

Nama : Mayke Riansyah

NPM : 2413031047

Kelas : 2024 B

LATIHAN AKM (15)

SOAL :

PT ABCD memutuskan untuk melakukan investasi di surat utang. Pada tanggal 1 Januari 2015 perusahaan membeli obligasi dengan jangka waktu 5 tahun dan nilai nominal 600.000.000,00. Tingkat bunga kupon adalah 8% sedangkan tingkat suku bunga efektif adalah 10%. Bunga dibayar semesteran tiap tanggal 31 Juli dan 31 Desember. Investasi di obligasi tersebut diklasifikasi PT ABCD sebagai investasi tersedia untuk dijual.

Diminta:

1. Berapa harga obligasi tersebut pada tanggal 1 Januari 2015.
2. Buat ayat jurnal untuk mencatat bunga pada tanggal 31 Desember 2015.

JAWABAN

1. Harga obligasi pada tanggal 1 Januari 2015

Harga = PV (kupon semi-tahunan) + PV (nilai nominal pada akhir periode ke-10)

Dengan $r = 5\%$ per periode, $C = 24.000.000$, $n = 10$, $F = 600.000.000$.

Periode demi periode (faktor diskonto $v_t = (1 + 0,05)^{-t}$ dan PV tiap kupon):

- $v_1 = 1/(1,05)^1 = 0,9523809524 \rightarrow$ PV kupon $t=1 = 24.000.000 \times 0,9523809524 = 22.857.142,86$
- $v_2 = 0,9070294785 \rightarrow$ PV $t=2 = 21.768.707,48$
- $v_3 = 0,8638375985 \rightarrow$ PV $t=3 = 20.732.102,36$
- $v_4 = 0,8227024748 \rightarrow$ PV $t=4 = 19.744.859,40$
- $v_5 = 0,7835261665 \rightarrow$ PV $t=5 = 18.804.628,00$

- $v_6 = 0,7462153966 \rightarrow PV_{t=6} = 17.909.169,52$
- $v_7 = 0,7106813301 \rightarrow PV_{t=7} = 17.056.351,92$
- $v_8 = 0,6768393620 \rightarrow PV_{t=8} = 16.244.144,69$
- $v_9 = 0,6446089162 \rightarrow PV_{t=9} = 15.470.613,99$
- $v_{10} = 0,6139132535 \rightarrow PV_{t=10} = 14.733.918,08$

Jumlah PV kupon = **Rp 185.321.638,30**

PV nilai nominal di akhir ($t=10$):

$$PV(F) = 600.000.000 \times (1 + 0,05)^{-10} = 368.347.952,12$$

Total harga (PV seluruh arus kas) = **185.321.638,30 + 368.347.952,12**

Harga obligasi (1 Jan 2015) = Rp 553.669.590,42

(Dibulatkan menjadi: **Rp 553.669.590**)

2) Ayat jurnal untuk mencatat bunga pada 31 Desember 2015

Keterangan:

- 1 Jan 2015: pembelian obligasi dicatat pada harga Rp **553.669.590,42**.
- Tanggal pembayaran kupon: 31 Jul 2015 (periode 1) dan 31 Des 2015 (periode 2).

Untuk menghitung entri 31 Des 2015 perlu menghitung amortisasi diskonto pada periode pertama (31 Jul) supaya carrying amount per 31 Jul diketahui.

Langkah perhitungan (metode bunga efektif):

1. Bunga terukur periode 1 (1 Jan $\rightarrow$ 31 Jul):

$$\text{Interest}_1 = \text{carrying}_0 \times r = 553.669.590,42 \times 5\% = 27.683.479,52$$

Kas diterima (kupon) = **24.000.000,00**

$$\text{Amortisasi diskonto periode 1} = 27.683.479,52 - 24.000.000,00 = \\ \mathbf{3.683.479,52}$$

Carrying amount setelah 31 Jul:

$$\text{carrying}_1 = 553.669.590,42 + 3.683.479,52 = 557.353.069,95$$

2. Periode 2 (31 Jul → 31 Des): bunga terukur:

$$\text{Interest}_2 = \text{carrying}_1 \times 5\% = 557.353.069,95 \times 0,05 = 27.867.653,50$$

$$\text{Kas diterima (kupon)} = 24.000.000,00$$

$$\text{Amortisasi diskonto periode 2} = 27.867.653,50 - 24.000.000,00 = \\ \mathbf{3.867.653,50}$$

Jurnal pada 31 Desember 2015 (untuk mencatat penerimaan kupon & pengakuan bunga efektif):

Dr Kas (Cash) Rp 24.000.000,00

Dr Investasi Obligasi AFS (amortisasi) Rp 3.867.653,50

Cr Pendapatan Bunga (Interest income) Rp 27.867.653,50