama, sehingga penting untuk mengakui nilai waktu uang ketika mengevaluasi proposal investasi. Dalam hal ini, laba akuntansi saja tidak cukup karena berbasis akrual yang mengabaikan kapan arus kas terjadi. Oleh karena itu, arus kas menjadi fokus dalam investasi modal. Adapun contoh dari arus kas keluar (*cash outflow*) dan arus kas masuk (*cash inflow*) yang relevan untuk keputusan investasi modal, antara lain (Garrison et al, 2020:643):

1. Arus kas keluar (*cash outflow*)

Sebagian besar proyek setidaknya memiliki tiga jenis arus kas keluar, antara lain:

- a. Beberapa proyek memerlukan arus kas keluar dalam bentuk investasi awal dalam peralatan, aset lain, dan biaya instalasi. Nilai sisa yang dihasilkan dari penjualan peralatan lama dapat diakui sebagai pengurangan investasi awal atau sebagai arus kas masuk.
- b. Beberapa proyek butuh untuk memperluas modal kerja, yaitu aset lancar (kas, piutang, dan persediaan) dikurangi kewajiban lancar. Ketika perusahaan menerima proyek baru, saldo dalam akun aset lancar sering meningkat. Sebagai contoh, membuka toko departemen Nordstrom yang baru memerlukan kas tambahan dan lebih banyak

persediaan. Kebutuhan modal kerja tambahan ini dianggap sebagai bagian dari investasi awal dalam sebuah proyek.

- c. Banyak proyek memerlukan pengeluaran periodik untuk perbaikan dan pemeliharaan serta biaya operasional tambahan.

2. Arus kas masuk (*cash inflow*)

Seperti arus kas keluar, beberapa proyek besar juga setidaknya memiliki tiga jenis arus kas masuk, yaitu:

- a. Sebuah proyek biasanya akan meningkatkan pendapatan atau mengurangi biaya. Jumlah yang terlibat harus diperlakukan sebagai arus kas masuk untuk tujuan investasi modal. Karena dari sudut pandang arus kas, pengurangan biaya setara dengan peningkatan pendapatan.
- b. Arus kas masuk sering terjadi dari penjualan peralatan dengan nilai sisa saat proyek berakhir, meskipun perusahaan mungkin harus membayar untuk membuang beberapa barang yang bernilai rendah atau berbahaya.
- c. Setiap modal kerja yang terikat dengan proyek, dapat dilepaskan untuk digunakan di tempat lain saat proyek berakhir, serta diperlakukan sebagai arus kas masuk pada waktu yang sama. Misalnya ketika sebuah perusahaan menjual persediaannya atau mengumpulkan piutangnya.

**Tabel 2.1. Ringkasan Jenis Arus Kas yang Umum dalam Proyek
Investasi Bisnis**

Arus Kas Keluar	Arus Kas Masuk
Investasi awal, termasuk biaya instalasi	Pendapatan tambahan
Kebutuhan modal kerja yang meningkat	Pengurangan biaya
Perbaikan dan pemeliharaan	Nilai sisa
Biaya operasional tambahan	Pelepasan modal kerja

2.4. Metode Kelayakan Investasi

2.4.1. Model Non-Diskonto & Model Diskonto

Menurut Hansen and Mowen (2007:566), metode kelayakan investasi dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu:

1. Model Non-Diskonto

Model non-diskonto (*nondiscounting models*) merupakan metode yang mengabaikan nilai waktu dari uang. Ada dua macam metode, antara lain:

a. *Payback Period*

Payback Period adalah waktu yang dibutuhkan perusahaan untuk mengembalikan investasi awalnya. Perhitungan metode ini menggunakan laba tunai. Berikut rumus *payback period* jika arus kas dari sebuah proyek diasumsikan merata (Hansen & Mowen, 2007:566):

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

Arus kas tahunan berasal dari arus kas masuk dikurangi arus kas keluar. Jika arus kas tidak merata, maka *payback period* dihitung dengan menambahkan arus kas tahunan sampai investasi asli tersebut dikembalikan. Metode *payback period* dapat digunakan untuk memilih diantara alternatif-alternatif yang tersedia. Adapun kriteria pengambilan keputusan dengan metode *payback period* adalah

mengutamakan investasi dengan periode pengembalian modal terpendek. Karena semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk pengembalian sebuah proyek, proyek tersebut semakin berisiko.

Menurut Hansen & Mowen (2007:567), terdapat dua kelemahan dari metode *payback period*, yaitu (1) metode *payback period* mengabaikan kinerja investasi setelah periode pengembalian modal dan (2) mengabaikan nilai waktu dari uang. Sedangkan kegunaan dari metode *payback period* bagi para manajer, antara lain:

- Untuk membantu mengendalikan risiko yang berkaitan dengan ketidakpastian arus kas masa depan.
- Untuk membantu meminimalkan dampak investasi terhadap masalah likuiditas perusahaan.
- Untuk membantu mengendalikan risiko keusangan.
- Untuk membantu mengendalikan pengaruh investasi terhadap ukuran kinerja.

b. *Accounting Rate of Return*

Accounting Rate of Return (ARR) merupakan metode yang mengukur pengembalian suatu proyek dalam bentuk pendapatan, dibandingkan dengan menggunakan arus kas proyek. Dengan kata lain, metode ini menggunakan laba akuntansi. Menurut Hansen & Mowen (2007:568), berikut rumus dari *Accounting Rate of Return* (ARR):

$$\text{Accounting Rate of Return} = \frac{\text{Laba Rata-Rata}}{\text{Investasi Awal}}$$

Laba rata-rata suatu proyek diperoleh dengan menjumlahkan pendapatan bersih (*net income*) setiap tahun proyek, lalu dibagi dengan

jumlah tahun. Laba bersih rata-rata (*average net income*) untuk suatu proyek dapat diperkirakan dengan mengurangi penyusutan rata-rata (*average depreciation*) dari arus kas rata-rata (*average cash flow*). Dengan asumsi, semua pendapatan (*revenue*) yang diperoleh dalam satu periode dikumpulkan dan penyusutan sebagai satu-satunya biaya non-tunai.

Accounting rate of return (ARR) dapat digunakan sebagai ukuran penyaringan untuk memastikan bahwa setiap investasi baru tidak akan berdampak buruk pada rasio ini. Perhitungan dengan metode ini mempertimbangkan profitabilitas proyek. Disamping itu, metode *accounting rate of return* masih mengabaikan nilai waktu dari uang. Sehingga dapat menyebabkan seorang manajer memilih investasi yang tidak memaksimalkan keuntungan.

2. Model Diskonto

Model diskonto (*discounting models*) merupakan metode yang secara eksplisit mempertimbangkan nilai waktu dari uang dengan menggabungkan konsep arus kas masuk dan arus kas keluar. Terdapat dua metode dalam model ini, yaitu *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Kedua metode tersebut menggunakan laba tunai dalam perhitungannya.

a. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah selisih antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan arus keluar yang terkait dengan suatu proyek. Menurut Hansen & Mowen (2007:568), berikut rumus dari *Net Present Value*

(NPV):

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

Keterangan:

I	= Nilai sekarang dari biaya proyek (pengeluaran awal)
CF _t	= Arus kas masuk yang akan diterima pada periode t, dengan t...n
n	= Masa manfaat proyek
i	= Tingkat pengembalian yang disyaratkan
t	= Jangka waktu
P	= Nilai sekarang dari arus kas masuk proyek di masa depan
df _t	= 1/(1 + i) ^t , faktor diskonto

Net Present Value (NPV) mengukur profitabilitas dari suatu investasi.

Dalam menggunakan metode NPV, tingkat pengembalian yang dibutuhkan harus ditetapkan. Tingkat pengembalian yang dibutuhkan (*required rate of return*) adalah tingkat pengembalian minimum yang dapat diterima, disebut juga sebagai tingkat diskonto (*discount rate*), *the hurdle rate*, dan biaya modal (*the cost of capital*). Menurut Hansen & Mowen (2007:570), kriteria pengambilan keputusan menggunakan *Net Present Value* (NPV) adalah sebagai berikut:

- Jika positif, menandakan bahwa (1) investasi awal telah diperoleh kembali, (2) tingkat pengembalian yang disyaratkan telah diperoleh kembali, dan (3) pengembalian yang melebihi (1) dan (2) telah diperoleh.

- Jika $NPV > 0$, maka investasi tersebut menguntungkan dan dapat diterima.
- Jika $NPV = 0$, maka investasi tersebut dapat diterima atau ditolak karena menghasilkan tingkat pengembalian yang sama dengan yang disyaratkan.
- Jika $NPV < 0$, maka investasi tersebut ditolak karena menghasilkan kurang dari tingkat pengembalian yang disyaratkan.

b. *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat bunga yang menetapkan nilai sekarang dari arus kas masuk suatu proyek sama dengan nilai sekarang dari biaya proyek. Dengan kata lain, IRR adalah tingkat bunga yang menetapkan NPV proyek pada nol. Berikut merupakan rumus yang dapat digunakan untuk menentukan *Internal Rate of Return* (Hansen & Mowen, 2007:570):

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

Keterangan:

Dimana $t = 1 \dots n$

Setelah IRR suatu proyek dihitung, IRR tersebut dibandingkan dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan perusahaan. Adapun kriteria metode *Internal Rate of Return* sebagai berikut:

- Jika $IRR > \text{tingkat pengembalian yang disyaratkan}$, maka proyek tersebut dapat diterima.
- Jika $IRR = \text{tingkat pengembalian yang disyaratkan}$, maka proyek dapat diterima atau ditolak.

- Jika $IRR < \text{tingkat pengembalian yang disyaratkan}$, maka proyek tersebut ditolak.

IRR merupakan salah satu teknik investasi modal yang banyak digunakan. Salah satu alasannya karena merupakan tingkat pengembalian (*rate of return*), sebuah konsep yang disukai bagi manajer. Kemungkinan lainnya yaitu manajer percaya bahwa IRR merupakan tingkat pengembalian yang sebenarnya atau aktual yang diperoleh dari investasi awal.

2.4.2. Present Value

Menurut Hansen & Mowen (2007:590), *Present Value* (PV) merupakan jumlah yang harus diinvestasikan sekarang untuk menghasilkan nilai di masa depan.

Adapun rumus *Present Value* (PV) sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{(1+i)^n}$$

Keterangan:

P = Nilai Sekarang
 F = Nilai Pengeluaran
 i = Tarif Pengembalian Investasi
 n = Jangka Waktu

Atau dapat disederhanakan sebagai berikut:

$$P = F(df)$$

Keterangan:

P = Nilai Sekarang
 F = Nilai Pengeluaran
 df = *discount factor*

2.4.3. Return On Investment

Menurut Hansen & Mowen (2007:431), *Return on Investment* atau laba atas investasi adalah salah satu cara untuk menghubungkan laba operasi dengan aset yang digunakan. *Return on Investment* (ROI) merupakan pengukuran kinerja yang paling umum untuk sebuah pusat investasi. Adapun rumus *Return On Investment* (ROI) sebagai berikut:

$$\text{ROI} = \frac{\text{Pendapatan Operasional}}{\text{Rata-Rata Aset Operasi}}$$

Pendapatan operasi yang digunakan merupakan laba sebelum bunga dan pajak. Aset operasi adalah semua aset yang diperoleh untuk menghasilkan pendapatan operasional, termasuk kas, piutang, persediaan, tanah, bangunan, dan peralatan.