

Nama : Adjeng Mutiara Dewi
NIM : H1D024055
Shift Baru : H – I
Shift KRS : G

Responsi 2 - Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek

PERTEMUAN 8

1. Alur Kerja

- a. Program membuat objek programmer magang bernama “magang1” yang memiliki data: “Andi”, 50000.0, “1234”. Dimana “1234” merupakan PIN untuk login ke sistem dan status login masih false (belum aktif).
- b. Program menghitung gaji magang1 menggunakan fungsi `double hitungGaji(int jamKerja)`
- c. Program menampilkan hak cuti magang1 yang secara khusus tersedia 5 hari untuk magang, walaupun standar perusahaan adalah 12 hari
- d. magang1 login dengan PIN "9999". Sistem membandingkan dengan PIN asli (“1234”) dan hasilnya tidak cocok, sehingga magang1 tidak bisa login dan program menampilkan pesan “Login Gagal: PIN salah.” dan status login masih belum aktif
- e. magang1 login lagi dengan PIN yang benar (“1234”). Sistem memverifikasi kecocokan dan mengizinkan akses. Pesan selamat datang ditampilkan dan status login berubah menjadi aktif
- f. Program menampilkan role (peran) akses magang1 yaitu “Magang IT” walaupun standar untuk staff biasa adalah “Staff Biasa”
- g. magang1 memperpanjang masa kontraknya selama 6 bulan. Program mencatat dan menampilkan konfirmasi perpanjangan.
- h. Setelah selesai, magang1 melakukan logout dari sistem. Status login kembali tidak aktif dan program menampilkan konfirmasi logout.

2. Fungsi yang digunakan

- a. Interface `KaryawanKontrak`
 - **`double hitungGaji(int jamKerja)`**, untuk menghitung total gaji berdasarkan jam kerja
 - **`void perpanjangKontrak(int durasiBulan)`**, untuk mencatat perpanjangan masa kerja kontrak
 - **`default String getStatusCuti()`**, untuk mengembalikan status cuti standar perusahaan: “Tersedia 12 hari”
- b. Interface `AksesSistem`
 - **`void login(String pin)`**, untuk login ke sistem menggunakan PIN rahasia
 - **`void logout()`**, untuk logout dari sistem
 - **`default String getRoleAkses()`**, untuk mengembalikan peran akses standar: “Staff Biasa”
- c. Class `ProgrammerMagang`

Implementasi interface KaryawanKontrak:

- **hitungGaji(int jamKerja)**, untuk menghitung total gaji menggunakan rumus:
 $\text{jamKerja} \times \text{gajiPerJam}$
- **perpanjangKontrak(int durasiBulan)**, untuk menampilkan
- **getStatusCuti()**, (Override) untuk mengubah dari “Tersedia 12 hari” (default interface) menjadi “Tersedia 5 hari”

Implementasi interface AksesSistem:

- Constructor **ProgrammerMagang()**, untuk membuat objek baru programmer
- **login(String pin)**, menggunakan boolean berdasarkan PIN rahasia. Jika berhasil akan menampilkan pesan berhasil login dan jika salah akan menampilkan pesan gagal login
- **logout()**, untuk keluar dari sistem dan menampilkan pesan berhasil logout
- **getRoleAkses()**, (Override) untuk mengubah dari “Staff Biasa” (default interface) menjadi “Magang IT”

3. Hasil output

```
=== 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.
```