

Nama : Jovita Fashya Islami

Nim : H1D024125

Shift Lama : D

Shift Baru : B

## **RESPONSI 2 PRAKTIKUM PBO**

### 1. Alur Kerja Program (Workflow)

1. Program dimulai dari class **PaymentTest**.
2. Di dalamnya dibuat sebuah objek **EWalletPayment** dengan parameter:
  - o Nama layanan e-wallet
  - o Nominal pembayaran
  - o Saldo pengguna
3. Program kemudian memanggil method-method dari objek tersebut:
  - o processPayment()
  - o getPaymentDetails()
  - o getTransactionFee()
  - o getBalance()
4. Method processPayment() melakukan pengecekan apakah saldo cukup untuk membayar (nominal + fee).
  - o Jika saldo cukup → transaksi berhasil dan saldo dikurangi.
  - o Jika tidak cukup → transaksi gagal.
5. Program menampilkan hasil akhir berupa:
  - o Saldo awal
  - o Informasi proses pembayaran
  - o Status transaksi
  - o Sisa saldo
  - o Detail transaksi (nama layanan e-wallet)
  - o Biaya transaksi

### 2. Fungsi-Fungsi yang Digunakan

#### A. Interface PaymentMethod

Interface ini mendefinisikan kontrak method yang wajib diimplementasikan oleh class lain:

- **processPayment()**  
Memproses transaksi dan mengembalikan apakah pembayaran berhasil atau gagal.
- **getPaymentDetails()**  
Mengembalikan informasi detail metode pembayaran (misalnya nama e-wallet).
- **getTransactionFee()**  
Mengembalikan biaya transaksi (misalnya Rp 2.000).
- **getBalance()**  
Mengembalikan saldo pengguna.

## **B. Class EWalletPayment**

Class ini mengimplementasikan interface dan berisi logika utama.

### **Atribut:**

- String layanan
- double nominal
- double saldo

### **Method implementasi:**

- **processPayment()**  
Menghitung total biaya (nominal + fee) dan mengecek apakah saldo mencukupi.
- **getPaymentDetails()**  
Mengembalikan nama layanan e-wallet yang digunakan.
- **getTransactionFee()**  
Mengembalikan biaya admin sebesar 2000.
- **getBalance()**  
Mengembalikan saldo terbaru setelah transaksi.

## **C. Class PaymentTest (Main Program)**

Class ini digunakan untuk menguji keseluruhan sistem:

- Membuat objek EWalletPayment.
- Memanggil semua method untuk menampilkan:
  - saldo awal
  - proses pembayaran
  - status transaksi
  - sisa saldo
  - detail transaksi
  - fee transaksi

### 3. Hasil Output Program

Contoh output yang dihasilkan:

```
==== PROGRAM SISTEM PEMBAYARAN (E-WALLET) ====
```

Saldo awal: 150000

Memproses pembayaran sebesar 50000...

Pembayaran berhasil!

Sisa saldo: 98000

Detail Transaksi: Pembayaran dilakukan melalui OVO

Fee Transaksi: 2000.0