

Nama : Farhan Hakim
NIM : H1D024064

LAPORAN SOAL NO 8

1. Alur Kerja

Program ini memanfaatkan konsep Multiple Interface dengan class ProgrammerMagang yang mengimplementasikan dua kontrak: KaryawanKontrak dan AksesSistem. Alur kerja dimulai di method utama (main) dengan membuat objek ProgrammerMagang ("Andi", GajiPerJam Rp50.000, PIN "1234"). Objek ini kemudian menjalani serangkaian pengujian: Pertama, hitungGaji(160) dipanggil untuk menghitung dan mencetak gaji bulanan. Kedua, method getStatusCuti() dipanggil, yang menghasilkan nilai yang telah di-override khusus untuk magang. Ketiga, login ("9999") dipanggil (gagal), diikuti login ("1234") (berhasil), mengubah state sedangLogin menjadi true. Setelah itu, method getRoleAkses () dipanggil (juga di-override). Terakhir, perpanjangKontrak(6) dan logout () dijalankan untuk menyelesaikan simulasi kontrak dan sesi kerja.

2. Fungsi

Fungsi utama program dideklarasikan dalam interface PaymentMethod dan diimplementasikan oleh class EWalletPayment:

- processPayment(): Fungsi kunci yang berisi logika validasi saldo. Fungsi ini mengecek apakah saldo pengguna \geq nominal + fee. Jika terpenuhi, saldo dikurangi dan mengembalikan pesan "Pembayaran berhasil!". Jika tidak, mengembalikan pesan gagal.
- getTransactionFee(): Mengembalikan biaya transaksi tetap (Rp2.000).
- getBalance(): Mengembalikan nilai saldo pengguna saat ini (saldo yang telah diperbarui setelah transaksi).
- getPaymentDetails(): Mengembalikan deskripsi transaksi, termasuk nama layanan E-Wallet.

3. Output

```
C:\Users\LENOVO\.jdks\openjdk-24.0.2+12-54\bin\java.exe
== PROGRAM SISTEM PEMBAYARAN (E-WALLET) ==
Saldo awal: 150000
Memproses pembayaran sebesar 50000...
(Biaya Transaksi: 2000)

Pembayaran berhasil!
Sisa Saldo: 98000
Detail Transaksi: Pembayaran dilakukan melalui OVO
=====
Process finished with exit code 0
```