

Nama : Fanisya Dwi A.

Nim : 200601033

1. Investasi awal 1.000.000.000

kas masuk / tahun 100.000.000

Jika Investasi Sukses maka kas masuk / tahun 200.000.000

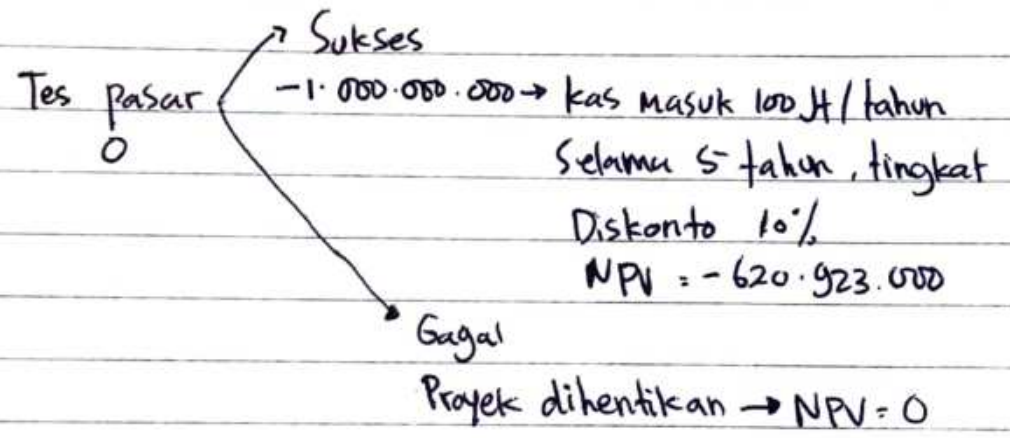
Usia Invest tak hingga (n)

Probabilitas 50%

Tingkat diskonto 10%

a. pohon keputusan

(Misalkan tahun n = 5)



b. NPV yang diharapkan

$$NPV_1 = -1.000.000.000 + \frac{100.000.000}{(1,1)^1} + \frac{100.000.000}{(1,1)^5}$$

$$= -1.000.000.000 - 379.077.000$$

$$= -620.923.000$$

NPV₂ yang diharapkan

$$= (0,5 \times 620.923.000) + (0,5 \times 0)$$

$$= -310.461.500$$

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

$$= -282.237.728$$

Setelah menganalisis investasi pohon keputusan, NPV pada akhir tahun ke-5 = 282,237,728 juta, maka investasi dibatalkan karena merugikan dan dibawah syarat keuntungan sebesar 50%

- 2. Harga Penjualan 1.000
- Biaya Variabel 500
- Biaya tetap 100.000
- Depresiasi 20.000
- Pajak 30%

Dit = Titik break event

Jawab :

$$\left[\frac{1000 - 500}{1000} \right] = 50\% = 0,5$$

$$TBE = \frac{(100.000 + 20.000)}{0,5} = 60.000$$

Jika TBE Per-unit

$$\text{Maka } \left[\frac{(100.000 + 20.000)}{(1000 - 60.000)} \right] = 2 \text{ unit}$$

- 3. Harga mesin 2 Jt
- umur 5 tahun
- Harga barang 250
- Biaya Variabel 50
- Biaya tetap Rp. 315 Jt / tahun
- Pajak 25%
- Diskon 12%

Hitunglah titik break event?

$$\text{Depresiasi} = 2.000.000 : 5 = 400.000$$

$$\text{Titik BE} = \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Depresiasi}}{(\text{Harga barang} - \text{biaya Variabel} / \text{Harga barang})}$$

$$= \frac{3.500.000 - 400.000}{\frac{(250 - 50)}{250}}$$

$$= \frac{3.100.000}{0,8} = 3.875.000$$