

Nama : Fanisya Dwi Angraeni

Nim = 201061033

Prodi = Manajemen

Manajemen keuangan (Nilai waktu uang)

1. Jika anda menaruh Rp. 100.000 pada tabungan yang memberikan bunga 12% p.a., bunga dibayar setiap kuartal, berapa nilai tabungan anda pada tahun ke-5?

$$FV_n = PV_0 (1+r)^n$$

$$FV_n = 100.000 (1+12\%)^5 \rightarrow \frac{12\%}{4} = 3\%$$

$$FV_n = 100.000 (1+3\%)^5$$

$$= 100.000 (1+0,03)^5$$

$$= 100.000 (1,159)$$

$$= 115.900$$

2. Berapa banyak yang harus didepositokan pada tingkat bunga 8% p.a., agar pada tahun ke-5 bisa diperoleh dana sebesar Rp. 5.000.000?

$$PV_n = \frac{FV_n}{(1+r)^n} = \frac{5.000.000}{(1+0,08)^5}$$

$$= \frac{5.000.000}{1.4693} = 3.402.915$$

3. Misalkan anda akan menerima Rp. 10.000.000 pada dua tahun mendatang berapa nilai skrg dana t'sebut bila tingkat suku bunga 10% p.a ditahun pertama dan 15% p.a ditahun kedua?

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^n}$$

$$= \frac{10.000.000}{(1+0,10)^1} = \frac{10.000.000}{1,1} = 9.090.909$$

$$\frac{FV}{(1+i_e)^n} = \frac{9.090.909}{(1+0,10)^1}$$
$$= 8.264.462$$

$$\frac{FV}{(1+i_s)^n} = \frac{8.264.462}{(1+0,15)^1}$$
$$= 7.186.488$$