

Nilai Waktu Uang

Rita Indah Mustikowati, SE, MM

Konsep Dasar

- Perbedaan nilai uang karena adanya faktor waktu
- Nilai uang sekarang berbeda dengan nilai uang di masa yang akan datang
- Uang yang diterima sekarang lebih berharga daripada uang yang diterima pada waktu yang akan datang

Tujuan mempelajari nilai waktu uang

- Pembelanjaan erat hubungannya dengan keputusan-keputusan yang menyangkut dengan variabel moneter
- Dalam perekonomian individu, perusahaan-perusahaan pemerintahan lebih menyukai nilai mata uang sekarang daripada masa yang akan datang

Konsep konsep nilai waktu uang

- Nilai sekarang (present value)
- Nilai yang akan datang (future value)
- Nilai sekarang dari anuity (present value anuity)
- Nilai yang akan datang dari anuity (future value anuity)

Present value

- Nilai sekarang dari serangkaian pembayaran atau penerimaan (arus kas) masa depan.
- $PV = FV (1/1+i)^n$

Dimana :


PV = present value

FV = future value

i = tingkat bunga, n = tahun

Contoh soal

Bila pensiun 4 tahun yang akan datang, anda berhak mendapatkan uang pesangon sebesar Rp. 250.000.000,-. Bila anda ingin mengambil uang itu sekarang berapakah jumlah yang seharusnya anda terima jika suku bunga yang berlaku sekarang 16% per tahun?



- $PV = FV (1/1+i)^n$
 $= 250.000.000(1/1+16\%)^4 = 138.075.776$

Future value

- Future value adalah nilai akumulasi yang akan diterima dimasa yang akan datang sebagai hasil investasi yang akan dilakukan pada saat ini
- $FV = PV (1+k)^n$
- $FV = PV (FVIF)$

Dimana :

FV = Future value, PV = Present Value,

k = tingkat bunga, n = tahun

Contoh soal

Bila sekarang anda menabung sebesar Rp. 100.000.000,- dengan bunga 14% pertahun, berapakah nilai uang anda setelah lima tahun?


$$FV = PV(1+k)^n$$

$$= 100.000.000(1+14\%)^5 = 192.541,46$$

$$FV = PV(FVIF) = 100.000.000(1.9254) = 192.540$$

Present Value Annuity

- Present value annuity adalah nilai sekarang dari pembayaran atau penerimaan (arus kas) masa depan dengan jumlah pembayaran atau penerimaan yang sama besarnya setiap periode dalam jangka waktu nilai periode
- Annuity adalah rangkaian pembayaran uang yang tetap jumlahnya selama jangka waktu tertentu yang setiap pembayaran terjadi pada akhir tahun

- $PV A_n = PMT (PVIFA)$

Future Value Annuity

- $FVAn = PMT(1+k)^n - 1/k$
- $FVAn = PMT(PVIFA)$