

## ACTIVITY PERTEMUAN 2

**NAMA : Evan Caesar Daniel Sihotang**

**NPM : 50421425**

**KELAS: 4IA14**

**MATERI : Anatomi Class, Struktur Aplikasi Java, Object Oriented Programing (OOP) dengan Java**

**MATA PRAKTIKUM : Rekayasa Perangkat Lunak 2**

1. Jelaskan anatomi dasar dari sebuah class dalam java. Apa saja komponen utama yang ada dalam class dan bagaimana fungsinya? Berikan contoh sederhana dari sebuah class dengan atribut dan method di dalamnya .
2. Screenshot kode, output, dan beri penjelasan singkat dari program yang telah dibuat pada video.

**Jawaban:**

### 1. Anatomi dasar

- Class: kumpulan atas definisi data dan fungsi fungsi untuk suatu tujuan tertentu
- Obejct: kumpulan dari data dan fungsi Bersama menajdi satu unit dlaam sebuah program computer.
- Atribut: data yang terdapat pada object yang menggambarkan object tersebut
- Method: serangkaian statement dalam suatu kelas yang menangani suatu tugas tertentu

**Mahasiswa.java**

```
2. package pert2_50421425;
3.
4. public class Mahasiswa {
5.
6.     private String nama;
7.     private String npm;
8.     private int umur;
9.
10.    public Mahasiswa(String nama, String npm, int umur) {
11.        this.nama = nama;
```

```

12.         this.npm = npm;
13.         this.umur = umur;
14.     }
15.
16.     public void tampilkanData() {
17.         System.out.println("Nama: " + nama);
18.         System.out.println("NPM: " + npm);
19.         System.out.println("Umur: " + umur);
20.     }
21. }
22.

```

Pert2\_50421425.java

```

package pert2_50421425;

public class pert2_50421425 {

    public static void main(String[] args) {
        Mahasiswa mahasiswa = new Mahasiswa("Aji", "51421449", 21);
        mahasiswa.tampilkanData();
        System.out.println();

        MahasiswaSarjana mahasiswaSarjana = new MahasiswaSarjana("Adrian",
"1233465", 22, "Informatika");
        mahasiswaSarjana.tampilkanData();
        System.out.println();
    }
}

```

MahasiswaSarjana.java

```

package pert2_50421425;

class MahasiswaSarjana extends Mahasiswa {

    private String jurusan;

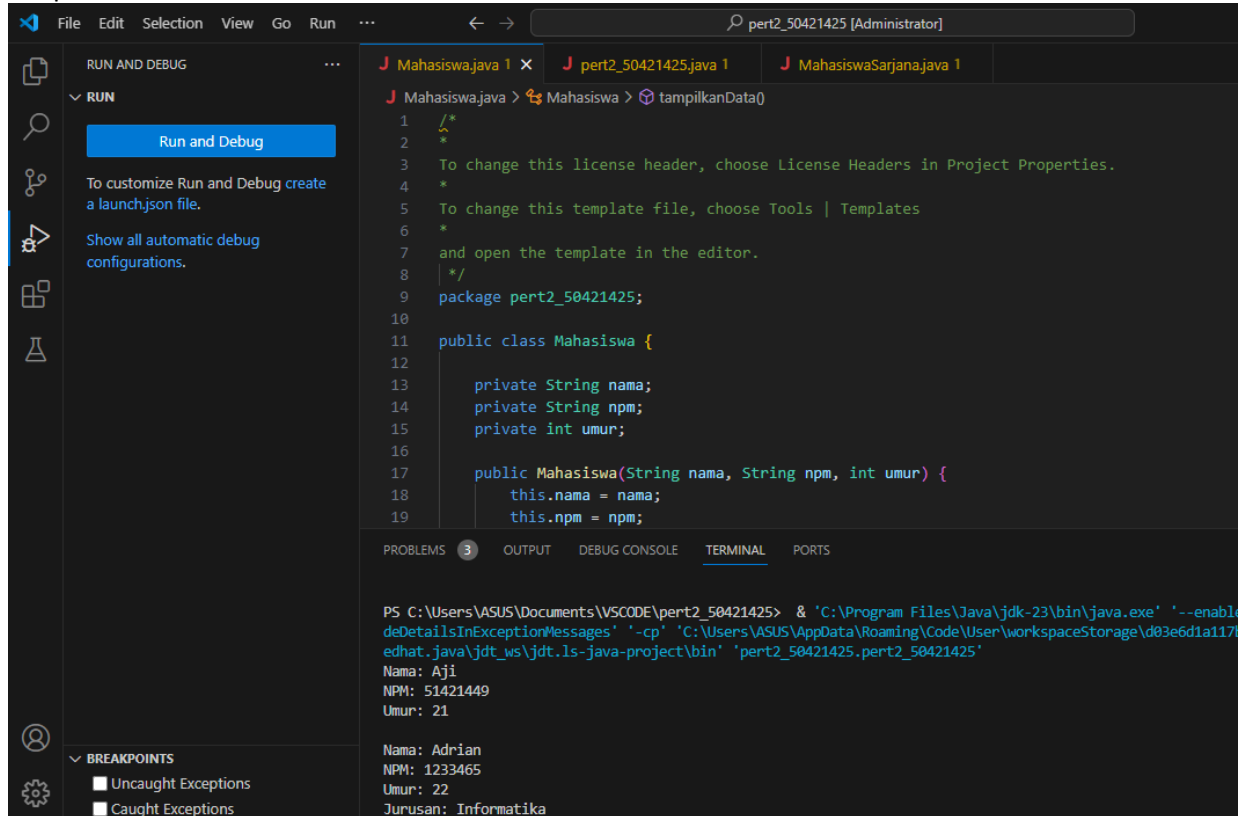
    public MahasiswaSarjana(String nama, String npm, int umur, String jurusan)
{
        super(nama, npm, umur);
        this.jurusan = jurusan;
    }

    @Override
    public void tampilkanData() {
        super.tampilkanData();
        System.out.println("Jurusan: " + jurusan);
    }
}

```

```
}
```

Output:



```
File Edit Selection View Go Run ...
pert2_50421425 [Administrator]

J Mahasiswa.java x J pert2_50421425.java J MahasiswaSarjana.java

J Mahasiswa.java > Mahasiswa > tampilkanData()
1  /*
2  *
3  To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
4  *
5  To change this template file, choose Tools | Templates
6  *
7  and open the template in the editor.
8  */
9  package pert2_50421425;
10
11  public class Mahasiswa {
12
13      private String nama;
14      private String npm;
15      private int umur;
16
17      public Mahasiswa(String nama, String npm, int umur) {
18          this.nama = nama;
19          this.npm = npm;
19
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\ASUS\Documents\VSCODE\pert2_50421425> & 'C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\java.exe' '--enable
deDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\ASUS\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\d83e6d1a117
ednat.java\jdt_ws\jdt.ls-java-project\bin' 'pert2_50421425.pert2_50421425'
Nama: Aji
NPM: 51421449
Umur: 21

Nama: Adrian
NPM: 1233465
Umur: 22
Jurusan: Informatika
```

Mahasiswa.java

- Kelas Mahasiswa
- Atribut: nama, npm, umur
- Konstruktor: public mahasiswa
- Tampilkan data: public void tampilkanData()

Pert2\_50421425.java

- Package pert2\_50421425
- Kelas pert2\_50421425
- Object: mahasiswa, mahasiswa sarjana

MahasiswaSarjana.java

- Kelas mahasiswasarjana adalah pengembangan dari kelas mahasiswa
- Atribut: jurusan
- Tampilkan data