

Nama : MELAN

Nim : 2010601013

Manajemen Semester 3

Materi : Manajemen Keuangan

1. Proyeksi USulan investasi: Suatu Perusahaan adalah sebagai berikut ini.

	Tahun 0	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4
Pendapatan		7000	7000	7000	7000
biaya Operasional		2000	2000	2000	2000
investasi	10.000				
Depresiasi		2.500	2.500	2500	2500
Modal Kerja (akhir tahun)	200	250	300	200	0
Utang & bunga (20%)	5000	1000	1000	100	1000

Hitung aliran Kas!

- Tahun 0 :  $10.000 + 200 = 10.200$
- Tahun 1 :  $7000 - 2000 - 250 = 4.750$
- Tahun 2 :  $7000 - 2000 - 300 = 4.700$
- Tahun 3 :  $7000 - 2000 - 200 = 4800$
- Tahun 4 :  $7000 - 2000 = 5000$

2. Untuk membiayai investasi tersebut Perusahaan Manajemen sebesar Rp 5000.000 dengan bunga 20% jangka waktu 4 tahun, biaya emisi dan lainnya sebesar Rp 250.000, sehingga penyesuaian biaya emisi bunga efektif menjadi 22% Pajak 40%

Apakah usulan investasi tsb layak dilakukan

$$\bullet \text{ Payback Period} = 4750 + 4700 + \left( \frac{750}{4800} \right)$$

$$= 1 \text{ tahun} + 1 \text{ tahun} + 0,15625$$

$$= 2,16 \text{ tahun} / 12 = 0,18$$

$$= 2 \text{ th}, 2 \text{ bulan}$$

• Net Present Value.

$$22\% \text{ NPV} = \frac{4750}{(1+0,22)^1} + \frac{4700}{(1+0,22)^2} + \frac{4800}{(1+0,22)^3} + \frac{5000}{(1+0,22)^4} - 10.200$$

$$= \frac{4750}{1,22} + \frac{4700}{1,4884} + \frac{4800}{1,8158} + \frac{5000}{2,2153} - 10.200$$

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

$$= 11.950 - 10.200$$

$$= 1750$$



$$25\% \text{ NPV} = \frac{4750}{(1+0,25)^1} + \frac{4700}{(1+0,25)^2} + \frac{4800}{(1+0,25)^3} + \frac{5000}{(1+0,25)^4} - 10.200$$

$$= \frac{4750}{1,25} + \frac{4700}{1,5625} + \frac{4800}{1,953} + \frac{5000}{2,441} - 10.200$$

$$= 3800 + 3000 + 2457 + 2048 - 10.200$$

$$= 11313 - 10.200$$

$$= 1113$$

$$IRR = \frac{1750}{1113} \times 25\%$$

$$= 39,3\% > 22\%$$

maka usulan investasi tsb layak dilakukan

3. Perusahaan dg tingkat keuntungan yang disyaratkan sebesar 10% sedang mempertimbangkan 3 proposal investasi. Perusahaan ingin memperhitungkan rate of return, tentukan IRR proyek dan proyek mana yg layak dijalankan?

Perusahaan	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4
A	Rp 3362000	Rp 3362000	Rp 3362000	Rp 3362000
B	0	0	0	Rp 13605.000
C	Rp 1000.000	Rp 3000.000	Rp 6000.000	Rp 7000.000

Pengeluaran awal 10.000.000

• Perusahaan A

Net Present Value

$$10\% \text{ NPV} = \frac{3362000}{(1+0,1)^1} + \frac{3362000}{(1+0,1)^2} + \frac{3362000}{(1+0,1)^3} + \frac{3362000}{(1+0,1)^4} - 10.000.000$$

$$= \frac{3362000}{1,1} + \frac{3362000}{1,21} + \frac{3362000}{1,331} + \frac{3362000}{1,4641} - 10.000.000$$

$$= 3.056363 + 2.778.512 + 2527.819 + 2.269.291 - 10.000.000$$

$$= 10.631.985 - 10.000.000$$

$$= 631.985$$

$$12\% \text{ NPV} = \frac{3362000}{(1+0,12)^1} + \frac{3362000}{(1+0,12)^2} + \frac{3362000}{(1+0,12)^3} + \frac{3362000}{(1+0,12)^4} - 10.000.000$$

$$= \frac{3362000}{1,12} + \frac{3362000}{1,2544} + \frac{3362000}{1,4049} + \frac{3362000}{1,573} - 10.000.000$$

$$= 3001785 + 2.680165 + 2.393.605 + 2136.661 - 10.000.000$$

$$= 10.211.616 - 10.000.000$$

$$= 211.616$$

$$IRR = \frac{631985}{211616} \times 12\%$$

$$\rightarrow 35,8\% > 10\%$$

maka proyek layak dijalankan / diterima

B. kas masuk tahun 1, 2, 3 = 0

tahun ke 4 : 13.605.000

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

$$= 9.292.398 - 10 \text{ jt}$$

$$= -707.601$$

$$12\% \text{ NPU} = \frac{13.605.000}{(1+0,12)^4} - 10 \text{ jt}$$

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

$$= 8646.223 - 10 \text{ jt}$$

$$= -1353.776$$

$$= -1353.776$$

$$\text{IRR} : -707.601 \times 12\%$$

$$= -1353.776 \times 12\%$$

$$0,5226$$

$$= 0,062\% < 10\% \text{ r tidak disetujui}$$

C. tahun 1            tahun 2            tahun 3            tahun 4

$$10\% \text{ NPU} \frac{1000.000}{(1+0,1)^1} + \frac{3000.000}{(1+0,1)^2} + \frac{6000.000}{(1+0,1)^3} + \frac{7000.000}{(1+0,1)^4} - 10 \text{ jt}$$

$$= 909.090 + 2.479.338 + 4.507.888 + 4781.084$$

$$= 12.677.410 - 10 \text{ jt}$$

$$= 2.677.410$$

$$12\% \text{ NPU} = \frac{1000.000}{(1+0,12)^1} + \frac{3000.000}{(1+0,12)^2} + \frac{6000.000}{(1+0,12)^3} + \frac{7000.000}{(1+0,12)^4} - 10 \text{ jt}$$

$$= 892.857 + 2.391.581 + 4270.681 + 4.448.626$$

$$= 12.003.745 - 10 \text{ jt}$$

$$= 2003.745$$

$$\text{IRR} = \frac{2677410}{2003745} \times 12\% = 16,03\% > 10\% \rightarrow \text{Maka disetujui!}$$

Maka Perusahaan a dan c diutamakan

a. Proyek independen keputusan 1 Proyek tidak mempengaruhi Proyek lainnya boleh memilih Semuanya. Salah satu alternatif memilih Semuanya, asalkan Proyek tsb Menguntungkan dgn discount rate / Pajak 10% seperti perhitungan diatas

$$\text{Proyek A diperole NPU} = 631.985 \quad \checkmark$$

$$\text{Proyek B diperole NPU} = -707.601 \quad \times$$

$$\text{Proyek C diperole NPU} = 2677.410 \quad \checkmark$$

Tang akan diSetujui A dan B.

b. Jika ketiga Proyek merupakan proyek mutually exclusive  
mana yg lebih baik diterima?

: mutually exclusive : jika proyek ~~xx~~ tsb saling menghilangkan.

harus memilih salah satu dg keuntungan terbesar atau jika

sama sama tidak memenuhi boleh menolak semuanya

dengan discount rate / ~~pagu~~ 10%

dipilih proyek C terdapat NPV terbesar dan memenuhi syarat

sebesar 2,677.410.