



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

## FORMAT LAPORAN PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN

\*FILE NAME =ABSEN\_NAMA \_KELAS \_MINGGU-3

*\*minggu menyesuaikan minggu beberapa\**

### 3.1 Percobaan 1

*\*bukti percobaan dengan melampirkan screenshoot kode program yang telah dihasilkan\**

```
1 package P3.ArrayObject.src;  
2  
3 public class PersegiPanjang {  
4     public int panjang;  
5     public int lebar;  
6 }  
7
```

```
1 package P3.ArrayObject.src;  
2  
3 public class main {  
4     public static void main(String[] args) {  
5         PersegiPanjang [] ppArray = new PersegiPanjang[3];  
6  
7         ppArray[0] = new PersegiPanjang();  
8         ppArray[0].panjang = 110;  
9         ppArray[0].lebar = 30;  
10  
11        ppArray[1] = new PersegiPanjang();  
12        ppArray[1].panjang = 80;  
13        ppArray[1].lebar = 40;  
14  
15        ppArray[2] = new PersegiPanjang();  
16        ppArray[2].panjang = 100;  
17        ppArray[2].lebar = 20;  
18  
19        System.out.println("Persegi panjang ke-0, Panjang: " + ppArray[0].panjang + ", Lebar: " + ppArray[0].lebar);  
20        System.out.println("Persegi panjang ke-1, Panjang: " + ppArray[1].panjang + ", Lebar: " + ppArray[1].lebar);  
21        System.out.println("Persegi panjang ke-2, Panjang: " + ppArray[2].panjang + ", Lebar: " + ppArray[2].lebar);  
22    }  
23 }  
24
```

```
Fandy Wahyu Hanzura@DESKTOP-KPKMBH8 MINGW64 /e/tugas kuliah/new Repo/PrakAS  
$ /usr/bin/env C:\\Program Files\\Java\\jdk-21\\bin\\java.exe --enable-pr  
12\\PrakASD_12\\bin P3.ArrayObject.src.main  
Persegi panjang ke-0, Panjang: 110, Lebar: 30  
Persegi panjang ke-1, Panjang: 80, Lebar: 40  
Persegi panjang ke-2, Panjang: 100, Lebar: 20
```

### Pertanyaan:

1. Berdasarkan uji coba 3.2, apakah class yang akan dibuat array of object harus selalu memiliki atribut dan sekaligus method? Jelaskan!

Jawab:



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

Tidak harus ,memiliki method namun harus memiliki atribut karena pada percobaan diatas pada class persegi panjang tidak memiliki method namun memiliki atribut

**2. Apakah class PersegiPanjang memiliki konstruktor?Jika tidak, kenapa dilakukan pemanggilan konstruktor pada baris program berikut :**

```
ppArray[1] = new PersegiPanjang();
```

**Jawab:**

Tidak, Dikarenakan pada class main akan dibuat array maka saat membuat konstruktor dibuat array sebanyak 3 kolom yang memuat 2 objek yaitu panjang dan lebar sehingga untuk mengaksesnya membutuhkan constructor dengan baris yang telah dibuat

**3. Apa yang dimaksud dengan kode berikut ini:**

```
PersegiPanjang[] ppArray = new PersegiPanjang[3];
```

**Jawab:**

Membuat konstruktor sebagai array yang berisi 3 kolom yang per kolom nya diisi 2 bagian maka selanjutnya dapat diakses oleh pada main fungsi untuk mengisi nilai pada masing array

**4. Apa yang dimaksud dengan kode berikut ini:**

```
ppArray[1] = new PersegiPanjang();  
ppArray[1].panjang = 80;  
ppArray[1].lebar = 40;
```

**Jawab:**

Melakukan inisialisasi pada array yang telah dibuat dengan mengisi bagian panjang dan lebar melalui konstruktor persegiPanjang []

**5. Mengapa class main dan juga class PersegiPanjang dipisahkan pada uji coba 3.2?**

**Jawab:**

Dikarenakan untuk membuat fungsi main harus membuat file yang berbeda sehingga tidak bisa jadi satu file, selain itu agar method pada class persegi panjang dapat diakses di main



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

## 3.2 Percobaan 2

*\*bukti percobaan dengan melampirkan screenshot kode program yang telah dihasilkan\**

```
1 package P3.Array.Object.src;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class main {
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8
9         Scanner input12 = new Scanner(System.in);
10        PersegiPanjang[] ppArray = new PersegiPanjang[3];
11
12        for (int i = 0; i < 3; i++) {
13
14            ppArray[i] = new PersegiPanjang();
15            System.out.println("persegi panjang ke- " + i );
16            System.out.print(s:"Masukan panjang: ");
17            ppArray[i].panjang = input12.nextInt();
18            System.out.print(s:"Maukan lebar: ");
19            ppArray[i].lebar = input12.nextInt();
20        }
21
22        for (int i = 0; i < 3; i++) {
23            System.out.println("Persegi panjang ke-" + i);
24            System.out.println("Panjang: " + ppArray[i].panjang + ", Lebar: " + ppArray[i].lebar);
25        }
26    }
27 }
```

## Pertanyaan:

1. Apakah array of object dapat diimplementasikan pada array 2 Dimensi?

**Jawab:**

Bisa, dengan cara menginisiasi array 2 dimensi pada constructor

2. Jika jawaban soal no satu iya, berikan contohnya! Jika tidak, jelaskan!

**Jawab:**

contohnya adalah dengan menginisialisasi array pada saat pembuatan konstruktor, sehingga nantinya konstruktor akan menjadi seperti ini

```
PersegiPanjang[][] ppArray = new PersegiPanjang[2][3];
```

3. Jika diketahui terdapat class Persegi yang memiliki atribut sisi bertipe integer, maka kode dibawah ini akan memunculkan error saat dijalankan. Mengapa?



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
Persegi[] pgArray = new Persegi[100];  
pgArray[5].sisi = 20;
```

**Jawab:**

Terjadi error dikarenakan tidak ada class persegi sehingga konstruktor tidak mengenali sehingga terjadi error

**4. Modifikasi kode program pada praktikum 3.3 agar length array menjadi inputan dengan Scanner!**

**Jawab:**

```
1 package P3.ArrayObject.src;  
2  
3 import java.util.Scanner;  
4  
5 public class main {  
6     Run | Debug  
7     public static void main(String[] args) {  
8         int j = 0;  
9         Scanner input12 = new Scanner(System.in);  
10  
11         System.out.print(s:"Masukan kolom yang diinginkan: ");  
12         j = input12.nextInt();  
13         PersegiPanjang[] ppArray = new PersegiPanjang[j];  
14  
15         for (int i = 0; i < j; i++) {  
16  
17             ppArray[i] = new PersegiPanjang();  
18             System.out.println("persegi panjang ke- " + i );  
19             System.out.print(s:"Masukan panjang: ");  
20             ppArray[i].panjang = input12.nextInt();  
21             System.out.print(s:"Masukan lebar: ");  
22             ppArray[i].lebar = input12.nextInt();  
23         }  
24  
25         for (int i = 0; i < j; i++) {  
26             System.out.println("Persegi panjang ke-" + i);  
27             System.out.println("Panjang: " + ppArray[i].panjang + ", Lebar: " + ppArray[i].lebar);  
28         }  
29     }  
30 }
```

**5. Apakah boleh Jika terjadi duplikasi instansiasi array of objek, misalkan saja instansiasi dilakukan pada ppArray[i] sekaligus ppArray[0]?Jelaskan !**

**Jawab:**

Tidak boleh dikarenakan value dari inputan bisa te replace dengan data yang baru

### **3.3 Percobaan 3**

*\*bukti percobaan dengan melampirkan screenshot kode program yang telah dihasilkan\**



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
1 package P3.ArrayBalok;
2
3 public class Balok {
4     public int panjang;
5     public int lebar;
6     public int tinggi;
7
8     public Balok (int p, int l, int t){
9         panjang = p;
10        lebar = l;
11        tinggi = t;
12    }
13
14    public int hitungVolume(){
15        return panjang * lebar * tinggi;
16    }
17 }
18
19
20
```

```
1 package P3.ArrayBalok;
2
3 public class main {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Balok[] blArray = new Balok[3];
7
8         blArray[0] = new Balok(p:100, l:30, t:12);
9         blArray[1] = new Balok(p:120, l:40, t:15);
10        blArray[2] = new Balok(p:210, l:50, t:25);
11
12        for (int i = 0; i < 3; i++) {
13            System.out.println("Volume balok ke " + i + ": " + blArray[i].hitungVolume());
14        }
15    }
16 }
```

```
Fandy Wahyu Hanzura@DESKTOP-KPKMBH8 MINGW64 /e/tugas kuliah/new Re
$ cd e:\\tugas\\ kuliah\\new\\ Repo\\PrakASD_12\\PrakASD_12 ; /usr/
ceptionMessages -cp E:\\tugas\\ kuliah\\new\\ Repo\\PrakASD_12\\Prak
Volume balok ke 0: 36000
Volume balok ke 1: 72000
Volume balok ke 2: 262500
```

## **Pertanyaan:**

1. Dapatkah konstruktor berjumlah lebih dalam satu kelas? Jelaskan dengan contoh!

### **Jawab:**

Bisa, dengan cara menambahkan constructor default maka class akan memiliki 2 kelas.  
Contohnya sebagai berikut



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
1 package P3.ArrayBalok;  
2  
3 public class Balok {  
4     public int panjang;  
5     public int lebar;  
6     public int tinggi;  
7  
8     public Balok(){  
9  
10    }  
11  
12    public Balok (int p, int l, int t){  
13        panjang = p;  
14        lebar = l;  
15        tinggi = t;  
16    }  
17  
18    public int hitungVolume(){  
19        return panjang * lebar * tinggi;  
20    }  
21 }  
22
```

2. Jika diketahui terdapat class Segitiga seperti berikut ini:

Tambahkan konstruktor pada class Segitiga tersebut yang berisi parameter int a, int t yang masing-masing digunakan untuk mengisi atribut alas dan tinggi.

```
public class Segitiga {  
    public int alas;  
    public int tinggi;  
}
```

**Jawab:**

```
1 package P3.ArraySegitiga;  
2  
3 public class segitiga {  
4     public int alas;  
5     public int tinggi;  
6  
7     public segitiga (int a, int t){  
8         alas = a;  
9         tinggi = t;  
10    }  
11 }  
12
```

3. Tambahkan method hitungLuas() dan hitungKeliling() pada class Segitiga tersebut. Asumsi segitiga adalah segitiga siku-siku. (Hint: Anda dapat menggunakan bantuan library Math pada Java untuk mengkalkulasi sisi miring)

**Jawab:**



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
1 package P3.ArrayObject.src.ArraySegitiga;  
2 import java.lang.Math;  
3  
4 public class segitiga {  
5     public int alas;  
6     public int tinggi;  
7  
8     public segitiga(int a, int t) {  
9         alas = a;  
10        tinggi = t;  
11    }  
12  
13    int hitungLuas() {  
14  
15        return (1 / 2 * alas * tinggi);  
16    }  
17  
18    int hitungKeliling(){  
19        int x = 0;  
20        x = (int) Math.sqrt((alas * alas) + (tinggi * tinggi));  
21        return x;  
22    }  
23 }  
24
```

4. Pada fungsi main, buat array Segitiga sgArray yang berisi 4 elemen, isikan masing-masing atributnya sebagai berikut:

sgArray ke-0 alas: 10, tinggi: 4  
sgArray ke-1 alas: 20, tinggi: 10  
sgArray ke-2 alas: 15, tinggi: 6  
sgArray ke-3 alas: 25, tinggi: 10

**Jawab:**



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
1 package P3.ArrayObject.src.ArraySegitiga;  
2 import java.util.Scanner;  
3  
4 public class main {  
    Run | Debug  
5     public static void main(String[] args) {  
6         segitiga[] sgArray = new segitiga[4];  
7         Scanner input12 = new Scanner (System.in);  
8  
9         for (int i = 0; i < 4; i++) {  
10            System.out.println("Segitiga ke -" + i + ": ");  
11            sgArray[i] = new segitiga(i, i);  
12            System.out.print("Masukan tinggi ke -" + i + ": ");  
13            sgArray[i].tinggi = input12.nextInt();  
14            System.out.print("Masukan alas ke -" + i + ": ");  
15            sgArray[i].alas = input12.nextInt();  
16  
17         }  
18     }  
19 }  
20
```

```
Segitiga ke -0:  
Masukan tinggi ke -0: 4  
Masukan alas ke -0: 10  
Segitiga ke -1:  
Masukan tinggi ke -1: 10  
Masukan alas ke -1: 20  
Segitiga ke -2:  
Masukan tinggi ke -2: 6  
Masukan alas ke -2: 15  
Segitiga ke -3:  
Masukan tinggi ke -3: 10  
Masukan alas ke -3: 25
```

5. Kemudian menggunakan looping, cetak luas dan keliling dengan cara memanggil method `hitungLuas()` dan `hitungKeliling()`.

**Jawab:**

```
for (int i = 0; i < 4; i++) {  
    System.out.println("segitiga ke " + i + ": ");  
    System.out.println("Luas: " + sgArray[i].hitungLuas());  
    System.out.println("Keliling: " + sgArray[i].hitungKeliling());  
}  
}
```





NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
segitiga ke 0:  
Luas: 20  
Keliling: 10  
segitiga ke 1:  
Luas: 100  
Keliling: 22  
segitiga ke 2:  
Luas: 45  
Keliling: 16  
segitiga ke 3:  
Luas: 125  
Keliling: 26
```

## Latihan:

1. Buatlah program yang dapat menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang kerucut, limas segi empat sama sisi, dan bola. Buatlah 3 (tiga) class sesuai dengan jumlah jenis bangun ruang. Buatlah satu main class untuk membuat array of objects yang menginputkan atribut-atribut yang ada menggunakan konstruktor semua bangun ruang tersebut. Dengan ketentuan,
  - a. Buat looping untuk menginputkan masing-masing atributnya, kemudian tampilkan luas permukaan dan volume dari tiap jenis bangun ruang tersebut.
  - b. Pada kerucut, inputan untuk atribut hanya jari-jari dan sisi miring
  - c. Pada limas segi empat sama sisi, inputan untuk atribut hanya panjang sisi alas dan tinggi limas
  - d. Pada bola, inputan untuk atribut hanya jari-jari

## Jawab:

```
1 package P3.ArrayObject.src.tugas1;  
2  
3 public class bola {  
4     public int jari;  
5  
6     public bola (int j){  
7         jari = j;  
8     }  
9  
10    int volume () {  
11        return (int)(4/3 * 3.14 * jari * jari * jari);  
12    }  
13  
14    int luasPermukaan(){  
15        return (int)(4 * (3.14 * jari * jari));  
16    }  
17 }  
18
```



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
1 package P3.ArrayObject.src.tugas1;
2 import java.lang.Math;
3 public class Limaspersegi {
4     public int sisi, tinggi;
5
6     public Limaspersegi (int s, int t){
7         sisi = s;
8         tinggi = t;
9     }
10
11     double volume (){
12         return (1.0 / 3) * Math.pow(sisi, b:2) * tinggi;
13     }
14
15     int luasPermukaan (){
16         int x = 0;
17         int y = (1/2 * sisi);
18         int z = 0;
19         x = (int)Math.sqrt((y * y) + (tinggi * tinggi));
20         z = (int)(4 * (1/2 * x * sisi));
21
22         return (sisi * sisi) + z;
23     }
```

```
1 package P3.ArrayObject.src.tugas1;
2
3 import java.lang.Math;
4
5 public class kerucut {
6     public int jari, pelukis;
7
8     public kerucut(int j, int p) {
9         jari = j;
10        pelukis = p;
11    }
12
13
14    double volume() {
15        double x = 0.0;
16        x = Math.sqrt(((pelukis * pelukis) - (jari * jari)));
17        return (1.0 / 3) * Math.PI * Math.pow(jari, b:2) * x;
18    }
19
20    int luasPermukaan(){
21        return (int) ((3.14 * jari * pelukis) + (3.14 * jari * jari));
22    }
23 }
```



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
1 package P3.ArrayObject.src.tugas1;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class main {
6     Run | Debug
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input12 = new Scanner(System.in);
9
10        bola[] b1 = new bola[1];
11        kerucut[] kr = new kerucut[1];
12        Limaspersegi[] lp = new Limaspersegi[1];
13
14        for (int i = 0; i < 1; i++) {
15            bl[i] = new bola(i);
16            System.out.println(x:"inputan bola: ");
17            System.out.print(s:"inputan jari: ");
18            bl[i].jari = input12.nextInt();
19
20            kr[i] = new kerucut(i, i);
21            System.out.println(x:"inputan kerucut: ");
22            System.out.print(s:"inputan jari: ");
23            kr[i].jari = input12.nextInt();
24            System.out.print(s:"inputan sisi miring: ");
25            kr[i].pelukis = input12.nextInt();
26
27            lp[i] = new Limaspersegi(i, i);
28            System.out.println(x:"inputan limas persegi: ");
29            System.out.print(s:"inputan sisi: ");
30            lp[i].sisi = input12.nextInt();
31            System.out.print(s:"inputan tinggi: ");
32            lp[i].tinggi = input12.nextInt();
33        }
34    }
35 }
```

```
34        for (int i = 0; i < 1; i++) {
35            System.out.println(x:"bola");
36            System.out.println("volume: " + bl[i].volume());
37            System.out.println("luas permukaan: " + bl[i].luasPermukaan());
38            System.out.println();
39            System.out.println(x:"kerucut");
40            System.out.println("volume: " + kr[i].volume());
41            System.out.println("luas permukaan: " + kr[i].luasPermukaan());
42            System.out.println();
43            System.out.println(x:"Limas persegi panjang");
44            System.out.println("volume: " + lp[i].volume());
45            System.out.println("luas permukaan: " + lp[i].luasPermukaan());
46        }
47    }
48 }
49 }
```



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
$ cd e:\\tugas\\kuliah\\new\\Repo\\PrakASD_12\\PrakASD_12
-cp E:\\tugas\\kuliah\\new\\Repo\\PrakASD_12\\PrakASD_12
inputan bola:
inputan jari: 2
inputan kerucut:
inputan jari: 4
inputan sisi miring: 6
inputan limas persegi:
inputan sisi: 4
inputan tinggi: 3
bola
volume: 25
luas permukaan: 50

kerucut
volume: 74.93135713110108
luas permukaan: 125

Limas persegi panjang
volume: 16.0
luas permukaan: 16
```

2. Sebuah kampus membutuhkan program untuk menampilkan informasi mahasiswa berupa nama, nim, jenis kelamin dan juga IPK mahasiswa. Program dapat menerima input semua informasi tersebut, kemudian menampilkanya kembali ke user. Implementasikan program tersebut jika dimisalkan terdapat 3 data mahasiswa yang tersedia. Contoh output program:

```
Masukkan data mahasiswa ke- 1
Masukkan nama :Rina
Masukkan nim :1234567
Masukkan jenis kelamin :P
Masukkan IPK :3.5
Masukkan data mahasiswa ke- 2
Masukkan nama :Rio
Masukkan nim :7654321
Masukkan jenis kelamin :L
Masukkan IPK :4.0
Masukkan data mahasiswa ke- 3
Masukkan nama :Reza
Masukkan nim :8765398
Masukkan jenis kelamin :L
Masukkan IPK :3.8

Data Mahasiswa ke-1
nama : Rina
nim : 1234567
Jenis kelamin : P
Nilai IPK : 3.5
Data Mahasiswa ke-2
nama : Rio
nim : 7654321
Jenis kelamin : L
Nilai IPK : 4.0
Data Mahasiswa ke-3
nama : Reza
nim : 8765398
Jenis kelamin : L
Nilai IPK : 3.8
```



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

### Jawab:

```
1 package _P3._ArrayObject.src.tugas2;  
2  
3 public class penampilDataMahasiswa {  
4     public String nama;  
5     public long nim;  
6     public String jenisKelamin;  
7     public double ipk;  
8  
9 }  
10
```

```
1 package _P3._ArrayObject.src.tugas2;  
2 import java.util.Scanner;  
3  
4 public class main {  
5     public static void main(String[] args) {  
6         Scanner Strinput12 = new Scanner (System.in);  
7         Scanner Intinput12 = new Scanner (System.in);  
8         penampilDataMahasiswa[] pdm = new penampilDataMahasiswa[3];  
9  
10        for (int i = 0; i < 3; i++) {  
11            pdm[i] = new penampilDataMahasiswa();  
12            System.out.println("Masukan data Mahasiswa ke -" + (i + 1) + ": " );  
13            System.out.print(s:"Masukan nama: ");  
14            pdm[i].nama = Strinput12.nextLine();  
15            System.out.print(s:"Masukan nim: ");  
16            pdm[i].nim = Intinput12.nextLong();  
17            System.out.print(s:"Masukan jenis kelamin: ");  
18            pdm[i].jenisKelamin = Strinput12.nextLine();  
19            System.out.print(s:"Masukan ipk: ");  
20            pdm[i].ipk = Intinput12.nextDouble();  
21        }  
22  
23        for (int i = 0; i < 3; i++) {  
24            System.out.println("data Mahasiswa ke -" + (i + 1) + ": " );  
25            System.out.print("Nama: " + pdm[i].nama + "\n");  
26            System.out.print("nim: " + pdm[i].nim + "\n");  
27            System.out.print("Jenis kelamin: " + pdm[i].jenisKelamin + "\n");  
28            System.out.print("Ipk: " + pdm[i].ipk + "\n");  
29            System.out.println();  
30        }  
31    }  
32 }  
33 }  
34
```



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
Masukan data Mahasiswa ke -1:
Masukan nama: andi
Masukan nim: 123456
Masukan jenis kelamin: l
Masukan ipk: 3.8
Masukan data Mahasiswa ke -2:
Masukan nama: anda
Masukan nim: 1234567654
Masukan jenis kelamin: l
Masukan ipk: 3.4
Masukan data Mahasiswa ke -3:
Masukan nama: nindi
Masukan nim: 234567898
Masukan jenis kelamin: p
Masukan ipk: 3.9
data Mahasiswa ke -1:
Nama: andi
nim: 123456
Jenis kelamin: l
Ipk: 3.8

data Mahasiswa ke -2:
Nama: anda
nim: 1234567654
Jenis kelamin: l
Ipk: 3.4

data Mahasiswa ke -3:
Nama: nindi
nim: 234567898
Jenis kelamin: p
Ipk: 3.9
```

**3. Modifikasi program Latihan no.2 di atas, sehingga bisa digunakan untuk menghitung rata-rata IPK, serta menampilkan data mahasiswa dengan IPK terbesar! (gunakan method untuk masing-masing proses tersebut)**

**Jawab:**



NAMA : Fandy Wahyu Hanzura  
NIM : 2341720165  
KELAS : 1G  
MATERI : Array Object

```
PrakASD_12 > src > P3 > ArrayObject > src > tugas2 > J main.java > main > main(String[])
4 public class main {
8 public static void main(String[] args) { This method has a constructor name
25
26
27 for (int i = 0; i < 3; i++) {
28     System.out.println("data Mahasiswa ke -" + (i + 1) + ": ");
29     System.out.print("Nama: " + pdm[i].nama + "\n");
30     System.out.print("nim: " + pdm[i].nim + "\n");
31     System.out.print("Jenis kelamin: " + pdm[i].jenisKelamin + "\n");
32     System.out.print("Ipk: " + pdm[i].ipk + "\n");
33     System.out.println();
34 }
35 for (int i = 0; i < pdm.length; i++) {
36     data[i] = pdm[i].ipk;
37 }
38 rerata(data);
39 pencarirata(data);
40 }
41 public static void rerata (double nilai[]){
42     for (int i = 0; i < nilai.length; i++) {
43         sum += nilai[i];
44     }
45     System.out.println("total rata rata ipk para mahasiswa sekitar: " + sum / nilai.length);
46 }
47 public static void pencarirata (double nilai[]){
48     int column= 0;
49     for (int i = 0; i < nilai.length; i++) {
50         if (nilai[i] > max){
51             column = i;
52             max = nilai[column];
53         }
54     }
55 }
```

```
e:/User/workspaceStorage/0c169f2ae4058cb8fe089eb53fe8900c/redhat.java/jdt_ws/PraktikumAgloritmaStrukturDasar_
078768/bin P3.ArrayObject.src.tugas2.main
Masukan data Mahasiswa ke -1:
Masukan nama: fandey
Masukan nim: 1234567
Masukan jenis kelamin: l
Masukan ipk: 3.90
Masukan data Mahasiswa ke -2:
Masukan nama: fanta
Masukan nim: 12345678
Masukan jenis kelamin: p
Masukan ipk: 3.98
Masukan data Mahasiswa ke -3:
Masukan nama: fanuatu
Masukan nim: 123456789
Masukan jenis kelamin: l
Masukan ipk: 3.94
data Mahasiswa ke -1:
Nama: fandey
nim: 1234567
Jenis kelamin: l
Ipk: 3.9
data Mahasiswa ke -2:
Nama: fanta
nim: 12345678
Jenis kelamin: p
Ipk: 3.98
data Mahasiswa ke -3:
Nama: fanuatu
nim: 123456789
Jenis kelamin: l
Ipk: 3.94
total rata rata ipk para mahasiswa sekitar: 3.94
pemegang dengan ipk sebesar 3.98
```

Github

Pribadi:[https://github.com/FandyHanz/PraktikumAgloritmaStrukturDasar\\_12.git](https://github.com/FandyHanz/PraktikumAgloritmaStrukturDasar_12.git)

Github Kelompok:[https://github.com/FandyHanz/Project\\_Mesin\\_Kasir\\_1G\\_KEL10.git](https://github.com/FandyHanz/Project_Mesin_Kasir_1G_KEL10.git)