

ACTIVITY PERTEMUAN 2

NAMA : Leonhard Dominikus Adiarsa Fernandez

NPM : 50421746

KELAS : 3IA14

MATERI :

MATA PRAKTIKUM : RPL 2

1.

a) Deklarasi Class:

Setiap class dimulai dengan deklarasi yang menyertakan kata kunci class diikuti oleh nama class.

b) Atribut (Fields atau Properties):

- Atribut adalah variabel yang didefinisikan di dalam class untuk menyimpan data yang terkait dengan objek.
- Setiap objek dari class tersebut akan memiliki salinan dari atribut-atribut ini.
- Atribut biasanya memiliki tingkat akses (public, private, atau protected) yang menentukan visibilitasnya.

c) Constructor:

- Constructor adalah metode khusus yang digunakan untuk menginisialisasi objek dari class.
- Constructor biasanya memiliki nama yang sama dengan nama class dan tidak memiliki tipe pengembalian (return type).

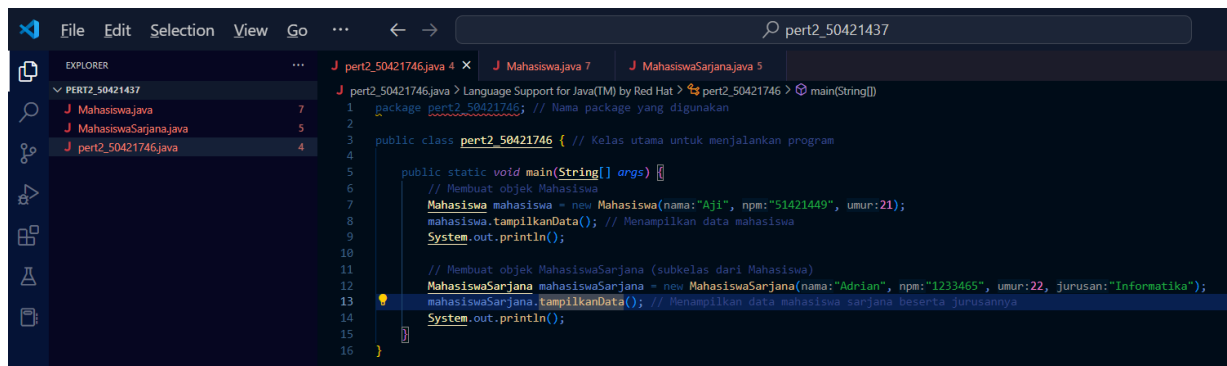
d) Methods (Fungsi/Operasi):

- Method adalah fungsi yang didefinisikan di dalam class yang menggambarkan tindakan atau perilaku yang dapat dilakukan oleh objek dari class tersebut.
- Methods dapat memiliki parameter dan mengembalikan nilai.

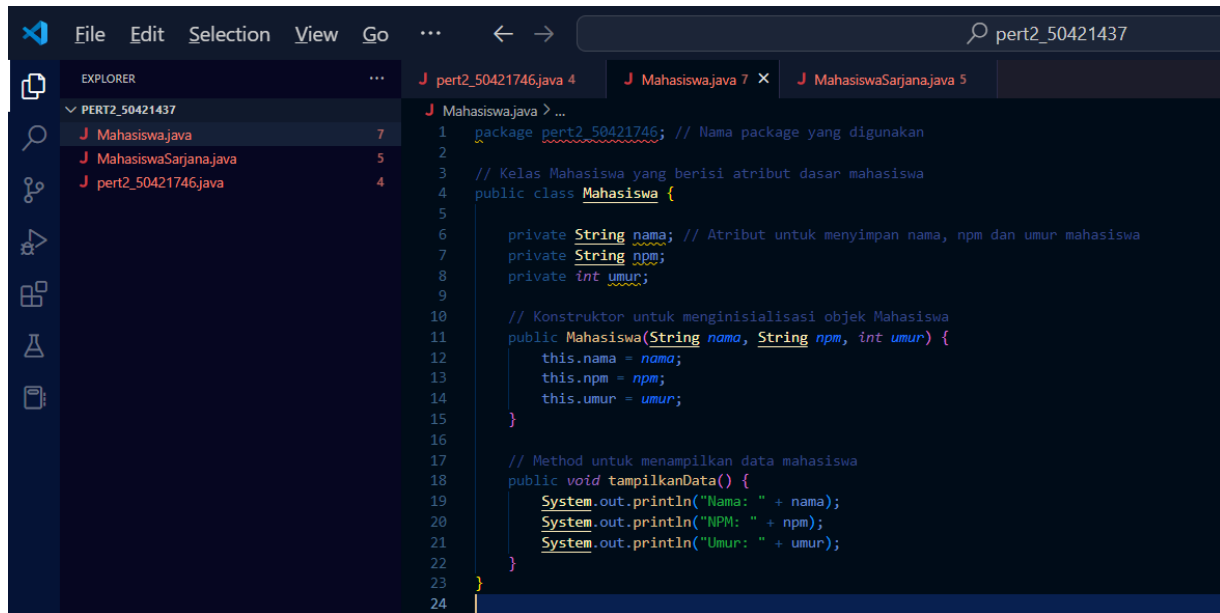
e) Access Modifiers (Pengontrol Akses):

- Pengontrol akses seperti public, private, protected, atau tanpa kata kunci (default) digunakan untuk menentukan siapa yang dapat mengakses atribut atau method dari class tersebut.
- Ini membantu mengatur visibilitas dan keamanan data dalam program.

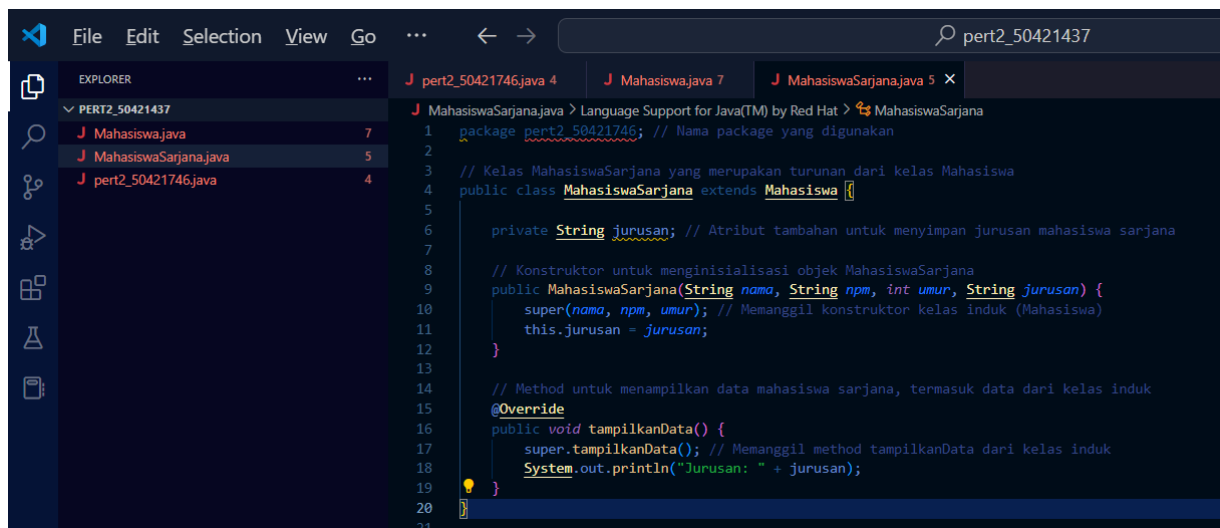
2.



```
File Edit Selection View Go ... < > pert2_50421437
EXPLORER
PERT2_50421437
  Mahasiswa.java 7
  MahasiswaSarjana.java 5
  pert2_50421746.java 4
J pert2_50421746.java 4 x J Mahasiswa.java 7 J MahasiswaSarjana.java 5
J pert2_50421746.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > pert2_50421746 > main(String[])
1 package pert2_50421746; // Nama package yang digunakan
2
3 public class pert2_50421746 { // Kelas utama untuk menjalankan program
4
5
6     // Membuat objek Mahasiswa
7     Mahasiswa mahasiswa = new Mahasiswa(nama:"Aji", npm:"51421449", umur:21);
8     mahasiswa.tampilkanData(); // Menampilkan data mahasiswa
9     System.out.println();
10
11     // Membuat objek MahasiswaSarjana (subkelas dari Mahasiswa)
12     MahasiswaSarjana mahasiswaSarjana = new MahasiswaSarjana(nama:"Adrian", npm:"1233465", umur:22, jurusan:"Informatika");
13     mahasiswaSarjana.tampilkanData(); // Menampilkan data mahasiswa sarjana beserta jurusan
14     System.out.println();
15
16 }
```



```
1 package pert2_50421746; // Nama package yang digunakan
2
3 // Kelas Mahasiswa yang berisi atribut dasar mahasiswa
4 public class Mahasiswa {
5
6     private String nama; // Atribut untuk menyimpan nama, npm dan umur mahasiswa
7     private String npm;
8     private int umur;
9
10    // Konstruktor untuk menginisialisasi objek Mahasiswa
11    public Mahasiswa(String nama, String npm, int umur) {
12        this.nama = nama;
13        this.npm = npm;
14        this.umur = umur;
15    }
16
17    // Method untuk menampilkan data mahasiswa
18    public void tampilkanData() {
19        System.out.println("Nama: " + nama);
20        System.out.println("NPM: " + npm);
21        System.out.println("Umur: " + umur);
22    }
23 }
24
```



```
1 package pert2_50421746; // Nama package yang digunakan
2
3 // Kelas MahasiswaSarjana yang merupakan turunan dari kelas Mahasiswa
4 public class MahasiswaSarjana extends Mahasiswa {
5
6     private String jurusan; // Atribut tambahan untuk menyimpan jurusan mahasiswa sarjana
7
8     // Konstruktor untuk menginisialisasi objek MahasiswaSarjana
9     public MahasiswaSarjana(String nama, String npm, int umur, String jurusan) {
10        super(nama, npm, umur); // Memanggil konstruktor kelas induk (Mahasiswa)
11        this.jurusan = jurusan;
12    }
13
14    // Method untuk menampilkan data mahasiswa sarjana, termasuk data dari kelas induk
15    @Override
16    public void tampilkanData() {
17        super.tampilkanData(); // Memanggil method tampilkanData dari kelas induk
18        System.out.println("Jurusan: " + jurusan);
19    }
20 }
21
```