

Nama: Muhammad Hanif Jundin
NIM: H1D024127
Shift KRS: F
Shift Baru: C

Laporan Responsi 2 PBO - Pertemuan 8

1. Alur Kerja Program

1. Program dimulai dari method main() di kelas UjiSDM.
2. dibuat objek ProgrammerMagang dengan data uji: nama "Andi", gaji per jam 50000.0, dan PIN rahasia "1234". Objek ini mengimplementasikan dua interface sekaligus yaitu KaryawanKontrak dan AksesSistem.
3. Setelah objek dibuat, program menghitung gaji Andi untuk 160 jam kerja dengan memanggil method hitungGaji(160). Berikutnya program mengecek status cuti dengan memanggil getStatusCuti() yang telah dioverride di ProgrammerMagang sehingga menampilkan "Tersedia 5 hari" sesuai kebijakan magang.
4. Langkah berikutnya pengujian akses sistem, program mencoba login menggunakan PIN yang salah ("9999"), karena tidak cocok dengan pinRahasia, login gagal dan pesan kesalahan ditampilkan.
5. Kemudian program mencoba login lagi dengan PIN benar ("1234") sehingga login berhasil dan atribut sedangLogin berubah menjadi true. Setelah berhasil login, program menampilkan role akses Andi dengan memanggil getRoleAkses().
6. Di akhir, program memperpanjang masa kontrak Andi selama 6 bulan melalui perpanjangKontrak(6) yang menampilkan pesan konfirmasi, lalu memanggil logout() untuk mengakhiri sesi login.

2. Method dan Fungsi yang Digunakan

Interface KaryawanKontrak:

- 1) double hitungGaji(int jamKerja)
menghitung dan mengembalikan total gaji bulanan.
- 2) void perpanjangKontrak(int durasiBulan)
menampilkan informasi perpanjangan masa kontrak.
- 3) default String getStatusCuti()
mengembalikan status cuti standar perusahaan.

Interface AksesSistem

- 4) void login(String pin)
 memproses login menggunakan PIN rahasia.
- 5) void logout()
 memproses logout dari sistem.
- 6) default String getRoleAkses()
 mengembalikan peran akses standar.

Class ProgrammerMagang

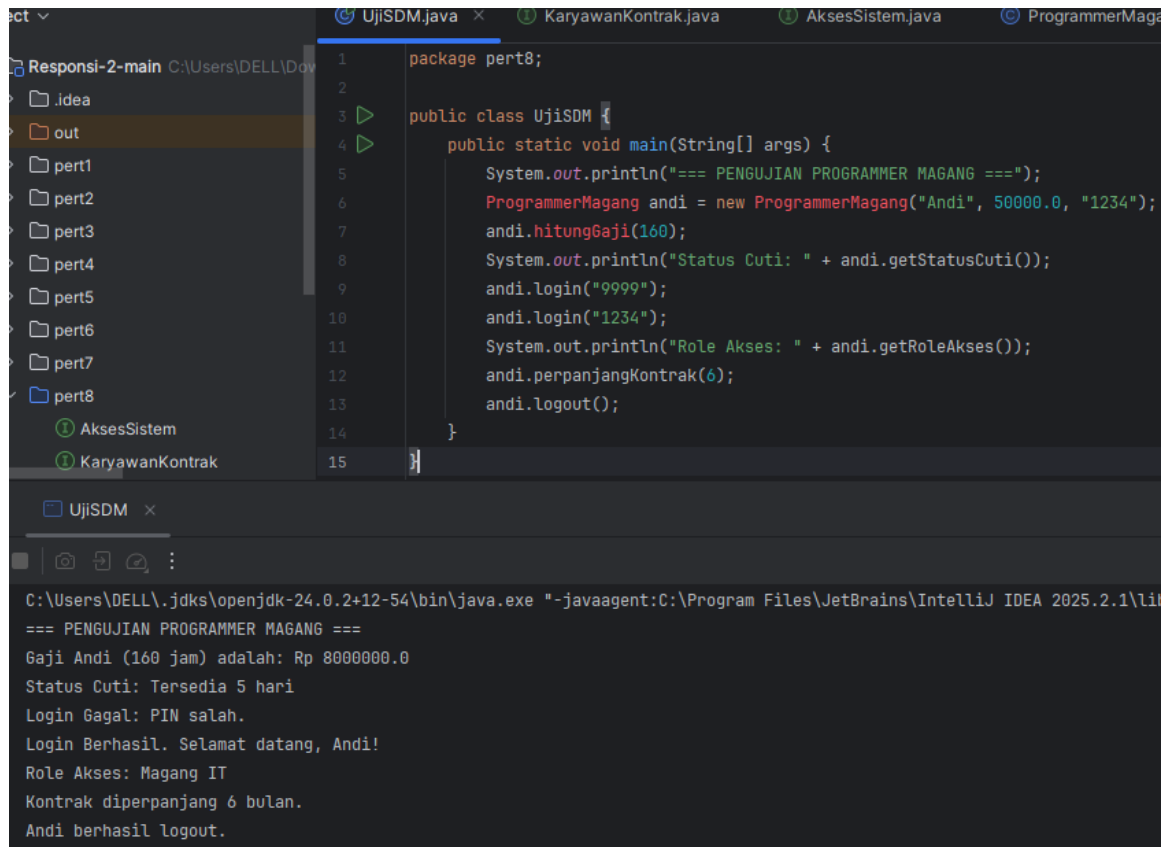
- 7) Constructor ProgrammerMagang(String nama, double gajiPerJam, String pinRahasia)
 mengisi atribut nama, gajiPerJam, pinRahasia, dan menyetel sedangLogin = false.
- 8) double hitungGaji(int jamKerja)
 menghitung jamKerja x gajiPerJam dan menampilkan hasilnya.
- 9) void perpanjangKontrak(int durasiBulan)
 menampilkan pesan kontrak diperpanjang sejumlah durasiBulan.
- 10) void login(String pin)
 mengecek kecocokan pin dengan pinRahasia dan mengubah sedangLogin.
- 11) void logout()
 mengubah sedangLogin menjadi false dan menampilkan pesan logout.
- 12) String getStatusCuti()
 override dari default method, mengembalikan "Tersedia 5 hari".
- 13) String getRoleAkses()
 override dari default method, mengembalikan "Magang IT".

Class UjiSDM

- 14) main(String[] args)
 menjalankan seluruh rangkaian uji ProgrammerMagang sesuai langkah pada soal.

3. Hasil Output Program

```
=== PENGUJIAN PROGRAMMER MAGANG ===  
Gaji Andi (160 jam) adalah: Rp 8000000.0  
Status Cuti: Tersedia 5 hari  
Login Gagal: PIN salah.  
Login Berhasil. Selamat datang, Andi!  
Role Akses: Magang IT  
Kontrak diperpanjang 6 bulan.  
Andi berhasil logout.
```



The screenshot displays an IDE with a project named 'Responsi-2-main'. The file explorer on the left shows a directory structure with folders 'pert1' through 'pert8' and files 'AksesSistem' and 'KaryawanKontrak'. The main editor window shows the code for 'UjiSDM.java' in the 'pert8' package. The code defines a 'UjiSDM' class with a 'main' method that performs the following actions: prints a title, creates a 'ProgrammerMagang' object for 'Andi' with a salary of 8,000,000.0 and a PIN of '1234', calculates a wage for 160 hours, prints the status of 5 available vacation days, attempts a login with the wrong PIN (9999), successfully logs in with the correct PIN (1234), prints the role as 'Magang IT', extends the contract by 6 months, and finally logs out. The bottom panel shows the command prompt output, which exactly matches the text in the first block.

```
package pert8;  
  
public class UjiSDM {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("=== PENGUJIAN PROGRAMMER MAGANG ===");  
        ProgrammerMagang andi = new ProgrammerMagang("Andi", 8000000.0, "1234");  
        andi.hitungGaji(160);  
        System.out.println("Status Cuti: " + andi.getStatusCuti());  
        andi.login("9999");  
        andi.login("1234");  
        System.out.println("Role Akses: " + andi.getRoleAkses());  
        andi.perpanjangKontrak(6);  
        andi.logout();  
    }  
}
```

```
C:\Users\DELL\.jdk\openjdk-24.0.2+12-54\bin\java.exe "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2025.2.1\lib\idea_rt.jar=60253:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA 2025.2.1\bin" -Dfile.encoding=UTF-8  
=== PENGUJIAN PROGRAMMER MAGANG ===  
Gaji Andi (160 jam) adalah: Rp 8000000.0  
Status Cuti: Tersedia 5 hari  
Login Gagal: PIN salah.  
Login Berhasil. Selamat datang, Andi!  
Role Akses: Magang IT  
Kontrak diperpanjang 6 bulan.  
Andi berhasil logout.
```