## Tugas Praktikum

Nama: Tiara Lelita

Kelas : TI21E

NIM : 20210040091

### Percobaan 1:

Percobaan berikut ini menunjukkan penggunaan kata kunci "super".

```
class Parent {
    public int x = 5;
}

class Child extends Parent {
    public int x = 10;
    public void Info(int x) {
        System.out.println("Nilai x sebagai parameter = " + x);
        System.out.println("Data member x di class Child = " + this.x);
        System.out.println("Data member x di class Parent = " +
        super.x);
        }
}

public class NilaiX {
        public static void main(String args[]) {
            Child tes = new Child();
            tes.Info(20);
        }
}
```

Analisa: ketika objek "tes" dibuat dan objek itu memanggil fungsi info maka output yang akan dihasilkan yaitu 20, 10, 5. Walaupun variabel yang sama yaitu "x" tetapi yang membedakan adalah pemanggilan variabelnya.

Jika hanya "x" saja yang dipanggil maka x itu hanya nilai dari parameter (jika itu dalam sebuah fungsi) karena itu bernilai 20. Jika "this.x" maka nilai yang diambil adalah nilai x yang menempel pada objek itu bernilai 10. Sedangkan "super.x" dia akan mengambil nilai pada parent class karena itu bernilai 5

# Percobaan 2:

Percobaan berikut ini menunjukkan penggunaan kontrol akses terhadap atribut parent class. Mengapa terjadi error, dan bagaimana solusinya?

```
public class Pegawai {
   private String nama;
   public double gaji;
}

public class Manajer extends Pegawai {
   public String departemen;

   public void IsiData(String n, String d) {
      nama=n;
      departemen=d;
   }
}
```

Analisa : Terjadi error karena pada kelas Manajer dan dalam fungsi IsiData memanggil variabel nama sedangkan dalam class Manager tidak ada variabel nama.

Solusinya atribut nama pada kelas pegawai access modifier diganti dari privat menjadi public, dan pemanggilan nama pada fungsi IsiData diganti menjadi super.nama = n

### Percobaan 3:

Percobaan berikut ini menunjukkan penggunaan konstruktor yang tidak diwariskan. Mengapa terjadi error, dan bagaimana solusinya?

Analisa: tidak terjadi error walaupun parent class tidak mempunyai konstruktor

```
package praktikum;
    public class Parent {
    }
    class Child extends Parent{
        int x;
        public Child() {
            x = 5;
        public static void main(String[]args) {
             Child c = new Child();
             System.out.println(c.x);
    }
praktikum.Child >
fications Output X
User - C:\Users\User × Praktikum (run) × Praktikum (run) #2 ×
 run:
 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

## Percobaan 4:

Setelah dicoba tidak ada error maupun masalah, karena semua penggunaan sudah benar.

Pemanggilan objek pertama menggunakan construktor dengan 3 parameter yaitu nama, salary dan Dept sedangkan objek kedua menggunakan construktor dengan 2 parameter yaitu nama dan Dept

## Percobaan 5:

Tidak ada masalah dalam program ini, program ini akan menjalankan kelas yang dibuat menjalankan fungsi fungsinya.

### Percobaan 6:

Terdapat 2 kelas yaitu kelas A sebagai parent class dan kelas B sebagai subclass dari A, sub class A akan mengganti nilai var\_a dan var\_b dari parent kelas nya.

Ketika objek B dibuat, construktor A akan tetap dijalankan

# Percobaan 7:

Walaupun sudah menggunakan super pada kelas anak untuk mengakses nilai dari parent kelas, nilai a dan b dari kelas anak akan tetap 0 karena pada dasarnya blueprint nya bernilai 0. Jadi objek Anak tidak akan melakukan " overide " pada objek Bapak, selama dalam bentuk objek

# Percobaan 8

```
public class Parent {
    String parentName;
    Parent(){}

    Parent(String parentName) {
        this.parentName = parentName;
        System.out.println("Konstruktor parent");
    }
}

class Baby extends Parent {
    String babyName;

    Baby(String babyName) {
        super();
        this.babyName = babyName;
        System.out.println("Konstruktor Baby");
        System.out.println(babyName);
    }

public void Cry() {
        System.out.println("Owek owek");
}
```

Pada kelas Baby menurunkan Parent, terdapat super() pada fungsi construktor yang akan mengoveride kelas parentnya. this.babyName = babyName untuk passing nilai babyName pada objek dengan parameter construktor babyName