

PEMBAHASAN SOAL UJIAN PAI A10 (MATEMATIKA KEUANGAN) – NO. 27 – PERIODE JUNI 2016

Oleh: Farananda C. Sugiarto – 17 Juli 2018

SOAL

27. Hitunglah harga obligasi dengan kupon nol persen (*zero coupon bound*) yang jatuh tempo dalam periode 10 tahun pada nilai Rp 100 juta. Diketahui tingkat imbal hasil (*effective yield rate*) sebesar 12%. Pilihlah jawaban yang paling mendekati!

- A. Rp 28.800.000
- B. Rp 30.000.000
- C. Rp 31.200.000
- D. Rp 31.800.000
- E. Rp 32.200.000

PEMBAHASAN

- Tingkat bunga kupon dalam zero coupon bound adalah nol, sehingga didapat rumus: $P = F \cdot V^n$
- Dimana P, adalah harga dari obligasi
- n adalah jangka waktunya diketahui $n = 10$ tahun
- F adalah nilai par, diketahui F-nya adalah Rp 100.000.000,-
- V^n adalah PV bunganya, diketahui interest 12%. Maka dengan rumus $\left(\frac{1}{1+i}\right)^n =$

$$\left(\frac{1}{1,12}\right)^{10}$$

- Maka,

$$P = F \cdot V^n$$

$$= \text{Rp } 100.000.000 \times \left(\frac{1}{1,12}\right)^{10}$$

$$= \text{Rp } 100.000.000 \times 0,32197$$

$$= \text{Rp } 32.197.000 \cong \text{Rp } 32.200.000$$

- Jawaban pada pilihan: E. Rp 32.200.000,-