## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI JOBSHEET 6: INHERITANCE

D4 TI 2C/20/SHINE DEVI O R S P/2041720065

### **PERCOBAAN 1**

#### JAWABAN PERTANYAAN

1. Memperbaiki program agar tidak error

```
public class ClassB ex ends ClassA{
    public int z;
    public void getNilaiZ() {
        System.out.println("nilai Z: "+z);
    }
    public void getJumlah() {
        System.out.println("jumlah: "+(x+y+z));
    }
}
-Output
run:
nilai x: 20
nilai y: 30
nilai Z: 5
jumlah: 55
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

2. Pada ClassB belum dideklarasikan sebagai class child dari ClassA, yaitu dengan menambahkan syntax extends ClassA pada deklarasi class pada ClassB

#### PERCOBAAN 2

#### JAWABAN PERTANYAAN

- 1. Memperbaiki program agar tidak error
  - Memperbaiki atribut pada ClassA package praktikum2 agar hanya bisa diakses pada 1 package yang sama, yaitu menggunakan visibilitas protected

```
public class ClassA {
    protected int x;
    protected int y;
```

- Mendeklarasikan ClassB dari package praktikum2 sebagai child dari ClassA package praktikum2

```
-Output
run:
nilai x: 20
nilai y: 30
nilai Z: 5
jumlah: 55
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

public class ClassB extends ClassA{

2. Program error karena hak akses atribut ClassA hanya bisa diakses oleh ClassA saja dan ClassB belum dideklarasikan sebagai child

## POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI JOBSHEET 6: INHERITANCE

D4 TI 2C/20/SHINE DEVI O R S P/2041720065

#### **PERCOBAAN 3**

#### JAWABAN PERTANYAAN

- 1. Fungsi "super" adalah untuk dapat mengakses atribut atau method dari class parent ke class child
- 2. Fungsi "super" adalah untuk dapat mengakses atau memanggil atribut atau method dari class parent ke class child, sedangkan "this" digunakan untuk mengakses atau memanggil atribut dari class itu sendiri
- 3. Karena class Tabung memanggil atribut "phi" dan "r" dari class parent (class Bangun) yang mana class Tabung sudah dideklarasikan menjadi class Child dari class Bangun

#### **PERCOBAAN 4**

#### JAWABAN PERTANYAAN 4

- Berdasarkan percobaan 4, ClassA adalah superclass dari ClassB dan ClassB adalah subclass dari ClassA, ClassB adalah superclass dari ClassC dan ClassC adalah subclass dari ClassB. Karena ClassA mewariskan println konstruktor ke ClassB, ClassB mewariskan println konstruktor ke ClassC, dan ClassC mewarisi println ClassA dan ClassB
- 2. Ketika kata super() ditambahkan di dalam konstruktor ClassC, tidak ada perbedaan output

```
ClassC() {
    super();
    System.out.println("konstruktor C dijalankan");
}
run:
konstruktor A dijalankan
konstruktor B dijalankan
konstruktor C dijalankan
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

- 3. Program menampilkan output seperti nomor 2 saat instansiasi objek ClassC karena ClassC mewarisi data ClassB dan ClassB mewarisi data dari ClassA yang akhirnya memunculkan semua data dari ketiga class ketika objek ClassC diinstansiasikan
- 4. Fungsi super() pada ClassC adalah untuk mengakses data-data dari superclass

# POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI JOBSHEET 6: INHERITANCE

D4 TI 2C/20/SHINE DEVI O R S P/2041720065

### **TUGAS**

Membuat program sesuai class diagram yang tersedia (project terlampir) Output:

