RESPONSI PBO

NAMA : FIKRY MUMTAZ PRATAMA
NIM : H1D024106

SHIFT : SHIFT B

TANGGAL : 07/12/2025

JAWAB

Penjelasan Class Karyawan

1. Deklarasi Variabel

protected String nama;

protected double gajiPokok;

Class *Karyawan* memiliki dua atribut dasar:

- **nama** → menyimpan nama pegawai
- **gajiPokok** → menyimpan gaji utama yang diterima setiap bulan

Modifier **protected** digunakan agar variabel ini dapat diakses oleh subclass (misalnya class *Manajer*), namun tetap tidak bersifat publik.

2. Constructor Karyawan

```
Karyawan(String nama, double gajiPokok) {
   this.nama = nama;
   this.gajiPokok = gajiPokok;
}
```

Constructor ini bertugas menginisialisasi objek Karyawan dengan nilai:

- nama
- gajiPokok

Kata kunci **this** digunakan untuk membedakan antara variabel class dan parameter constructor.

3. Method tampilInfo()

```
void tampilInfo() {
   System.out.println("Nama: " + nama + " | Gaji Pokok: Rp " + gajiPokok);
}
```

Method ini mencetak informasi dasar seorang karyawan, yaitu nama dan gaji pokok.
Method ini juga menjadi *method yang dapat dioverride* oleh subclass agar perilaku dapat dimodifikasi.

Penjelasan Class Manajer

1. Pewarisan (Inheritance)

class Manajer extends Karyawan

Class *Manajer* adalah turunan dari class *Karyawan*, sehingga seluruh atribut dan method parent dapat digunakan di dalam subclass.

2. Deklarasi Variabel Tambahan

double tunjangan;

Manajer memiliki variabel tambahan berupa:

- **tunjangan** → pendapatan ekstra di luar gaji pokok

Variabel ini hanya dimiliki oleh Manajer dan tidak ada pada Karyawan biasa.

3. Constructor Manajer

```
Manajer(String nama, double gajiPokok, double tunjangan) {
   super(nama, gajiPokok);
   this.tunjangan = tunjangan;
}
```

Constructor Manajer:

- memanggil constructor parent **menggunakan super()**, karena Manajer memiliki nama dan gaji pokok seperti Karyawan pada umumnya
- mengisi nilai tunjangan yang hanya dimiliki oleh objek Manajer

Penggunaan **super()** merupakan cara resmi untuk mengakses constructor superclass dalam pewarisan.

4. Method Overriding tampilInfo()

```
@Override
void tampilInfo() {
   System.out.println("Nama: " + nama +
         " | Gaji Pokok: Rp " + gajiPokok +
         " | Tunjangan: Rp " + tunjangan);
```

```
    System.out.println("Total Pendapatan: Rp " + (gajiPokok + tunjangan));
}
```

Di class Manajer, method tampilInfo di-*override* untuk:

- menampilkan data tambahan (tunjangan)
- menghitung total pendapatan (gaji pokok + tunjangan)
- menampilkan informasi yang lebih lengkap dibanding parent class

Keyword **@Override** digunakan sebagai penanda bahwa method ini menggantikan versi method yang ada di superclass.

Penjelasan Class UjiKaryawan

Class ini berfungsi sebagai *driver program* atau tempat pengujian objek dari class Karyawan dan Manajer.

1. Mencetak Header

```
System.out.println("=== DATA KARYAWAN TECHMAJU ===");
```

Menampilkan judul program agar output lebih rapi dan informatif.

2. Membuat Objek Karyawan Biasa

```
Karyawan budi = new Karyawan("Budi Santoso", 4000000);
```

Objek ini dibuat menggunakan constructor Karyawan dengan:

- nama = Budi Santoso
- gaji pokok = 4.000.000

3. Menampilkan Informasi Karyawan Biasa

```
System.out.println("Status: Karyawan Biasa");
budi.tampilInfo();
```

Program menampilkan status karyawan dan memanggil method tampilInfo untuk mencetak data Budi.

4. Membuat Objek Manajer

```
Manajer siti = new Manajer("Siti Aminah", 6000000, 2500000);
```

Objek Manajer dibuat dengan informasi lengkap:

- nama = Siti Aminah
- gaji pokok = 6.000.000
- tunjangan = 2.500.000

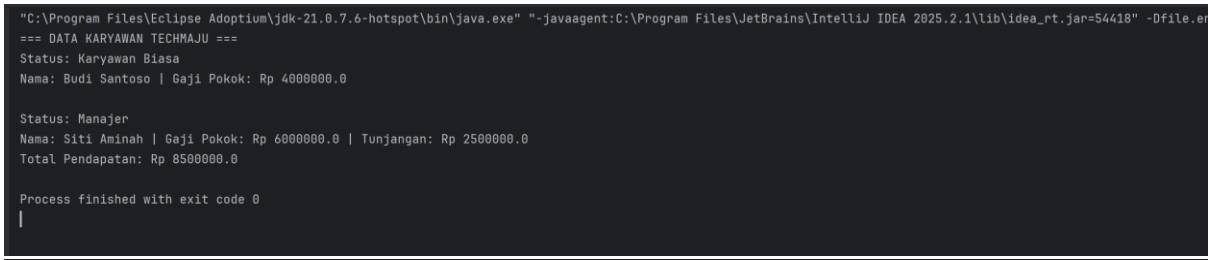
Constructor Manajer akan memanggil constructor Karyawan melalui super().

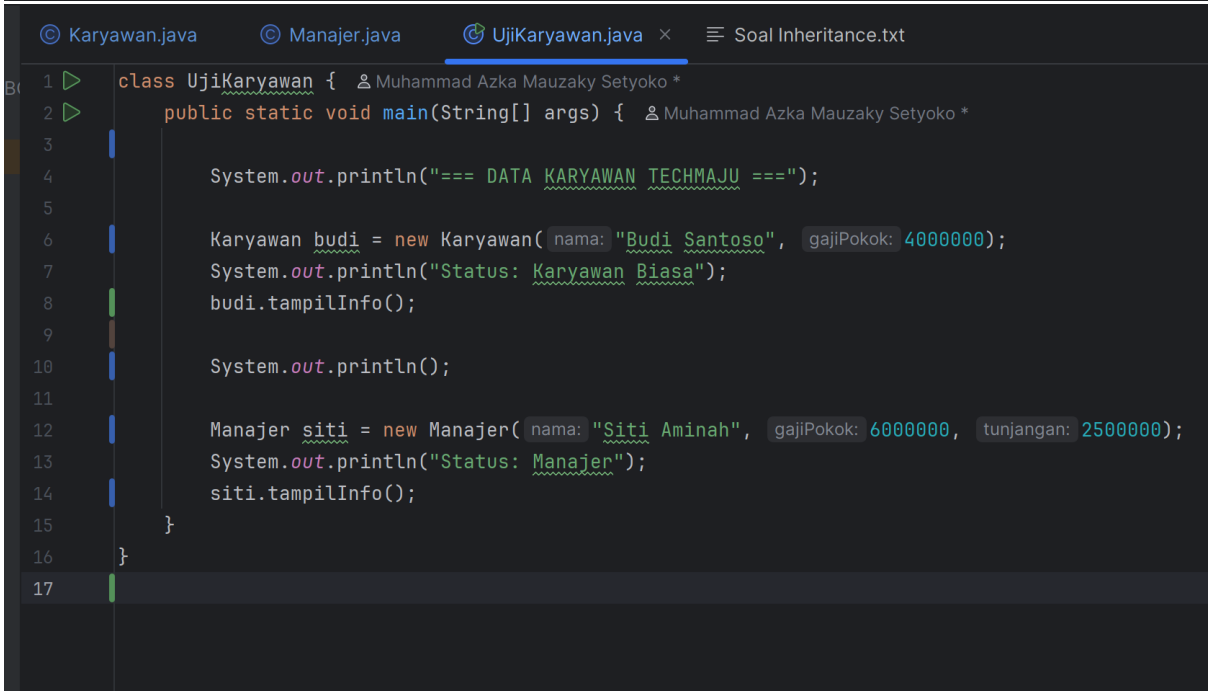
5. Menampilkan Informasi Manajer

System.out.println("Status: Manajer");

siti.tampilInfo();

Output mencetak informasi lengkap Manajer, termasuk tunjangan dan total pendapatan.





Karyawan.java | Manajer.java | UjiKaryawan.java | Soal Inheritance.txt

```java
class Manajer extends Karyawan {  11 usages  Muhammad Azka Mauzaky Setyoko *
    double tunjangan;  3 usages

    Manajer(String nama, double gajiPokok, double tunjangan) {  10 usages  new *
        super(nama, gajiPokok);
        this.tunjangan = tunjangan;
    }

    @Override  2 usages  Muhammad Azka Mauzaky Setyoko *
    void tampilInfo() {
        System.out.println("Nama: " + nama +
                " | Gaji Pokok: Rp " + gajiPokok +
                " | Tunjangan: Rp " + tunjangan);
        System.out.println("Total Pendapatan: Rp " + (gajiPokok + tunjangan));
    }
}
```

Karyawan.java | Manajer.java | UjiKaryawan.java | Soal Inheritance.txt

```java
class Karyawan {  13 usages  1 inheritor  Muhammad Azka Mauzaky Setyoko *
    protected String nama;  3 usages
    protected double gajiPokok;  4 usages

    Karyawan(String nama, double gajiPokok) {  12 usages  new *
        this.nama = nama;
        this.gajiPokok = gajiPokok;
    }

    void tampilInfo() {  2 usages  1 override  Muhammad Azka Mauzaky Setyoko *
        System.out.println("Nama: " + nama + " | Gaji Pokok: Rp " + gajiPokok);
    }
}
```