# Bab 7 – Pengolahan Data dengan Fungsi Keuangan di Microsoft Excel

## A. Kompetensi Dasar

1. Memahami fungsi keuangan yang tersedia di Excel.
2. Menggunakan fungsi keuangan untuk perhitungan bunga, pembayaran, dan investasi.
3. Menerapkan fungsi keuangan pada studi kasus sederhana.

## B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, peserta didik diharapkan mampu:  
- Menjelaskan fungsi keuangan di Excel.  
- Menggunakan fungsi PMT, FV, PV, RATE, dan NPER.  
- Mengolah data perhitungan keuangan menggunakan Excel.  
- Menyajikan laporan keuangan sederhana dengan Excel.

## C. Uraian Materi

### 1. Fungsi PMT (Payment)

Digunakan untuk menghitung besar cicilan per periode.  
**Sintaks:**  
=PMT(rate, nper, pv, [fv], [type])  
- **rate** = tingkat bunga per periode  
- **nper** = jumlah periode  
- **pv** = nilai sekarang (pinjaman pokok)  
- **fv** = nilai masa depan (opsional)  
- **type** = waktu pembayaran (0 = akhir periode, 1 = awal periode)

**Contoh:**  
=PMT(10%/12, 12, -5000000) → Menghitung cicilan bulanan pinjaman Rp5.000.000 dengan bunga 10% per tahun selama 12 bulan.

### 2. Fungsi FV (Future Value)

Menghitung nilai masa depan dari suatu investasi.  
**Sintaks:**  
=FV(rate, nper, pmt, [pv], [type])

**Contoh:**  
=FV(8%/12, 24, -500000, 0, 0) → Menghitung nilai masa depan tabungan dengan setoran bulanan Rp500.000, bunga 8% per tahun selama 24 bulan.

### 3. Fungsi PV (Present Value)

Menghitung nilai sekarang dari sejumlah pembayaran yang akan datang.  
**Sintaks:**  
=PV(rate, nper, pmt, [fv], [type])

**Contoh:**  
=PV(12%/12, 36, -2000000) → Menghitung nilai pinjaman sekarang jika ada pembayaran Rp2.000.000 per bulan selama 36 bulan dengan bunga 12% per tahun.

### 4. Fungsi RATE

Menghitung tingkat bunga per periode.  
**Sintaks:**  
=RATE(nper, pmt, pv, [fv], [type], [guess])

**Contoh:**  
=RATE(24, -1000000, 20000000) → Menghitung tingkat bunga per periode untuk pinjaman Rp20.000.000 dengan cicilan Rp1.000.000 selama 24 bulan.

### 5. Fungsi NPER (Number of Periods)

Menghitung jumlah periode pembayaran.  
**Sintaks:**  
=NPER(rate, pmt, pv, [fv], [type])

**Contoh:**  
=NPER(10%/12, -2000000, 30000000) → Menghitung lama periode cicilan untuk pinjaman Rp30.000.000 dengan cicilan Rp2.000.000 per bulan, bunga 10% per tahun.

### 6. Studi Kasus Sederhana

**Kasus Kredit Motor:**  
Harga motor = Rp18.000.000, DP = Rp3.000.000, sisa pinjaman = Rp15.000.000.  
Bunga 12% per tahun, cicilan 24 bulan.

**Tugas siswa:**  
1. Hitung cicilan bulanan dengan fungsi PMT.  
2. Hitung total pembayaran setelah 24 bulan.  
3. Hitung total bunga yang dibayarkan.

## D. Aktivitas Peserta Didik

1. Membuat tabel pinjaman/kredit dengan data pokok, bunga, periode.
2. Menggunakan fungsi PMT untuk menghitung cicilan bulanan.
3. Menggunakan fungsi FV untuk menghitung tabungan masa depan.
4. Menyimpan file dengan nama **FungsiKeuangan.xlsx**.

## E. Latihan Soal

### Pilihan Ganda

1. Fungsi yang digunakan untuk menghitung cicilan per periode adalah…
   1. FV
   2. PV
   3. PMT
   4. NPER  
      **Jawaban: c**
2. Rumus =FV(8%/12, 12, -1000000) digunakan untuk…
   1. Menghitung cicilan bulanan
   2. Menghitung nilai masa depan tabungan
   3. Menghitung jumlah periode
   4. Menghitung nilai sekarang  
      **Jawaban: b**
3. Fungsi NPER digunakan untuk menghitung…
   1. Nilai sekarang
   2. Tingkat bunga
   3. Jumlah periode
   4. Cicilan per bulan  
      **Jawaban: c**

### Essay

1. Jelaskan fungsi PMT dan berikan contohnya!
2. Bagaimana cara menghitung nilai masa depan tabungan dengan fungsi FV?
3. Sebutkan langkah-langkah menghitung jumlah periode cicilan dengan NPER!

## F. Penilaian

* **Pengetahuan**: Tes tertulis (pilihan ganda & essay).
* **Keterampilan**: Praktik penggunaan PMT, FV, PV, RATE, dan NPER pada kasus nyata.
* **Sikap**: Kemandirian dan ketelitian dalam pengolahan data keuangan.