

# LAPORAN PROGRAM PERTEMUAN 8

## Alur Kerja Program

1. Program menjalankan file UjiSDM.java sebagai entry point.
2. Mencetak header === PENGUJIAN PROGRAMMER MAGANG ===.
3. Membuat objek ProgrammerMagang dengan parameter:
  - o Nama: "Andi"
  - o Gaji per jam: 50.000
  - o PIN rahasia: "1234"
4. Melakukan pengujian method secara berurutan:
  - o Menghitung gaji untuk 160 jam kerja.
  - o Menampilkan status cuti.
  - o Mencoba login dengan PIN salah ("9999").
  - o Mencoba login dengan PIN benar ("1234").
  - o Menampilkan role akses.
  - o Memperpanjang kontrak selama 6 bulan.
  - o Melakukan logout.

## Fungsi/Method yang Digunakan

- a. Interface KaryawanKontrak
  - Abstract Methods (wajib diimplementasikan):
    - o double hitungGaji(int jamKerja): Menghitung total gaji berdasarkan jam kerja.
    - o void perpanjangKontrak(int durasiBulan): Memperpanjang masa kontrak.
  - Default Method (opsional override):
    - o default String getStatusCuti(): Mengembalikan status cuti default "Tersedia 12 hari".
- b. Interface AksesSistem
  - Abstract Methods (wajib diimplementasikan):
    - o void login(String pin): Melakukan proses login dengan PIN.
    - o void logout(): Melakukan proses logout.
  - Default Method (opsional override):
    - o default String getRoleAkses(): Mengembalikan role akses default "Staff Biasa".
- c. Class ProgrammerMagang (Implementasi KaryawanKontrak dan AksesSistem)
  - Atribut:
    - o nama (String): Nama programmer.
    - o gajiPerJam (double): Tarif gaji per jam.
    - o pinRahasia (String): PIN untuk login.
    - o sedangLogin (boolean): Status login (true/false).
  - Constructor: ProgrammerMagang(String nama, double gajiPerJam, String pinRahasia) Menginisialisasi atribut dan set status login awal ke false.
  - Implementasi Interface KaryawanKontrak:
    - o hitungGaji(int jamKerja):
      - Menghitung total gaji = jam kerja × gaji per jam.
      - Menampilkan hasil perhitungan.
    - o perpanjangKontrak(int durasiBulan):
      - Menampilkan pesan perpanjangan kontrak.
    - o getStatusCuti() (override default method):
      - Mengembalikan "Tersedia 5 hari" (bukan default 12 hari).
  - Implementasi Interface AksesSistem:
    - o login(String pin):
      - Memeriksa kecocokan PIN.
      - Jika benar: set sedangLogin = true dan tampilkan pesan sukses.
      - Jika salah: tampilkan pesan gagal.
    - o logout():
      - Set sedangLogin = false dan tampilkan pesan logout.
    - o getRoleAkses() (override default method):
      - Mengembalikan "Magang IT" (bukan default "Staff Biasa").
  - Getter Methods:
    - o getNama(): Mengembalikan nama programmer.

- isSedangLogin(): Mengembalikan status login.
- d. Class UjiSDM (Main Class)
- Method main(String[] args):  
Menjalankan skenario pengujian lengkap untuk programmer magang:
    1. Perhitungan gaji.
    2. Manajemen cuti.
    3. Sistem login/logout.
    4. Perpanjangan kontrak.

### **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.
```