

Nama: Irma Puspita.

Nim: 2010601007.

Man. Keuangan.

Prodi: manajemen.

Tugas hal: 190

Jawab

① Investasi awal Rp. 1.000.000.000

Kas masuk / tahun Rp. 1.000.000.000

Jika Investasi sukses maka kas masuk / tahun

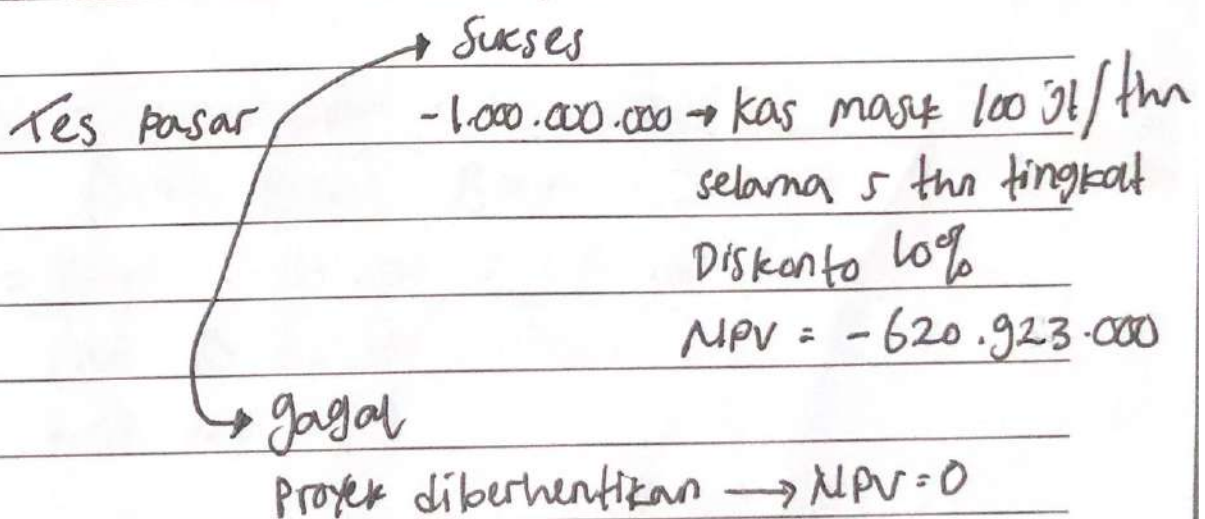
Rp. 2.000.000.000

Usia Invest tak hingga (n)

Probabilitas 50%

a. → Pohon keputusan.

(misalkan tahun $n=5$)



b. NPV yg diharapkan.

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

$$= -1.000.000.000 - 379.077.000$$

$$= -620.923.000$$

NPV yg diharapkan.

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

$$= -310.461.500$$

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

$$= -282.237.728$$

Setelah menganalisis investasi pohon keputusan, NPV pada akhir tahun ke-5 -282.237.728 juta, maka investasi dibatalkan karena merugikan dan dibawah syarat keuntungan besar 50%.

② TBE = Biaya tetap + Depresiasi

$$\frac{(\text{Harga Perunit} - \text{Biaya Variabel Perunit})}{\text{harga Perunit}}$$

$$= \frac{100.000 + 20.000}{1000 - 500} = \frac{120.000}{500}$$

$$= 240.000$$

③ Perhitungan TBE PV

$$TBE = \frac{554.785 + 3.500.000(1-0,125)}{(250-50)(1-0,25)} - 399.996(0,25)$$

$$(250-50)(1-0,25)$$

$$= \frac{3.079.786}{0.6}$$

$$0.6$$

$$= 5.132.976.$$

Dengan demikian, pada tingkat penjualan sebesar Rp. 5.137.976. akan terjadi break-even present value aliran kas masuk sama dengan present value kas keluar.