

Nama : Adzra Atiqah

Npm : 2413031056

Kelas : 2024 B

Time Value of Money

→ Time value of money adalah prinsip bahwa nilai uang hari ini lebih berharga dibanding jumlah yang sama di masa depan karena potensi kemampuan uang untuk menghasilkan keuntungan.

→ Future Value (Nilai masa depan) adalah nilai dari sejumlah uang saat ini setelah dinormalisasikan untuk periode waktu tertentu dengan tingkat bunga tertentu.

Rumus umum : $FV_n = PV (1 + i)^n$ ket: FV = Future Value i = tingkat bunga

PV = Present Value n = ~~keseluruhan~~ jumlah periode

→ Present Value (Nilai sekarang) adalah nilai saat ini dari jumlah uang yang akan diterima di masa depan dengan memperhitungkan tingkat bunga.

Rumus : $PV = \frac{FV}{(1 + i)^n}$

→ Compounding (Bunga berbunga) adalah proses dimana bunga yang diperoleh dari suatu investasi, ditambah ke pokok, sehingga bunga berikutnya dihitung atas pokok yang lebih besar.

→ Continuous compounding, memberikan hasil lebih besar dibandingkan bunga majemuk periodik.

Rumus : $FV = PV \times e^{i \times n}$

→ hubungan antara Future Value dan Present Value

Future Value menggunakan bunga majemuk untuk mengukur pertumbuhan uang, sedangkan Present Value menggunakan diskonto untuk menilai masa depan dalam satuan hari ini.

→ aplikasi dalam keuangan.

- penilaian investasi dan proyek
- Penentuan cicilan pinjaman
- Perhitungan bunga obligasi dan nilai saham
- perencanaan dana pensiun dan tabungan.