

Nama : Wahyu Nur Hidayat

NIM : 2010601008

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?

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

$$= 100.000 (1 + 3\%)^5$$
$$= 100.000 (1 + 0,03)^5$$
$$= 100.000 (1,03)^5$$
$$= 100.000 (1,159)$$
$$= 115.900$$

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

Jawab :

$$PV_0 = \frac{FV}{(1+r)^n} = \frac{5.000.000}{(1+0,08)^5} = \frac{5.000.000}{1,4693} = 3.402.915$$

3. Misalkan Anda akan menerima Rp 10.000.000 pada dua tahun mendatang, berapa nilai sekarang dana tersebut bila tingkat suku bunga 10% p.a di tahun pertama dan 15% p.a di tahun kedua?

Jawab =  $PV = \frac{FV}{(1+i)^n} = \frac{10.000.000}{(1+0,10)^1} = \frac{10.000.000}{1,1} = 9.090.909$

$$\frac{FV}{(1+i_2)^n} = \frac{9.090.909}{(1+0,10)^1} = 8.264.462$$

$$\frac{FV}{(1+i_3)^n} = \frac{8.264.462}{(1+0,15)^1} = 7.186.488$$