

Nama: Aqsha Ramadhan Dimas Haryanto
NIM: H1D024089
SHIFT BARU: D
LAPORAN RESPONSI 2 PBO PERTEMUAN: 3

A. Alur kerja

1. Inisialisasi Program Program dimulai dengan mencetak header "DATA KARYAWAN TECHMAJU".
2. Pemrosesan Data Karyawan Biasa (Parent Class)
 - Instansiasi: Program membuat objek budi dari class Karyawan. Constructor Karyawan dipanggil untuk menyimpan data "Budi Santoso" (nama) dan "4.000.000" (gaji).
 - Output Status: Program mencetak label "Status: Karyawan Biasa" secara manual di class main.
 - Output Data: Program memanggil method budi.tampilInfo(). Method ini menampilkan Nama dan Gaji Pokok saja.
3. Pemrosesan Data Manajer (Subclass)
 - Instansiasi: Program membuat objek siti dari class Manajer.
 - Alur Constructor: Saat Manajer dibuat, ia menerima 3 data (Nama, Gaji, Tunjangan).
 - Pertama, data Nama dan Gaji dikirim ke class induk (Karyawan) menggunakan keyword super.
 - Kedua, data Tunjangan disimpan di variabel milik Manajer sendiri.
 - Output Status: Program mencetak label "Status: Manajer" secara manual di class main.
 - Output Data: Program memanggil method siti.tampilInfo(). Karena method ini telah di-override, program menjalankan versi Manajer yang menampilkan Nama, Gaji, Tunjangan, dan Total Pendapatan.

B. Fungsi yang digunakan

1. Inheritance (Pewarisan - extends)
 - Implementasi: class Manajer extends Karyawan
 - Fungsi: Menjadikan class Manajer sebagai anak dari Karyawan. Hal ini membuat Manajer otomatis memiliki variabel nama dan gajiPokok tanpa perlu mendeklarasikannya ulang. Ini mengurangi duplikasi kode.
2. Keyword super (Constructor Chaining)
 - Implementasi: super(nama, gajiPokok);
 - Fungsi: Digunakan di dalam constructor Manajer untuk memanggil constructor milik Karyawan. Ini memastikan bahwa inisialisasi data dasar (nama dan gaji) tetap ditangani oleh class induk, sehingga class anak hanya perlu fokus mengurus data tambahannya sendiri (tunjangan).
3. Method Overriding (@Override)
 - Implementasi: Method tampilInfo() di class Manajer.
 - Fungsi: Manajer menulis ulang (menimpa) method tampilInfo() yang diwarisi dari Karyawan.
 - Di Karyawan, method ini hanya mencetak Nama dan Gaji.
 - Di Manajer, method ini diubah agar mencetak Nama, Gaji, Tunjangan, dan Total.

- Ini memungkinkan nama method yang sama memiliki perilaku yang berbeda tergantung siapa yang memanggilnya (Polimorfisme).

4. Access Modifier protected

- Implementasi: protected String nama;
- Fungsi: Variabel di class induk (Karyawan) diatur menjadi protected agar bisa diakses secara langsung oleh class anak (Manajer). Jika menggunakan private, maka Manajer tidak akan bisa membaca atau menampilkan variabel nama tersebut.

Hasil Output Program:

```
[Running] cd "d:\Responsi-2\pert3\" && javac UjiKaryawan.java && java UjiKaryawan
==== DATA KARYAWAN TECHMAJU ===
Status: Karyawan Biasa
Nama: Budi Santoso | Gaji Pokok: Rp 4000000.0

Status: Manajer
Nama: Siti Aminah | Gaji Pokok: Rp 6000000.0 | Tunjangan: Rp 2500000.0
Total Pendapatan: Rp 8500000.0

[Done] exited with code=0 in 2.338 seconds
```