

LATIHAN SOAL BUNGA MAJEMUK

Kerjakanlah seluruh soal di bawah ini!

a. Basic

1. Ina membutuhkan uang Rp 15.000.000 untuk melunasi uang kuliah yang harus dibayar 6 bulan lagi. Jika saat ini Ina memiliki uang Rp 10.000.000 dan berencana untuk menginvestasikan uangnya di reksa dana, berapakah tingkat bunga minimal agar Ina dapat melunasi biaya kuliahnya 6 bulan lagi?
2. Edi berjanji mengembalikan uang yang telah dipinjamnya selama 2 tahun sejumlah Rp 15.000.000. Jika pihak yang memberikan pinjaman mengenakan bunga $J_{12} = 10\%$. Berapakah uang yang dipinjam Edi 2 tahun yang lalu?
3. Berapakah tingkat bunga efektif yang ekuivalen dengan $J_3 = 20\%$, $J_4 = 15\%$, $J_{12} = 10\%$?

b. Intermediate

4. Sebuah bank memberikan pinjaman Rp 50.000.000 selama 2 tahun dengan mengenakan bunga majemuk 10% p.a. Jika bank memberikan pilihan pembayaran bunga yaitu bulanan, 3 bulanan, dan semesteran, sebagai nasabah, manakah yang akan anda pilih?
5. Berapakah waktu yang dibutuhkan agar uang Rp 5.000.000 menghasilkan bunga Rp 1.250.000 dengan tingkat bunga $J_{12} = 12\%$?
6. Berapakah nilai yang akan datang dari uang sejumlah Rp 20.000.000 yang diinvestasikan selama 1 tahun 3 bulan dengan tingkat bunga $J_4 = 8\%$?

c. Hard

7. Bili menginvestasikan uang sejumlah Rp 25.000.000 selama 8 tahun pada sebuah reksa dana. Untuk 3 tahun pertama Bili akan mendapatkan bunga $J_4 = 10\%$, 2 tahun selanjutnya ia mendapatkan bunga $J_{12} = 12\%$, dan sisanya ia akan mendapatkan bunga $J_6 = 10\%$. Berapakah uang Bili pada akhir tahun ke-8?
8. Dengan menginvestasikan uang sejumlah Rp 50.000.000 selama 3 tahun, seorang investor akan mendapatkan bunga sebanyak 30.000.000. Jika ia menginginkan uangnya menjadi Rp 120.000.000, berapakah jumlah yang harus ia tambahkan ke investasinya pada akhir tahun kedua jika bunga dihitung perbulan?
9. Sebuah rumah bisa dimiliki dengan membayar tunai Rp 500.000.000 atau membayar Rp 300.000.000 hari ini dan membayar Rp 100.000.000 pada akhir tahun pertama dan kedua

dengan bunga 12% pertahun yang dihitung perbulan. Jika Anda sebagai pembeli, manakah yang akan Anda pilih?

10. Sebuah pinjaman sebesar Rp 100.000.000 dengan bunga 12% p.a yang dihitung per bulan dilunasi dengan cara dicicil 3 kali. Jika pinjaman tersebut dibayar Rp 30.000.000 dan Rp 50.000.000 pada akhir tahun pertama dan kedua. Berapakah jumlah yang harus dibayarkan pada akhir tahun ketiga untuk melunasi pinjaman tersebut?