

Nama : Ni Luh Sukerani
Nim : 2010601009

No
Date

1). investasi awal 1.000.000.000

Kas masuk / tahun 100.000.000

Jika investasi sukses maka kas masuk / tahun 200.000.000

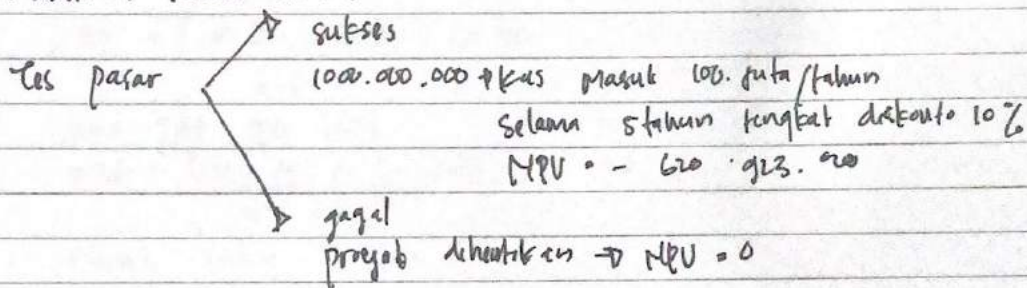
usia invest tak hingga (∞).

Probabilitas 80%

Tingkat diskonto 10%

a). pohon keputusan

misalkan tahun $n = 5$



b). NPV yang diharapkan

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= -1000.000.000 + \frac{1000.000.000}{(1,1)^1} + \dots + \frac{1000.000.000}{(1,1)^5} \\ &= -1000.000.000 - 879.077.000 \\ &= 620.923.000 \end{aligned}$$

NPV yang diharapkan

$$\begin{aligned} &= (0,8 \times 620.923.000) + (0,2 \times 0) \\ &= -310.461.500 \end{aligned}$$

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

$$= 252.237.712$$

Setelah menganalisis pohon keputusan, npv pada pada akhir tahun ke-1 = 282.273.712. juta. maka investas dibatalkan karena merupakan dan dibawah syarat keuntungan.

2). Harga penjualan	1.000
Biaya Variabel	500
Biaya tetap	100.000
Depresiasi	20.000
Pajak	30 %

Dit: titik break even

$$\text{jawab: } \left[\frac{1000 - 500}{1000} \right] 30\% = 0,5$$

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

Jika JBE per unit

$$\text{Maka } \left[\frac{(100.000 + 20.000)}{1000 - 500} \right] = 2 \text{ unit}$$

3). Harga mesin	2 juta
umur	5 tahun
Harga barang	250
Biaya variabel	50
biaya tetap	Rp. 3,5 jt/th
Pajak	25 %
diskonto	12 %
hitunglah titik break even!	

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

$$\begin{aligned} \text{Titik BE} &= \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Depresiasi}}{\text{Harga brg} - \text{Biaya variabel} / (\text{harga barang})} \\ &= \frac{3.500.000 + 400.000}{250 - 50} \\ &= \frac{3.900.000}{200} = 3.950.000 \end{aligned}$$