**Ringkasan data awal (untuk memudahkan rujukan)**

* **Tgl**: 1 Jan 2023
* **Obligasi**: Nominal Rp1.000.000.000; kupon 8% per tahun, dibayar tiap 31 Des; jangka 5 tahun; tingkat pasar (yield) = **10%**.
* **Sewa (lessor)**: Pembayaran tahunan Rp200.000.000 di akhir tiap tahun selama 4 tahun; nilai wajar peralatan awal = **Rp640.000.000**.
* **Pinjaman karyawan**: Pokok Rp500.000.000; bunga kontraktual 4% (dibayar tahunan); pasar 8%; jangka 5 tahun; pokok dibayar akhir tahun ke-5.
* **Metode**: Suku bunga efektif (effective interest method).
* **Catatan**: Tabel PV kupon/pokok obligasi yang diberikan user menghasilkan **Harga obligasi = Rp924.156.000** (diskonto Rp75.844.000).

Sumber standar yang dipakai untuk argumen akuntansi: IFRS 9 (measurement & effective interest), IFRS 16 (lessor: net investment / implicit rate), dan dokumen teknis IASB tentang effective interest method.

**Bagian A — Konseptual**

**A.1. Konsep *Time Value of Money* (TVM) dan kaitannya dengan pengakuan aset/liabilitas keuangan**

* **Inti konsep TVM**: nilai sekarang dari arus kas masa depan harus dihitung dengan mendiskontokan arus kas tersebut pada tingkat pengembalian yang mencerminkan nilai waktu uang dan risiko (mis. tingkat pasar/tingkat diskonto). Hal ini menyatakan prinsip dasar keuangan bahwa *“a unit of currency today is worth more than the same unit in the future”* karena potensi penghasilan dari investasi sekarang. Prinsip ini membentuk dasar pengukuran atas instrumen keuangan (mis. amortised cost, net investment in lease, dan pengukuran awal pinjaman) karena pengukuran yang akurat mengharuskan konversi arus kas masa depan menjadi nilai moneter pada tanggal pengukuran. (Prinsip present-value digunakan luas pada pengukuran nilai wajar berbasis arus kas). [EY](https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-us/technical/accountinglink/documents/ey-frdbb1462-09-30-2025.pdf?utm_source=chatgpt.com)
* **Kaitan dengan IFRS 9 & IFRS 16**:
  + *IFRS 9* mensyaratkan pengukuran awal aset keuangan pada **fair value** lalu (bila diklasifikasikan ke amortised cost) mengukurnya pada **amortised cost** menggunakan **effective interest rate (EIR)**; EIR sendiri adalah tingkat diskonto yang menyetarakan arus kas kontraktual dengan nilai wajar/consideration pada saat pengakuan. Dengan kata lain, praktik amortised cost ≈ penerapan TVM.
  + *IFRS 16* (lessor dalam finance lease) mengukur **net investment in lease** sebagai **present value** dari pembayaran sewa yang diterima dan nilai residu yang tidak dijamin, didiskontokan pada **interest rate implicit in the lease**. Ini adalah aplikasi langsung TVM ke transaksi sewa.
* **Bukti empiris (Q1)**: literatur akuntansi kuantitatif menekankan bahwa penerapan pengukuran berbasis nilai kini/fair value berpengaruh pada kualitas pelaporan dan relevansi informasi. Contoh kajian empiris Q1: Barth, Landsman & Lang (2008) menunjukkan kaitan antara adopsi IAS/IFRS dan kualitas pelaporan — relevan karena IFRS mendorong pengukuran yang memasukkan TVM pada instrumen tertentu. Selain itu, kajian tinjauan terhadap prinsip GAAP menyarankan kehati-hatian pada perluasan fair-value, tetapi mengakui manfaat ketika didukung oleh pasar yang likuid.

**Bagian B — Analitis & Perhitungan (Langkah demi langkah)**

**B.2 Harga penerbitan obligasi (present value) — verifikasi**

User sudah memberikan tabel PV; hasil total:

* PV kupon (5 tahun, kupon Rp80.000.000, diskonto 10%) = **Rp303.256.000**
* PV pokok (Rp1.000.000.000 diskonto 5 tahun @10%) = **Rp620.900.000**  
  → **Harga obligasi (issue price)** = **Rp924.156.000** (diskonto awal Rp75.844.000 terhadap nilai nominal).  
  (Angka ini konsisten dengan perhitungan PV—dipakai untuk amortisasi EIR). *Sumber: tabel PV yang Anda sediakan.*

**B.3 Amortisasi diskonto obligasi — metode suku bunga efektif (dua tahun pertama)**

**Parameter**:

* Harga awal / carrying amount awal = **Rp924.156.000**
* EIR (market yield) = **10%**
* Kupon kas tahunan = **Rp80.000.000**.

**Perhitungan numerik**:

* Tahun 1: bunga efektif = 10% × 924.156.000 = **Rp92.415.600**.
  + Kas dibayar kupon = Rp80.000.000 → amortisasi diskonto = 92.415.600 − 80.000.000 = **Rp12.415.600**.
  + Carrying amount akhir thn1 = 924.156.000 + 12.415.600 = **Rp936.571.600**.
* Tahun 2: bunga efektif = 10% × 936.571.600 = **Rp93.657.160**.
  + Kas kupon = 80.000.000 → amortisasi diskonto = **Rp13.657.160**.
  + Carrying amount akhir thn2 = 936.571.600 + 13.657.160 = **Rp950.228.760**.

**Tabel amortisasi (ringkasan dua tahun pertama)**

| **Tahun** | **Carrying awal (Rp)** | **Bunga (10%) (Rp)** | **Kas kupon (Rp)** | **Amortisasi diskonto (Rp)** | **Carrying akhir (Rp)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 → 1 | 924.156.000 | 92.415.600 | 80.000.000 | 12.415.600 | 936.571.600 |
| 1 → 2 | 936.571.600 | 93.657.160 | 80.000.000 | 13.657.160 | 950.228.760 |

(Kalkulasi konsisten dengan EIR; sisa tahun sampai jatuh tempo berlanjut dengan cara sama sampai carrying amount = nilai nominal pada akhir tahun ke-5.)

**Rujukan praktik EIR dalam IFRS 9**: EIR adalah tingkat diskonto yang menyetarakan arus kas kontraktual dan nilai tercatat; IASB/IFRS menjelaskan penggunaan ini untuk amortised cost.

**B.4 Pengukuran net investment in lease (lessor) & tingkat bunga implisit sewa**

**Diketahui**: pembayaran Rp200.000.000 di akhir tiap tahun selama 4 tahun; PV (nilai wajar peralatan) = Rp640.000.000. Kita cari tingkat r sehingga:

**Solusi numerik (tingkat bunga implisit)**:

Menghitung menyelesaikan persamaan di atas menghasilkan **r ≈ 9,564227%** (≈ **9.5643%**). (Metode root-finding). Hasil ini menunjukkan bahwa PV arus kas sewa pada tingkat diskonto r sama dengan nilai wajar peralatan — oleh karena itu r adalah **interest rate implicit in the lease**. (Perhitungan numerik diverifikasi).

**Interpretasi IFRS 16**: Lessors measure the net investment in finance lease at the present value of lease payments discounted at the interest rate implicit in the lease; oleh karenanya **nilai kini dari pembayaran sewa yang diakui = Rp640.000.000** (sesuai data nilai wajar).

**Ringkas**:

* **Net investment in lease (initial)** = **Rp640.000.000**.
* **Interest rate implicit** ≈ **9,5643%** p.a.

**B.5 Nilai kini pinjaman karyawan dan beban bunga efektif (5 tahun)**

**Parameter**:

* Pokok nominal (kas dibayarkan ke karyawan) = **Rp500.000.000**.
* Bunga kontraktual dibayar tiap tahun = **4% × 500.000.000 = Rp20.000.000**.
* Tingkat pasar (tingkat diskonto untuk pengukuran awal) = **8%**.
* Jangka = 5 tahun; pokok dibayar akhir tahun ke-5.

**Pengukuran awal (IFRS 9)**: aset keuangan pada pengakuan diukur pada **fair value** (umumnya PV arus kas kontraktual didiskontokan pada tingkat pasar). Oleh karena itu nilai kini (PV) dihitung:

**Hasil numerik** (pembulatan):

* PV arus bunga (tahun 1–5) ≈ **Rp79.854.200?** (lihat pembagian di bawah) — *(detail di bawah)*
* Perhitungan lengkap memberikan **PV total ≈ Rp420.145.799** (pembulatan ke Rupiah).
  + PV bunga (annuity) ≈ **Rp79.854.201** (komponen bunga)
  + PV pokok ≈ **Rp340.291.598**
  + Total PV ≈ **Rp420.145.799**.

*(Perhitungan numerik tepat: PV bunga ≈ Rp79.854.200.74; PV pokok ≈ Rp340.291.598.52; jumlah ≈ Rp420.145.799.26.)*

**Implikasi akuntansi awal**:

* Pada pengakuan awal entitas mencatat **Loan receivable (pinjaman karyawan)** sebesar **Rp420.145.799** (nilai wajar/ nilai kini).
* Selisih antara kas yang dibayarkan kepada karyawan (Rp500.000.000) dan nilai wajar pinjaman (Rp420.145.799) yaitu **Rp79.854.201** merepresentasikan elemen *below-market* (concessional) yang mencerminkan kompensasi karyawan (employee benefit) — umumnya harus dipertimbangkan secara terpisah (IAS 19) atau sesuai penilaian substansi transaksi (lihat bagian jurnal / standar). Panduan profesional (Grant Thornton / PwC / big-4) merekomendasikan memisahkannya dan mengakui elemen tersebut sesuai standar yang paling relevan (mis. IAS 19 untuk benefit karyawan).

**Amortisasi & beban bunga efektif (5 tahun)** — ringkasan numerik (EIR = 8% karena diskonto awal menggunakan tingkat pasar):

Kami siapkan tabel amortisasi (beginning balance, bunga efektif, kas bunga, amortisasi, ending balance). (Angka dibulatkan ke Rupiah terdekat.)

| **Tahun** | **Carrying awal (Rp)** | **Bunga efektif (8%) (Rp)** | **Kas bunga dibayar (Rp)** | **Amortisasi (bunga\_eff − kas) (Rp)** | **Carrying akhir (Rp)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 → 1 | 420.145.799 | 33.611.664 | 20.000.000 | 13.611.664 | 433.757.463 |
| 1 → 2 | 433.757.463 | 34.700.597 | 20.000.000 | 14.700.597 | 448.458.060 |
| 2 → 3 | 448.458.060 | 35.876.645 | 20.000.000 | 15.876.645 | 464.334.705 |
| 3 → 4 | 464.334.705 | 37.146.776 | 20.000.000 | 17.146.776 | 481.481.481 |
| 4 → 5 | 481.481.481 | 38.518.519 | 20.000.000 + 500.000.000 (pokok) | 18.518.519 | 0 |

**Catatan penting**: karena bunga kontraktual (4%) lebih rendah daripada tingkat pasar (8%), efeknya adalah **carrying amount meningkat** tiap tahun sampai pelunasan penuh di akhir periode — mencerminkan akumulasi bunga efektif (EIR) yang mengkonvergensi carrying amount ke nilai pelunasan (500 juta) pada akhir masa pinjaman. Perbedaan awal (Rp79.854.201) biasanya diakui sebagai kompensasi karyawan (beban gaji/employee benefit) pada saat atau selama periode terkait layanan, sesuai IAS 19/panduan grup akuntansi — bukan sebagai pendapatan bunga. (Referensi praktik: Grant Thornton / big-4 guidance).

**Bagian C — Penerapan & Jurnal Akuntansi**

Nota: semua jurnal tertulis dalam bentuk ringkas (akun — debit/credit). Angka dibulatkan ke Rupiah terdekat.

**C.6.a. Jurnal pada penerbitan obligasi (1 Jan 2023) — diterbitkan pada harga diskonto Rp924.156.000**

**Jurnal penerbitan:**

Dr Kas Rp924.156.000

Dr Diskonto Obligasi (contra-liabilitas) Rp75.844.000

Cr Obligasi (Bonds Payable) Rp1.000.000.000

*(Mencerminkan penerimaan kas dan pengakuan liabilitas nominal serta diskonto sebagai kontra yang diamortisasi dengan metode suku bunga efektif.)*

**Jurnal bunga efektif — Tahun 1 (31 Des 2023):**

* Bunga efektif = Rp92.415.600; kas kupon dibayar = Rp80.000.000.

Dr Beban Bunga (Interest expense) Rp92.415.600

Cr Kas (pembayaran kupon) Rp80.000.000

Cr Diskonto Obligasi (amortisasi) Rp12.415.600

**Tahun 2 (31 Des 2024):**

Dr Beban Bunga Rp93.657.160

Cr Kas (kupon) Rp80.000.000

Cr Diskonto Obligasi (amortisasi) Rp13.657.160

Pada neraca: Obligasi (liability) dicatat pada nilai tercatat (nominal − unamortised discount). EIR menghasilkan pengakuan beban bunga yang mencerminkan biaya pinjaman efektif.

**C.6.b. Jurnal untuk penerimaan pembayaran sewa tahun pertama (lessor — kontrak finance lease)**

**Pada tanggal awal sewa (1 Jan 2023) — pengakuan net investment in lease:**  
Asumsi: lessor melepaskan aset dan mengakui piutang sewa senilai net investment (= nilai wajar peralatan = Rp640.000.000).

Dr Lease receivable (net investment in lease) Rp640.000.000

Cr Equipment (derecognize carrying amount) Rp640.000.000

*(Jika carrying amount peralatan = nilai wajarnya; jika tidak, terdapat keuntungan/kerugian pengakuan sesuai substansi transaksi.)*

**Saat menerima pembayaran sewa tahun 1 (31 Des 2023):**

* Bunga dari net investment = 640.000.000 × 9,564227% ≈ **Rp61.211.056** (interest income)
* Pembayaran kas = Rp200.000.000 → pengurangan pokok = 200.000.000 − 61.211.056 = **Rp138.788.944**.

Dr Kas Rp200.000.000

Cr Interest income (finance income) Rp61.211.056

Cr Lease receivable (reduction principal) Rp138.788.944

**Catatan**: pengakuan interest income mengikuti EIR (implicit rate) atas net investment; carrying amount lease receivable meningkat setiap periode oleh interest income lalu berkurang oleh kas sewa.

**C.6.c. Jurnal pengakuan bunga efektif atas pinjaman karyawan**

**Pengakuan awal (1 Jan 2023)** — entitas membayar kas Rp500.000.000 kepada karyawan, namun aset keuangan diakui pada fair value (PV ≈ Rp420.145.799). Perlu memisahkan elemen below-market (kompensasi karyawan) sebesar ≈ Rp79.854.201. Cara pencatatan umum (mengikuti panduan IFRS Viewpoint / IAS 19):

Dr Pinjaman kepada karyawan (loan receivable) Rp420.145.799

Dr Beban kompensasi karyawan (IAS 19 / expense) Rp79.854.201

Cr Kas Rp500.000.000

*(Alternatif presentasi: elemen Rp79.854.201 dapat diakui sebagai bagian dari beban remunerasi/tunjangan karyawan dan diakui selama periode jasa terkait jika bersifat imbalan berbasis jasa; penerapan tergantung substansi kontrak dan kebijakan entitas — lihat IAS 19 dan IFRS guidance.)*

**Setiap akhir tahun — pengakuan bunga efektif (EIR = 8%)**: contoh Tahun 1 (31 Des 2023) — bunga efektif = 8% × Rp420.145.799 ≈ **Rp33.611.664**; kas diterima 20.000.000 → amortisasi diskonto (penambahan carrying) = 13.611.664.

Dr Kas Rp20.000.000

Dr Loan receivable (amortisasi) Rp13.611.664

Cr Interest income (finance income) Rp33.611.664

*(Catatan: elemen awal Rp79.854.201 tidak diamortisasi sebagai diskonto instrument; melainkan telah diakui terpisah sebagai kompensasi karyawan pada pengakuan awal, sehingga subsequent measurement pinjaman mengikuti IFRS 9 — amortised cost dengan EIR 8%.)*

**Bagian D — Evaluatif & Kritis**

**D.8 Evaluasi dampak penerapan nilai waktu uang terhadap relevansi dan reliabilitas laporan keuangan**

**Dampak terhadap *relevansi***

* Pengukuran yang memasukkan TVM (present value) meningkatkan *relevansi ekonomis* informasi karena angka-angka di laporan keuangan mencerminkan nilai ekonomi sekarang dari manfaat atau kewajiban masa depan (contoh: net investment lease = PV sewa; pinjaman concessional diukur pada PV). Hal ini mempermudah pengguna laporan (investor, kreditor) membuat estimasi nilai intrinsik dan membandingkan alternatif. Kajian empiris menyatakan bahwa aplikasi IFRS (yang mendorong fair-value dan present-value measurements) sering dikaitkan dengan peningkatan kualitas informasi dan pengurangan asimetri informasi. (Barth et al., 2008).

**Dampak terhadap *reliabilitas* (verifiability)**

* Penggunaan estimasi diskonto (tingkat pasar, implicit rate) memperkenalkan ketergantungan pada asumsi (tingkat diskonto, proyeksi arus kas), sehingga **ketepatan (reliability)** dapat turun bila asumsi tidak dapat diverifikasi atau volatil (mis. instrumen illiquid). Kothari et al. (2010) memperingatkan agar perlu kehati-hatian dalam memperluas penggunaan fair value bila input pasar tidak tersedia; namun ketika observables ada, PV techniques dapat meningkatkan kegunaan laporan. Jadi ada trade-off: *relevansi meningkat — reliabilitas tergantung pada kualitas input.*

**Dampak pada pengukuran laba & volatilitas laba**

* EIR mensyaratkan pengakuan bunga efektif (bukan hanya kas), sehingga laba periode akan memuat efek accrual bunga yang lebih mencerminkan biaya sebenarnya. Pada pinjaman concessional, misalnya, entitas akan mencatat beban kompensasi awal (menurunkan laba awal), lalu pengakuan bunga efektif selama masa pinjaman berdampak pada pola laba. Untuk obligasi, amortisasi diskonto/premium memengaruhi beban bunga laporan. Hal ini meningkatkan *faithful representation* dari beban/pendapatan tetapi dapat meningkatkan volatilitas laba terlapor karena perubahan suku bunga pasar dan perubahan estimasi. Literatur fair-value memeriksa trade-off ini (manfaat relevansi vs. konsekuensi reliabilitas).

**Implikasi pengungkapan dan pengendalian internal**

* Penerapan PV/EIR membutuhkan pengungkapan asumsi tingkat diskonto, sensitivitas, dan metode — IFRS 7 / IFRS 9 mendorong pengungkapan tersebut. Praktik yang baik termasuk dokumentasi model, sumber data pasar, dan proses governance untuk estimasi tingkat diskonto (untuk menjaga reliabilitas).