

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJECT
JOBSHEET 6 - INHERITANCE**



Sahrul Ramadhani

244107020058

2H

D-IV Teknik Informatika

Teknologi Informasi

Politeknik Negeri Malang

2025

HASIL DARI PERCOBAAN 1 EROR KARENA PADA ClassB tidak di beri extends untuk mengakses Parent classnya yaitu ClassA

Pertanyaan dan Jawaban Percobaan 1:

1. Pada percobaan 1 diatas program yang dijalankan terjadi error, kemudian perbaiki sehingga program tersebut bisa dijalankan dan tidak error!

Pada pembuatan class ClassB berikan akses untuk variabel yang ada di ClassA dengan cara memberikan kata kunci extends saat pembuatan class

```
public class ClassB extends ClassA {}
```

```
70\bin' 'Percobaan1'
Nilai x = 20
Nilai y = 30
Nilai z = 5
Jumlah = 55
PS D:\Pemrograman Berbasis Object>
```

2. Jelaskan apa penyebab program pada percobaan 1 ketika dijalankan terdapat error!
Ya karena tdk ada akses variable di classB ke classA sedangkan di ClassB harus dapat akses variable karena di pakai pada methodnya

```
public void getJumlah() {
    System.out.println("Jumlah = " + (x + y + z)); // Error
}
```

Hasil Percobaan 2

```
Exception in thread "main" java.lang.Error: Unresolved compilation problems:
The method setX(int) is undefined for the type ClassB2
The method setY(int) is undefined for the type ClassB2
The method getNilai() is undefined for the type ClassB2
```

Eror juga karena ClassB tidak dijadikan turunan dari ClassA sama seeperti percobaan1 Bedanya disini variablenya dibuat private jadi harus dibuat Getter untuk mengaksesnya pada ClassA dan akses Getternya pada ClassB.

Pertanyaan dan Jawaban Percobaan 2

1. Pada percobaan 2 diatas program yang dijalankan terjadi error, kemudian perbaiki sehingga program tersebut bisa dijalankan dan tidak error!

Disini saya tambahkan extends saat pembuatan ClassB

```
public class ClassB extends ClassA {}
```

saya tambahkan Getter pada ClassA untuk variable x dan y nya

```
public int getX() {  
    return x;  
}  
  
public int getY() {  
    return y;  
}
```

Tujuanya untuk apa? Agar ketika saya akses pada method di ClassB saya panggil get.var nya

```
public void getJumlah (){  
    System.out.println("Jumlah = " + (getX() + getY() + z));  
}
```

Output:

```
D:\Pemrograman Berbasis Object>java Percobaan2
70\bin' 'Percobaan2'
Nilai x = 20
Nilai y = 30
Nilai z = 5
Jumlah = 55
```

2. Jelaskan apa penyebab program pada percobaan 1 ketika dijalankan terdapat error! Penyebabnya ClassB tidak diberikan akses pewaris dari ClassA jadi tdk bisa akses Variable yang ada pada ClassA, Setelah jadi pewaris harus ada getter pada Karena variable x dan y di set Private tdk bisa di akses di class lain, Kalau ingin tanpa getter harus ubah private jadi Protected!!.

HASIL PERCOBAAN 3

```
rbasis Object_b3ef0170\bin' 'Percobaan3'
● Volume Tabung = 942.0
○ PS D:\Pemrograman Berbasis Object>
```

JAWABAN SOAL PERCOBAAN 3

1. super digunakan untuk mengakses atribut yang mengakses variable milik superclass yaitu atribut phi dan r
2. super.phi dan super.r mengambil nilai dari class induk (Bangun) kalau this itu mengambil nilai dari classnya sendiri
3. Karena Tabung mewarisi class Bangun
public class Tabung extends Bangun

HASIL PERCOBAAN 4

```
398227c6fdf48017\redhat.java\jdt_ws\P
cobaan4'
Konstruktor A dijalankan
Konstruktor B dijalankan
Konstruktor C dijalankan
○ PS D:\Pemrograman Berbasis Object>
```

JAWABAN SOAL PERCOBAAN 4

1. ClassA adalah superclass Utama, ClassB adalah subclass dari ClassA namun dia juga jadi superclass dari ClassC, ClassC adalah subclass dari ClassB.
Ibaratnya, ClassA adalah induk utama, ClassB adalah anak, dan ClassC adalah cucu.
2. Hasilnya sama aja, akan berbeda jika class Supernya mempunyai nilai parameter, ketika di panggil akan keluar parameternya

Contohnya gini:

```
public class ClassB {
    ClassB(String pesan){
        System.out.println("Konstruktor B: " + pesan);
    }
}
```

Lalu diclaassC:

```
public class ClassC extends ClassB {
    ClassC(){
        super("Dari konstruktor C"); // memanggil konstruktor B yang punya parameter
```

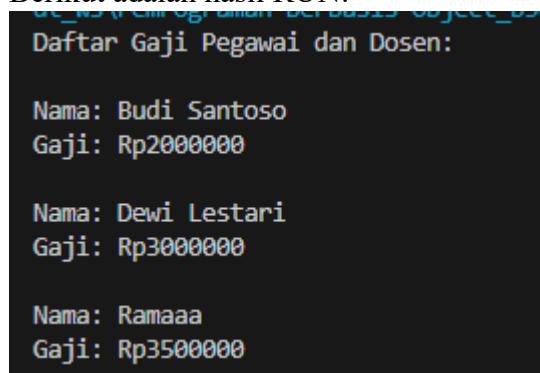
```
        System.out.println("Konstruktor C dijalankan");
    }
}
```

3. Saat object dibuat dan dijalankan urutan dimulai dari superclass palingutama, yaitu ClassA lalu ke subclassnya ClassB dan ke subclassnya lagi ClassC, jadi harus secara berurutan jika mau diberi Super();
4. Sudah ku jawab pada no 2. Untuk memberikan nilai pada parameter yang diinisiasikan pada ClassB atau superclassnya dari ClassC.

TUGAS

Hasil Source Code sudah saya lampirkan dalam 1 folder dengan 4 file, yaitu Class Pegawai sebagai Superclass dari Class Dosen, dan Daftar gaji sebagai class lain yang mengatur method gaji, lalu ada Main classnya.

Berikut adalah hasil RUN:



```
Daftar Gaji Pegawai dan Dosen:

Nama: Budi Santoso
Gaji: Rp2000000

Nama: Dewi Lestari
Gaji: Rp3000000

Nama: Ramaaa
Gaji: Rp3500000
```