

Date 13-10-2021

Manajemen Keuangan

Nama : Anatiah Rumuar

Nim : 2010601056

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?

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

$$FV_5 = 100.000 (1 + 12\%)^5$$

$$\begin{aligned}
FV_5 &= 100.000 (1 + 3\%)^5 \\
&= 100.000 (1 + 0.03)^5 \\
&= 100.000 (1.03)^5 \\
&= 100.000 (1.1593) \\
&= 115.930
\end{aligned}$$

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?

$$\begin{aligned}
5.000.000 &= X \cdot FVIFA (8\%.5) \\
&= X \cdot 5,867
\end{aligned}$$

Tabel Future Value Annuity
FVIFA (8%.5) = 5,867

$$\begin{aligned}
X &= \frac{5.000.000}{5,867} \\
&= 852.224
\end{aligned}$$

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

Dik : $FV_n = Rp 10.000.000$
 $r_1 = 10\% = 0,1$
 $r_2 = 15\% = 0,15$

Dit : $PV_0 \dots ?$

13-10-2021

$$PV_0 = \frac{FV_n}{(1+r)^n} = \frac{10.000.000}{(1+0.1)^2}$$

$$= \frac{10.000.000}{(1.21)}$$

$$= 8.264.462,80$$

$$PV_2 = \frac{8.264.462,80}{(1+0.15)^1}$$

$$= \frac{8.264.462,80}{(1.15)}$$

$$= 7.186.489,39$$