

Nama : Melan

Nim : 2010601013

Prodi : Manajemen

Tugas hal : 190

Jawab :

1. Investasi awal Rp 1000.000.000

Kas masuk / tahun Rp 1000.000.000

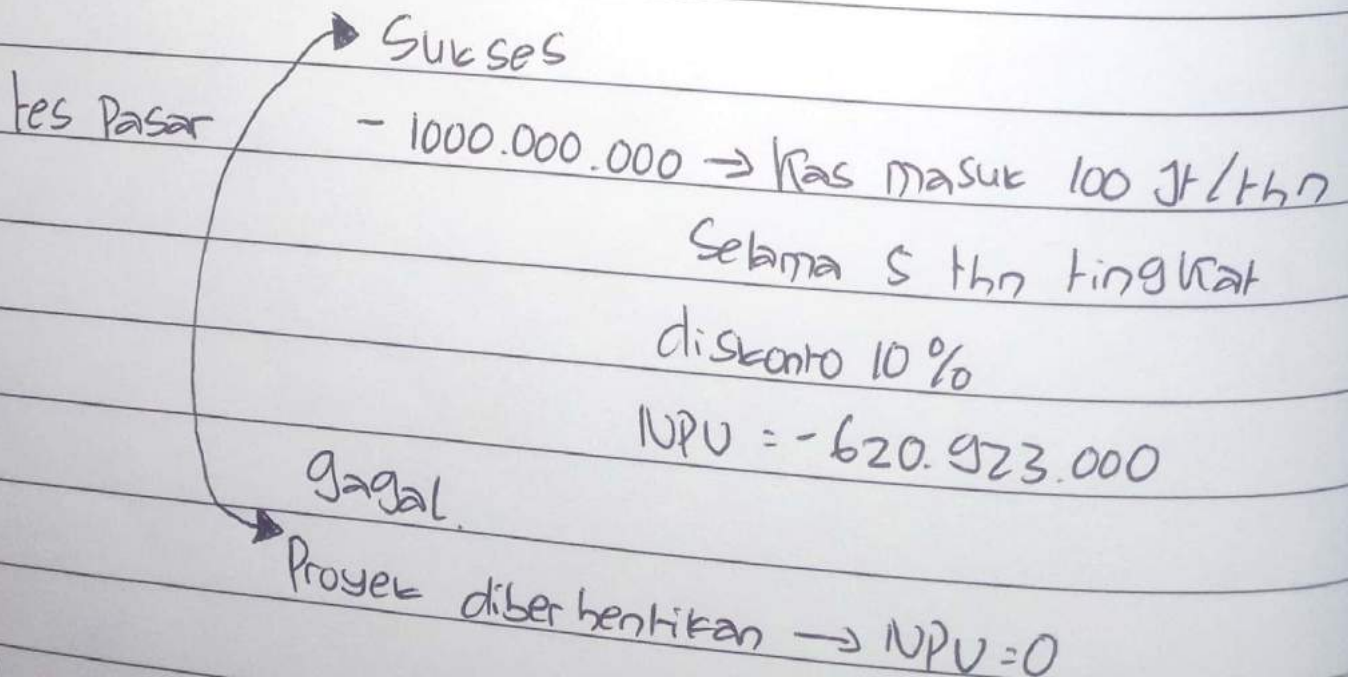
Jika Investasi Sukses maka Kas masuk / tahun

Rp 2000.000.000

Probabilitas 50%

a. Pohon Keputusan

(misalkan tahun $n=5$)



b. NPV yang diharapkan

$$\begin{aligned} NPV_1 &= -1000.000.000 + \frac{100.000.000}{(1,1)^1} + \dots + \frac{100.000.000}{(1,1)^5} \\ &= -1000.000.000 - 379.077.000 \\ &= -620.923.000 \end{aligned}$$

NPV yang diharapkan

$$\begin{aligned} &= (0,5 \times 620.923.000) + (0,5 \times 0) \\ &= -310.461.500 \end{aligned}$$

$$NPV_0 = \frac{-310.461.500}{(1,1)^1}$$

$$= -282.237.728$$

ketelah menganalisis investasi: Pohon Keputusan NPV Pada akhir tahun ke 5 $-282.237.728$ juta, maka investasi dibatalkan karena merugikan dan dibawah standar keuntungan besar 50%

2. TBE : Biaya tetap + Depresiasi

$$\begin{aligned} &\frac{(\text{Harga/unit} - \text{Biaya Variabel/unit}) \times (\text{harga/unit})}{(\text{1000} - \text{500}) / \text{1000}} = \frac{\text{120.000}}{\text{0,5}} \\ &= 240.000 \end{aligned}$$

3. Perhitungan TBE PU

$$\text{TBE} = \frac{554.785 + 3.500.000 (1 - 0,125) - 389.986 (0,25^{-5})}{(750 - 50) (1 - 0,25)}$$

$$= \frac{3.079.786}{0,6}$$

$$= 5.132.976$$

dengan demikian, Pada tingkat Perputaran sebesar

Rp 5.137.976 akan terjadi break-even present

Value aliran Kas Masuk Sama dengan Present

Value Kas Keluar,