

## Soal Latihan

- 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?
- 2.) Berapa banyak yang harus didepositkan pada tingkat bunga 8% p.a, agar pada tahun ke-5 bisa diperoleh dana sebesar Rp. 5.000.000?
- 3.) Misalkan Anda akan menerima Rp. 10.000.000 pada 2 tahun mendatang, berapa nilai sekarang dana tersebut bila tingkat suku bunga 10% p.a di tahun pertama dan 15% p.a di tahun kedua?

Jawaban :

$$\begin{aligned}
 1.) \quad FV_n &= PV_0 (1+r)^n \\
 &= 100.000 (1+0,03)^5 \\
 &= 100.000 (1,03)^5 \\
 &= 100.000 \cdot 1,1593 \\
 &= 115.930
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2.) \quad PV_0 &= \frac{FV}{(1+r)^n} = \frac{5.000.000}{(1+0,08)^5} \\
 &= \frac{5.000.000}{1,4693} \\
 &= 3.402.915
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3.) \quad PV &= \frac{FV}{(1+i)^n} = \frac{10.000.000}{(1+0,10)^1} = \frac{10.000.000}{1,1} \\
 &= 9.090.909
 \end{aligned}$$

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

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