

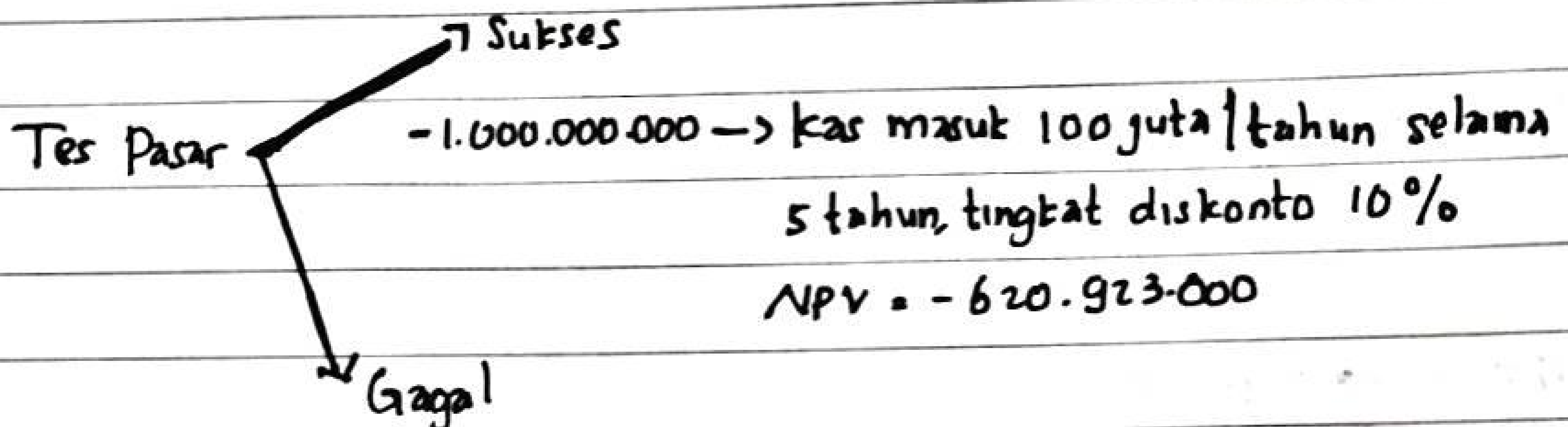
Nama : Ratika Della Indiana  
NIM : 2010601051  
Prodi : Manajemen

No. \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Problem halaman 190

1. a) Pohon Keputusan  
(Misalkan tahun  $n=5$ )



• Dengan pohon keputusan, situasi diatas bisa digambarkan sebagai berikut.

Pada awal tahun dilakukan tes pasar. Memiliki investasi awal sebesar Rp 1 miliar. Probabilitas tes tersebut sukses dan gagal adalah 50% masing-masing. Jika investasi tersebut sukses, maka investasi diperluas hingga aliran kas pertahun menjadi Rp 200 juta.

Apabila tidak sukses, proyek akan dihentikan yang berarti aliran kas = 0. Akan tetapi proyek tersebut bisa dijual dengan harga Rp 500 juta. Tes pasar diharapkan bisa mengurangi ketidakpastian usaha, sehingga tingkat keuntungan yang disyaratkan untuk aliran kas yang kedua turun menjadi 5%

No.

Date

$$b) NPV = -I_0 + \sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}$$

$$NPV_1 = \frac{-1000 \text{ juta} + 200 \text{ juta}}{(1,5)^1}$$

$$= \frac{-800.000}{(1,5)^1}$$

$$= -533.333$$

Date

2) Diketahui :

Biaya tetap = Rp 100.000,00

Depresiasi = Rp 20.000,00

Harga per unit = Rp 1.000,00

Biaya variabel = Rp 500,00

Ditanyakan, Titik BE .... ?

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Titik BE} &= \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Depresiasi}}{(\text{Harga per unit} - \text{Biaya variabel per unit}) / \text{Harga per unit}} \\ &= \frac{100.000 + 20.000}{(1.000 - 500) / 1.000} \\ &= \frac{120.000}{0,5} \\ &= 240.000\end{aligned}$$

No.

Date

$$3) TBE = \frac{554.785 + 3.500.000 (1 - 0,125) - 399.996 (0,25)}{(250 - 50) (1 - 0,25)}$$

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

$$= 5.132.976$$

Jadi, pada tingkat penjualan sebesar Rp 5.132.976 akan terjadi break even present value. aliran kas masuk sama dengan present value kas keluar