

Nama : Beta Meity Nurisa

NIM : 2010601025

Diketahui :

Invest : 1.000 juta

aliran kas : 100 jt / tahun

sukses aliran kas : 200 jt / tahun

gagal aliran kas : 0

usia proyek : selamanya

Probabilitas : 50%

Diskonto : 10%

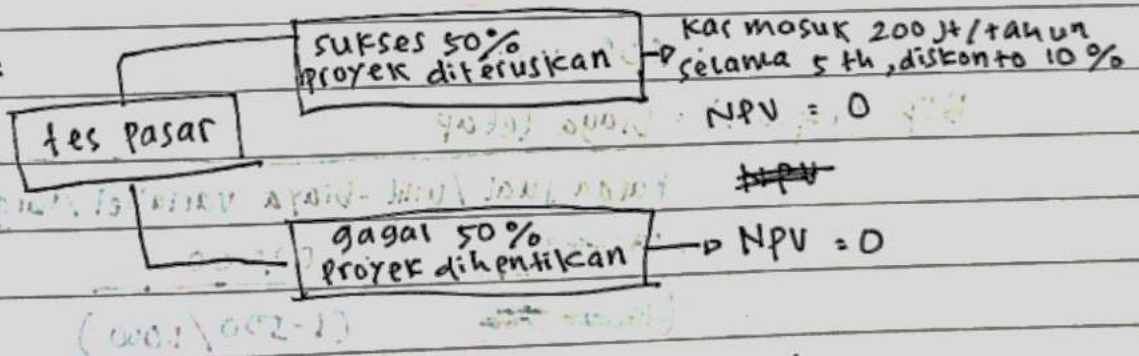
Ditanya :

a. gambar pohon keputusan (misal usia proyek : 5 tahun)

b. NPV yg diharapkan

Jawab :

a.



b. $NPV_1 = -1.000 \text{ jt} + \frac{100 \text{ jt}}{(1,1)_1} + \frac{100 \text{ jt}}{(1,1)_2} + \dots + \frac{100 \text{ jt}}{(1,1)^5}$

$$= -6 - 620.923.000$$

$$NPV_1 \text{ yg diharapkan} = (0,5 \times 620.923.000) + (0,5 \times 0)$$

$$= -310.461.500$$

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

$$= -282.237.728$$

Kesimpulan : dgn menggunakan pohon uang, maka dihasilkan NPV terbesar = 282.237.728 ; sehingga proyek tsb sebaiknya dihentikan, karena akan merugikan.
 Ditanya : BEP ?

2.

Diketahui

Ditanya : BEP ?

- Penjualan : 1.000
- biaya variabel : 500
- biaya tetap : 100.000
- deprestiasi : 20.000
- Pajak : 30 %

Jawab :

BEP (unit) : $\frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual / unit} - \text{biaya variabel}}$

$$= \frac{100.000}{1000 - 500}$$

$$= 200 \text{ unit}$$

BEP (rupiah) : $\frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual / unit} - \text{biaya variabel / harga jual}}$

$$= \frac{100.000}{1 - \frac{500}{1000}}$$

$$= \frac{100.000}{1 - 0,5}$$

$$= \frac{100.000}{0,5}$$

$$= 200.000$$

$$= \text{Rp } 200.000$$

3.

Diketahui

 Harga ~~mesin~~ mesin : 2.000.000

Ditanya : BEP... ?

 Harga barang : 250

 biaya variabel : 50

 biaya tetap : 3.500.000

 pajak : 25%

 discount rate : 12%

 Jawab :

 BEP (unit) = $\frac{3.500.000}{250 - 50}$
 BEP (rupiah) = $\frac{3.500.000}{(1 - 50/250)}$
 = $\frac{3.500.000}{200}$
 = $\frac{3.500.000}{0,8}$
 : 17.500

 : 4.375.000 //