

Analisis Pengurusan Modal

Nama : Ainun Lahasa Putri

NIM : 2010601040

Matakuliah : Manajemen Keuangan

1. Proyeksi usulan investasi suatu perusahaan adalah sebagai berikut ini.

→ menghitung aliran kas.

o Tahun 0 = $10.000 + 200 = 10.200$

o Tahun 1 = $7000 - 2000 - 250 = 4.750$

o Tahun 2 = $7000 - 2000 - 300 = 4.700$

o Tahun 3 = $7000 - 2000 - 200 = 4800$

o Tahun 4 = $7000 - 2000 = 5000$.

estudeer

2. Untuk membiayai investasi tersebut, perusahaan meminjam sebesar Rp. 5.000.000 dengan bunga 20% jangka waktu 4 tahun. Biaya emisi dan lainnya sebesar Rp. 250.000 sehingga memsukkan biaya emisi bunga efektif menjadi 22%.

Proporsi pendanaan investasi yang sama dengan proporsi struktur modal adalah :

	Nilai BUKU
<input type="checkbox"/> Utang	5000
<input type="checkbox"/> Saham preferen	1000
<input type="checkbox"/> Saham biasa	4000
<input type="checkbox"/>	20.000

→ • $\text{payback period} = 4.750 + 4.700 + \left(\frac{750}{4000} \right)$

= 1 tahun + 1 tahun + 0,18625

= 2,16 tahun

$\frac{12}{60} = 0,18$

= 2 tahun, 2 bulan

etudax

• Net Present Value

$$22\% \text{ NPV} = 4.750 + \frac{4700}{(1+0,22)^1} + \frac{4800}{(1+0,22)^2} + \frac{5000}{(1+0,22)^3} - 10.200$$

$$= \frac{4.750}{1,22} + \frac{4.700}{1,4884} + \frac{4.800}{1,8158} + \frac{5000}{2,2153} - 10.200$$

$$= 3893 + 3157 + 2643 + 2257 - 10.200$$

$$= 11.950 - 10.200$$

$$= 1750.$$

$$25\% \text{ NPV} = 4.750 + \frac{4.700}{(1+0,25)^1} + \frac{4.800}{(1+0,25)^2} + \frac{5000}{(1+0,25)^3} - 10.200$$

$$= \frac{4.750}{1,25} + \frac{4.700}{1,5625} + \frac{4.800}{1,953} + \frac{5000}{2,441} - 10.200$$

$$= 3800 + 3008 + 2457 + 2049 - 10.200$$

$$= 11.313 - 10.200$$

$$= 1.113$$

$$\text{IRR} = \frac{1750}{1113} \times 25\% = 39,3\% > 22\%$$

} maka usulan investasi tersebut layak dilakukan

estudeer

- 3.) Perusahaan dengan tingkat keuntungan yang diisyaratkan sebesar 10% sedang mempertimbangkan tiga proposal investasi. Perusahaan ingin memperhitungkan rate of return. Tentukan IRR proyek dan proyek manakah yang layak dijalankan?

Perusahaan	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4
A	Rp. 3.362.000	Rp. 3.362.000	Rp. 3.362.000	Rp. 3.362.000
B	0	0	0	Rp. 13.605.000
C	Rp. 1.000.000	Rp. 3.000.000	Rp. 6.000.000	Rp. 7.000.000

→ Pengeluaran awal = 10.000.000

→ Perusahaan A:

Net present Value

$$10\% NPV = \frac{3.362.000}{(1+0,1)^1} + \frac{3.362.000}{(1+0,1)^2} + \frac{3.362.000}{(1+0,1)^3} + \frac{3.362.000}{(1+0,1)^4} - 10.000.000$$

$$= \frac{3.362.000}{1,1} + \frac{3.362.000}{1,21} + \frac{3.362.000}{1,331} + \frac{3.362.000}{1,4641}$$

$$= 3.056.363 + 2.778.512 + 2.527.019 + 2.269.291 - 10.000.000$$

$$= 10.631.985 - 10.000.000$$

$$= 631.985$$

estudien

$$12\% \text{ NPV} = \frac{3.362.000}{(1+0,12)^1} + \frac{3.362.000}{(1+0,12)^2} + \frac{3.362.000}{(1+0,12)^3} + \frac{3.362.000}{(1+0,12)^4} - 10.000.000$$

$$= \frac{3.362.000}{1,12} + \frac{3.362.000}{1,2544} + \frac{3.362.000}{1,4049} + \frac{3.362.000}{1,573}$$

$$= 3.001.785 + 2.680.165 + 2.393.005 + 2.126.661 - 10.000.000$$

$$= 10.211.616 + 10.000.000$$

$$= 211.616$$

$$\text{IRR} = \frac{631.985}{211.616} \times 12\%$$

$$= 35,8\% > 10\% \text{ maka proyek layak dijalankan.}$$

→ Perusahaan B.

Kas masuk tahun 1, 2, 3 = 0

$$\text{Tahun ke-4} = 13.605.000$$

$$10\% = \frac{13.605.000}{(1+0,1)^4} - 10.000.000$$

estudeer

$= 9.292.398 - 10.000.000$
 $= -707.601$

$12\% \text{ Npv} = \frac{13.605.000}{(1+0,12)^4} - 10.000.000$

$= \frac{13.605.000}{1,5735} - 10.000.000$

$= 8.646.223 - 10.000.000$
 $= -1.353.776$

$\text{IRR} = -707.601 \times 12\%$
 $- 1.353.776 \times 12\%$
 $6,5226$

$= 0,062\% < 10\%$

" Tidak Asetujui "

→ Perusahaan C

Tahun I Tahun II

$10\% \text{ Npv} = \frac{1.000.000}{(1+0,1)^1} + \frac{3.000.000}{(1+0,1)^2} + \frac{6.000.000}{(1+0,1)^3} + \frac{7.000.000}{(1+0,1)^4}$
 $- 10.000.000$



estudex

$$= 892 + 2.391.581 + 4.270.681 + 4.448.626$$

$$= 12.003.745 - 10.000.000$$

$$= 2.003.745$$

$$IRR = \frac{2.677.410}{2.003.745} \times 10\% = 16,03\% > 10\%$$



Disetujui.

Maka perusahaan A dan C layak dijalankan

a. jika ketiga proyek tersebut merupakan proyek Independent, bagaimanakah kesimpulannya?

→ proyek Independent: Keputusan satu proyek tidak mempengaruhi proyek lainnya. Boleh memilih semuanya, salah satu, ataupun menolak semuanya. Asalkan proyek tersebut menguntungkan.

Dengan discount rate / pajak 10% seperti perhitungan diatas

- Proyek A diperoleh NPV = 631.985 ✓

- proyek B diperoleh NPV = -767.601 ✗

- proyek C diperoleh NPV = 2.677.410 ✓

b. jika ketiga proyek merupakan proyek mutually exclusive, mana yang lebih baik diterima ?

→ Mutually exclusive & jika proyek - proyek tersebut saling menghilangkan. Harus memilih salah satu dengan keuntungan terbesar / jika sama - sama tidak memenuhi bisa menolak semuanya

Dengan discount rate / pajak 10 % diperoleh di proyek c terdapat NPV terbesar dan memenuhi syarat sebesar 2.677,410.