

Object Oriented Programming



Malik Abdul Azis

2241720240

2I Class

13

STUDY PROGRAM D-IV INFORMATIC ENGINEER

INFORMATION TECHNOLOGY DEPARTMENT

MALANG STATE POLYTECHNIC

Soekarno Hatta Street No.9, Jatimulyo, Lowokwaru District, Malang City, East Java

65141

Percobaan 1

```
public class PerkalianKu {  
    void perkalian(int a, int b){  
        System.out.println(a * b);  
    }  
    void perkalian(int a, int b, int c){  
        System.out.println(a * b * c);  
    }  
    public static void main(String args []){  
        PerkalianKu objek = new PerkalianKu();  
        objek.perkalian(25, 43);  
        objek.perkalian(34, 23, 56);  
    }  
}
```

4.1 Dari source coding diatas terletak dimanakah overloading?

Terdapat pada method perkalian kedua

4.2 Jika terdapat overloading ada berapa jumlah parameter yang berbeda?

Parameter yang berbeda ada pada method kedua dimana pada method kedua memiliki 3 parameter, 1 parameter lebih banyak dibandingkan method pertama.

```
public class PerkalianKu {  
    void perkalian(int a, int b){  
        System.out.println(a * b);  
    }  
    void perkalian(double a, double b){  
        System.out.println(a * b);  
    }  
    public static void main(String args []){  
        PerkalianKu objek = new PerkalianKu();  
        objek.perkalian(25, 43);  
        objek.perkalian(34.56, 23.7);  
    }  
}
```

4.3 Dari source coding diatas terletak dimanakah overloading?

Terdapat pada method kedua

4.4 Jika terdapat overloading ada berapa tipe parameter yang berbeda?

Pada method kedua, tipe data parameternya menggunakan double sedangkan pada method pertama menggunakan integer

```
class Ikan{
    public void swim(){
        System.out.println("Ikan bisa berenang");
    }
}
class Piranha extends Ikan{
    public void swim(){
        System.out.println("Piranha bisa makan daging");
    }
}
public class Fish {
    public static void main(String[] args) {
        Ikan a = new Ikan();
        Ikan b = new Piranha();
        a.swim();
        b.swim();
    }
}
```

4.5 Dari source coding diatas terletak dimanakah overriding?

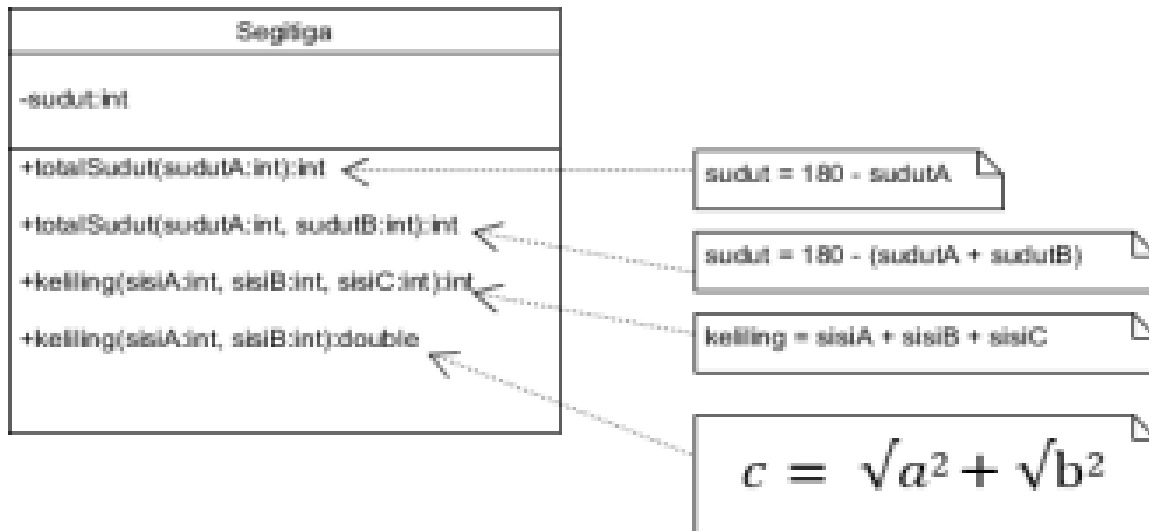
Overriding pada contoh code diatas terletak pada subclass Ikan yaitu class Piranha

4.6 Jabarkanlah apabila source coding diatas jika terdapat overriding?

Source code diatas memiliki penerapan overriding, hal ini dapat dilihat pada parent class yaitu class Ikan memiliki method swim() yang melakukan print "Ikan bisa berenang". Sedangkan pada child class nya yaitu class Piranha, dia menerapkan method swim() dengan behavior yang berbeda atau lebih spesifik yaitu menampilkan "Piranha bisa makan daging".

Tugas

5.1 Overloading



```
package oop_java.week9;

public class Segitiga {
    private int sudut;

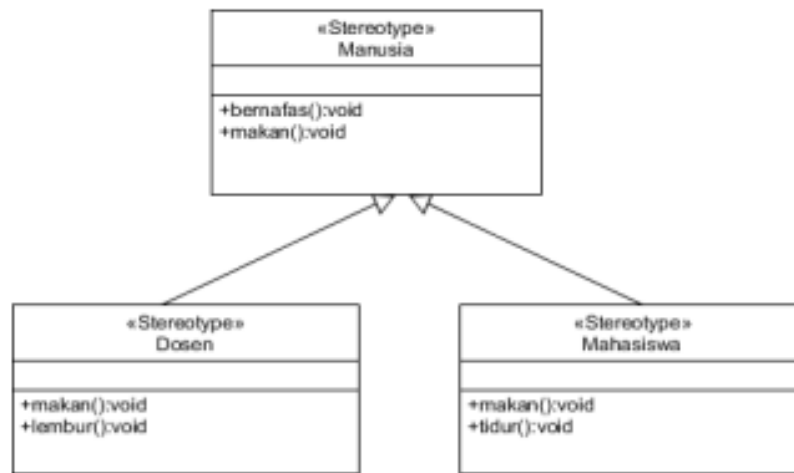
    public int totalSudut(int sudutA) {
        sudut = 180 - sudutA;
        return sudut;
    }

    public int totalSudut(int sudutA, int sudutB) {
        sudut = 180 - (sudutA + sudutB);
        return sudut;
    }

    public int keliling(int sisiA, int sisiB, int sisiC) {
        int keliling = sisiA + sisiB + sisiC;
        return keliling;
    }

    public double keliling(int sisiA, int sisiB) {
        double sisiC = Math.sqrt(Math.pow(sisiA, 2) + Math.pow(sisiB, 2));
        double keliling = sisiA + sisiB + sisiC;
        return keliling;
    }
}
```

5.2 Overriding



```
package oop_java.week9;

public class Manusia {
    public void bernafas() {
        System.out.println(x:"Manusia bernafas dengan paru-paru");
    }

    public void makan() {
        System.out.println(x:"Manusia makan dengan mulut");
    }
}
```

```
package oop_java.week9;

public class Dosen extends Manusia {
    public void makan() {
        System.out.println(x:"Dosen makan dengan tangan");
    }

    public void lembur() {
        System.out.println(x:"Dosen lembur");
    }
}
```

```
package oop_java.week9;

public class Mahasiswa extends Manusia {
    public void makan() {
        System.out.println(x:"Mahasiswa makan dengan tangan");
    }

    public void tidur() {
        System.out.println(x:"Mahasiswa tidur");
    }
}
```