

1. Alur kerja:

- Program dimulai dari main() di class UjiSDM.
- Membuat objek ProgrammerMagang bernama Andi dengan gaji per jam dan PIN.
- Program memanggil hitungGaji(160) untuk menghitung gaji berdasarkan jam kerja.
- Program menampilkan status cuti menggunakan getStatusCuti() (override dari interface).
- Program mencoba login pertama kali dengan PIN salah → ditolak.
- Login kedua dengan PIN benar → berhasil.
- Program menampilkan role akses melalui getRoleAkses() yang dioverride menjadi "Magang IT".
- Program memperpanjang kontrak melalui perpanjangKontrak(6).
- Program melakukan logout menggunakan logout().

2. Fungsi:

**Dari Interface KaryawanKontrak**

- hitungGaji(int jamKerja)
  - Menghitung total gaji berdasarkan jam kerja  $\times$  gaji per jam.
- perpanjangKontrak(int durasiBulan)
  - Menampilkan durasi perpanjangan kontrak.
- getStatusCuti() (default overridden di ProgrammerMagang)
  - Mengembalikan status cuti khusus untuk magang (5 hari).

**Dari Interface AksesSistem**

- login(String pin)
  - Memvalidasi PIN dan mengubah status login.
- logout()
  - Mengakhiri sesi login.
- getRoleAkses() (default overridden)
  - Mengembalikan role akses: "Magang IT".

**Dari Class ProgrammerMagang**

- Constructor ProgrammerMagang(...)
  - Menyimpan nama, gaji per jam, PIN, dan inisialisasi status login.

```

// =====
// CLASS UjiSDM
// =====
public class UjiSDM {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("==== PENGUJIAN PROGRAMMER MAGANG ====");

        ProgrammerMagang andi = new ProgrammerMagang("Andi", 50000.0, "1234");

        andi.hitungGaji(160);

        System.out.println("Status Cuti: " + andi.getStatusCuti());

        andi.login("9999"); // PIN salah
        andi.login("1234"); // PIN benar

        System.out.println("Role Akses: " + andi.getRoleAkses());

        andi.perpanjangKontrak(6);

        andi.logout();
    }
}

// =====
// INTERFACE AksesSistem
// =====
interface AksesSistem {
    void login(String pin);
    void logout();

    default String getRoleAkses() {
        return "Staff Biasa";
    }
}

// =====
// INTERFACE KaryawanKontrak
// =====
interface KaryawanKontrak {
    double hitungGaji(int jamKerja);
    void perpanjangKontrak(int durasiBulan);

    default String getStatusCuti() {
        return "Tersedia 12 hari";
    }
}

// =====
// CLASS ProgrammerMagang

```

```
// =====
public class ProgrammerMagang implements KaryawanKontrak, AksesSistem {

    private String nama;
    private double gajiPerJam;
    private String pinRahasia;
    private boolean sedangLogin;

    public ProgrammerMagang(String nama, double gajiPerJam, String pinRahasia) {
        this.nama = nama;
        this.gajiPerJam = gajiPerJam;
        this.pinRahasia = pinRahasia;
        this.sedangLogin = false;
    }

    @Override
    public double hitungGaji(int jamKerja) {
        double total = jamKerja * gajiPerJam;
        System.out.println("Gaji " + nama + " (" + jamKerja + " jam) adalah: Rp " +
total);
        return total;
    }

    @Override
    public void perpanjangKontrak(int durasiBulan) {
        System.out.println("Kontrak diperpanjang " + durasiBulan + " bulan.");
    }

    @Override
    public String getStatusCuti() {
        return "Tersedia 5 hari";
    }

    @Override
    public void login(String pin) {
        if (pin.equals(pinRahasia)) {
            sedangLogin = true;
            System.out.println("Login Berhasil. Selamat datang, " + nama + "!");
        } else {
            System.out.println("Login Gagal: PIN salah.");
        }
    }

    @Override
    public void logout() {
        sedangLogin = false;
        System.out.println(nama + " berhasil logout.");
    }

    @Override
```

```
        public String getRoleAkses() {  
            return "Magang IT";  
        }  
    }  
}
```

### 3. Output:

=== PENGUJIAN PROGRAMMER MAGANG ===

Gaji Andi (160 jam) adalah: Rp 8000000.0

Status Cuti: Tersedia 5 hari

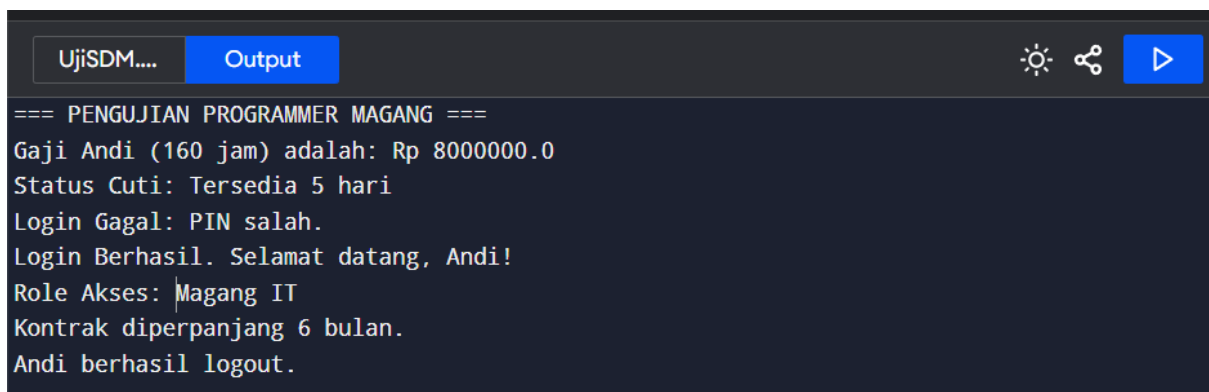
Login Gagal: PIN salah.

Login Berhasil. Selamat datang, Andi!

Role Akses: Magang IT

Kontrak diperpanjang 6 bulan.

Andi berhasil logout.



The screenshot shows a Java IDE window titled "UjiSDM...." with an "Output" tab selected. The output text is as follows:

```
=== 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.
```