

1. Adisty Diandra Putri (10221049)
2. Masayu Azra (11221128)
3. Abdillah Mohamad Ismail (10221003)
4. Yudha Dwi Erlangga (12221156)

TUGAS KELOMPOK M7. 12 MEI 2023

Jelaskan secara lengkap beserta contoh soal dan jawaban untuk penilaian investasi berikut:

A. Payback Period:

Payback Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas neto (*Proceed*) yang diperoleh.

Kelebihan :

1. Sangat mudah diterapkan.
2. Menunjukkan proyek-proyek yang memerlukan waktu lama untuk dapat mengembalikan modal.
3. Mengukur likuiditas suatu proyek jika keadaan likuiditas merupakan faktor penting bagi perusahaan.

Kelemahan :

1. Tidak memperhatikan *time value of money*.
2. Tidak memperhatikan *cash inflow* setelah masa *payback* sehingga tidak bisa digunakan sebagai alat ukur.

B. Accounting Rate of Return (ARR):

Mengukur besarnya tingkat keuntungan dari investasi yang digunakan. Keuntungan yang diperhitungkan adalah keuntungan bersih setelah pajak (*earning after tax* atau EAT).

Metode ini banyak kelemahannya, yaitu:

1. Mengabaikan nilai waktu uang.
2. Hanya menitikberatkan masalah akuntansi, sehingga kurang memperhatikan data aliran kas dari investasi.
3. Merupakan pendekatan jangka pendek dengan menggunakan angka rata-rata yang menyesatkan.
4. Kurang memperhatikan panjangnya (lamanya) jangka waktu investasi.

C. Net Present Value:

Metode perhitungan kelayakan investasi dengan memperhatikan *time value of money*. NPV merupakan selisih antara nilai sekarang arus kas masuk bersih yang akan diterima di waktu yang akan datang dengan arus kas keluar.

Kelebihan:

1. Memperhitungkan *time value of money*.
2. Memperhitungkan seluruh *cash flow* selama usia investasi.

Kelemahan:

1. Dalam membandingkan dua investasi yang sama modalnya, nilai tunai netto tidak dapat digunakan sebagai pedoman

D. Internal Rate of Return (IRR):

Tingkat pengembalian dari modal proyek yang dianalisis. Berupa tingkat bunga pada saat NPV = 0. Satuannya merupakan % per tahun.

E. Profitability Index:

Perbandingan antara nilai sekarang aliran kas masuk yang akan diterima diwaktu yang akan datang dengan arus kas keluar.

Contoh Soal :

Perusahaan KAISHI akan melakukan investasi melalui pembelian sebuah kendaraan seharga Rp. 185.000.000,-. Kendaraan tersebut mempunyai umur ekonomis 4 tahun dan nilai residu Rp 73.000.000,-. Tingkat *discount rate* 10%. Perusahaan juga membayar bunga 10% dengan tingkat pendapatan bersih sebagai berikut :

Tahun 1 : Rp. 34.600.000,

Tahun 2 : Rp. 35.500.000,

Tahun 3 : Rp. 36.400.000,

Tahun 4 : Rp. 37.300.000,-

Apakah Proyek investasi ini akan diterima jika kita menganalisa-nya dengan menggunakan metode PP, PI, ARR, NPV, dan IRR?

Penyelesaian:

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Rp } 185.000.000 - \text{Rp } 73.000.000}{4} = \text{Rp } 28.000.000$$

Tabel Perhitungan Keuntungan (EAT) dan Cash Flow

Thn	EAT	Depresiasi	Proceed	df	PV.Proceed
1	34.600.000	28.000.000	62.600.000	0,909	56.903.400
2	35.500.000	28.000.000	63.500.000	0,826	52.451.000
3	36.400.000	28.000.000	64.400.000	0,751	48.364.400
4	37.300.000	28.000.000	65.300.000	0,683	44.599.900
			73.000.000	0,683	49.859.000
	143.800.000				252.177.700

HP = 185.000.000

Residu = 73.000.000

$$\begin{aligned} \text{Proceed 1} &= 112.000.000 \\ &= \underline{62.600.000} \\ &= 49.400.000 \end{aligned}$$

Payback

$$\frac{49.400.000}{63.500.000} \times 12 = 9,34$$

Period

$$0,34 \times 30 \text{ hari} = 10,12 \text{ hari}$$

Jadi, lamanya pengembalian modal yang diterima oleh investor yaitu 1 tahun 9 bulan 10 hari. Dan karena lamanya pengembalian lebih cepat dari umur ekonomis maka investasi diterima.

$$PI = \frac{\text{PV. Proceed}}{\text{PV. Outlays}}$$

$$PI = \frac{252.177.700}{185.000.000}$$

$$PI = 1,36 > 1 \text{ (diterima)}$$

$$ARR = \frac{\text{EAT} \times 100\%}{\text{PV. Outlays}}$$

$$ARR = \frac{143.800.000 \times 100\%}{185.000.000}$$

$$ARR = 78\% < 100\% \text{ (ditolak)}$$

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \text{PV. Proceed} - \text{PV. Outlays} \\ &= 252.177.700 - 185.000.000 \\ &= 67.177.700 \end{aligned}$$

Jadi, NPV bersifat positif, maka investasi diterima perusahaan.

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= \text{Pv. Proceed} = \text{PV. Outlays} \\ &= 252.177.700 \text{ (i)} = 185.000.000 \\ &= 0,734 < 1 \end{aligned}$$

Jadi, IRR < 1, maka investasi ditolak.