

Nama : Zaskia Maulidina Mutiara Hati

NIM : 244107060056

Kelas : SIB 1A

JOBSHEET 3 ALGORITMA STRUKTUR DATA

Percobaan 1

Class

```
1 package jobsheet_3;
2
3 public class Mahasiswa24 {
4     public String nim;
5     public String nama;
6     public String kelas;
7     public float ipk;
8 }
```

Main

```
1 package jobsheet_3;
2
3 public class MahasiswaDemo24 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Mahasiswa24[] arrayOfMahasiswa = new Mahasiswa24 [3];
6
7         arrayOfMahasiswa[0] = new Mahasiswa24();
8         arrayOfMahasiswa[0].nim = "244107060033";
9         arrayOfMahasiswa[0].nama = "AGNES TITANIA KINANTI";
10        arrayOfMahasiswa[0].kelas = "SIB-1E";
11        arrayOfMahasiswa[0].ipk = (float) 3.75;
12
13        arrayOfMahasiswa[1] = new Mahasiswa24();
14        arrayOfMahasiswa[1].nim = "2341720172";
15        arrayOfMahasiswa[1].nama = "ACHMAD MAULANA HAMZAH";
16        arrayOfMahasiswa[1].kelas = "TI-2A";
17        arrayOfMahasiswa[1].ipk = (float) 3.36;
18
19        arrayOfMahasiswa[2] = new Mahasiswa24();
20        arrayOfMahasiswa[2].nim = "244107023006";
21        arrayOfMahasiswa[2].nama = "DIRHAMAWAN PUTRANTO";
22        arrayOfMahasiswa[2].kelas = "TI-2E";
23        arrayOfMahasiswa[2].ipk = (float) 3.80;
24
25        System.out.println("NIM : " + arrayOfMahasiswa[0].nim);
26        System.out.println("Nama : " + arrayOfMahasiswa[0].nama);
27        System.out.println("Kelas : " + arrayOfMahasiswa[0].kelas);
28        System.out.println("IPK : " + arrayOfMahasiswa[0].ipk);
29        System.out.println(x:"-----");
30
31        System.out.println("NIM : " + arrayOfMahasiswa[1].nim);
32        System.out.println("Nama : " + arrayOfMahasiswa[1].nama);
33        System.out.println("Kelas : " + arrayOfMahasiswa[1].kelas);
34        System.out.println("IPK : " + arrayOfMahasiswa[1].ipk);
35        System.out.println(x:"-----");
36
37        System.out.println("NIM : " + arrayOfMahasiswa[2].nim);
38        System.out.println("Nama : " + arrayOfMahasiswa[2].nama);
39        System.out.println("Kelas : " + arrayOfMahasiswa[2].kelas);
40        System.out.println("IPK : " + arrayOfMahasiswa[2].ipk);
41        System.out.println(x:"-----");
42    }
43 }
```

Output

```
NIM      : 244107060033
Nama     : AGNES TITANIA KINANTI
Kelas   : SIB-1E
IPK      : 3.75
-----
NIM      : 2341720172
Nama     : ACHMAD MAULANA HAMZAH
Kelas   : TI-2A
IPK      : 3.36
-----
NIM      : 244107023006
Nama     : DIRHAMAWAN PUTRANTO
Kelas   : TI-2E
IPK      : 3.8
-----
```

Pertanyaan 1

1. Berdasarkan uji coba 3.2, apakah class yang akan dibuat array of object harus selalu memiliki atribut dan sekaligus method? Jelaskan!
- Class yang akan dibuat array of object tidak harus selalu memiliki method, tetapi harus memiliki atribut, karena atribut digunakan untuk menyimpan data yang akan dikelola di dalam array.
2. Apa yang dilakukan oleh kode program berikut?

```
Mahasiswa[] arrayOfMahasiswa = new Mahasiswa[3];
```


- Deklarasi, kode di atas akan membuat arrayOfMahasiswa yang dapat menampung 3 objek mahasiswa.
3. Apakah class Mahasiswa memiliki konstruktor? Jika tidak, kenapa bisa dilakukan pemanggilan konstruktor pada baris program berikut?

```
arrayOfMahasiswa[0] = new Mahasiswa();
```


- Tidak, karena java secara otomatis menyediakan konstruktor default, walaupun tidak didefinisikan konstruktor apapun di dalam class. Namun jika sudah mendefinisikan konstruktor berparameter, maka java tidak lagi menyediakan konstruktor default.
4. Apa yang dilakukan oleh kode program berikut?

```
arrayOfMahasiswa[0] = new Mahasiswa();
arrayOfMahasiswa[0].nim = "244107060033";
arrayOfMahasiswa[0].nama = "AGNES TITANIA KINANTI";
arrayOfMahasiswa[0].kelas = "SIB-1E";
arrayOfMahasiswa[0].ipk = (float) 3.75;
```


- Kode diatas melakukan pengisian atribut untuk objek Mahasiswa pada array index ke-0. Pertama, objek Mahasiswa dibuat dengan konstruktor default, kemudian atributnya diisi dengan nilai yang sesuai.
5. Mengapa class Mahasiswa dan MahasiswaDemo dipisahkan pada uji coba 3.2?
- Memisahkan class Mahasiswa dan MahasiswaDemo memiliki banyak keuntungan yaitu membuat program lebih rapi, mudah dipahami, dan membuat program lebih mudah untuk dikelola.

Percobaan 2

Kode

```
1 package jobsheet_3;
2 import java.util.Scanner;
3 public class MahasiswaDemo24 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         Mahasiswa24[] arrayOfMahasiswa = new Mahasiswa24 [3];
8         String dummy;
9
10        for(int i=0; i < 3; i++){
11            arrayOfMahasiswa[i] = new Mahasiswa24();
12
13            System.out.println("Masukkan Data Mahasiswa ke-" + (i +1));
14            System.out.print(s:"NIM   : ");
15            arrayOfMahasiswa[i].nim = sc.nextLine();
16            System.out.print(s:"Nama   : ");
17            arrayOfMahasiswa[i].nama = sc.nextLine();
18            System.out.print(s:"Kelas : ");
19            arrayOfMahasiswa[i].kelas = sc.nextLine();
20            System.out.print(s:"IPK   : ");
21            dummy = sc.nextLine();
22            arrayOfMahasiswa[i].ipk = Float.parseFloat(dummy);
23            System.out.println(x:"-----");
24        }
25
26        for(int i=0; i < 3; i++){
27            System.out.println("Data Mahasiswa ke-" + (i +1));
28            System.out.println("NIM      : " + arrayOfMahasiswa[i].nim);
29            System.out.println("Nama      : " + arrayOfMahasiswa[i].nama);
30            System.out.println("Kelas    : " + arrayOfMahasiswa[i].kelas);
31            System.out.println("IPK      : " + arrayOfMahasiswa[i].ipk);
32            System.out.println(x:"-----");
```

Output

```
Masukkan Data Mahasiswa ke-1
NIM    : 244107060033
Nama   : AGNES TITANIA KINANTI
Kelas : SIB-1E
IPK    : 3.75
```

```
-----
Masukkan Data Mahasiswa ke-2
NIM    : 2341720172
Nama   : ACHMAD MAULANA HAMZAH
Kelas : TI-2A
IPK    : 3.36
```

```
-----
Masukkan Data Mahasiswa ke-3
NIM    : 244107023006
Nama   : DIRHAMAWAN PUTRANTO
Kelas : TI-2E
IPK    : 3.80
```

```
-----
Data Mahasiswa ke-1
NIM    : 244107060033
Nama   : AGNES TITANIA KINANTI
Kelas : SIB-1E
IPK    : 3.75
```

```
-----
Data Mahasiswa ke-2
NIM    : 2341720172
Nama   : ACHMAD MAULANA HAMZAH
Kelas : TI-2A
IPK    : 3.36
```

```
-----
Data Mahasiswa ke-3
NIM    : 244107023006
Nama   : DIRHAMAWAN PUTRANTO
Kelas : TI-2E
IPK    : 3.8
-----
```

Pertanyaan 2

1. Tambahkan method cetakInfo() pada class Mahasiswa kemudian modifikasi kode program pada langkah no 3.

- class

```
1 package jobsheet_3;
2
3 public class Mahasiswa24 {
4     public String nim;
5     public String nama;
6     public String kelas;
7     public float ipk;
8
9     static void cetakInfo(Mahasiswa24[] arrayOfMahasiswa) {
10         for(int i=0; i < 3; i++){
11             System.out.println("Data Mahasiswa ke-" + (i + 1));
12             System.out.println("NIM      : " + arrayOfMahasiswa[i].nim);
13             System.out.println("Nama      : " + arrayOfMahasiswa[i].nama);
14             System.out.println("Kelas    : " + arrayOfMahasiswa[i].kelas);
15             System.out.println("IPK      : " + arrayOfMahasiswa[i].ipk);
16             System.out.println(x:"-----");
17         }
18     }
19 }
```

- Main

```
25      Mahasiswa24.cetakInfo(arrayOfMahasiswa);
```

2. Misalkan Anda punya array baru bertipe array of Mahasiswa dengan nama myArrayOfMahasiswa. Mengapa kode berikut menyebabkan error?

```
Mahasiswa[] myArrayOfMahasiswa = new Mahasiswa[3];
myArrayOfMahasiswa[0].nim = "244107060033";
myArrayOfMahasiswa[0].nama = "AGNES TITANIA KINANTI";
myArrayOfMahasiswa[0].kelas = "SIB-1E";
myArrayOfMahasiswa[0].ipk = (float) 3.75;
```

- Kode tersebut error karena elemen dalam myArrayOfMahasiswa belum di instansiasi, meskipun array sudah dideklarasikan, setiap elemennya masi bernilai null. Oleh karena itu sebelum mengakses atributnya, array harus di instansiasi terlebih dahulu dengan myArrayOfMahasiswa[] = new Mahasiswa();

Percobaan 3

Class

```
jobsheet_3 > MataKuliah24.java > MataKuliah24
1 package jobsheet_3;
2
3 public class MataKuliah24 {
4     public String kode;
5     public String nama;
6     public int sks;
7     public int jumlahJam;
8
9     public MataKuliah24 (String kode, String nama, int sks, int jumlahJam) {
10         this.kode = kode;
11         this.nama = nama;
12         this.sks = sks;
13         this.jumlahJam = jumlahJam;
14     }
15 }
```

Main

```
jobsheet_3 > MataKuliahDemo24.java > MataKuliahDemo24 > main(String[])
1 package jobsheet_3;
2 import java.util.Scanner;
3 public class MataKuliahDemo24 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7
8         MataKuliah24[] arrayOfMatakuliah = new MataKuliah24[3];
9         String kode, nama, dummy;
10        int sks, jumlahJam;
11
12        for(int i = 0; i < 3; i++){
13            System.out.println("Masukkan Data Matakuliah ke-" + (i + 1));
14            System.out.print(s:"Kode      : ");
15            kode = sc.nextLine();
16            System.out.print(s:"Nama      : ");
17            nama = sc.nextLine();
18            System.out.print(s:"SKS      : ");
19            dummy = sc.nextLine();
20            sks = Integer.parseInt(dummy);
21            System.out.print(s:"Jumlah Jam : ");
22            jumlahJam = Integer.parseInt(dummy);
23            System.out.println(x:"-----");
24
25            arrayOfMatakuliah[i] = new MataKuliah24(kode, nama, sks, jumlahJam);
26        }
27    }
```

Output

```
Masukkan Data Matakuliah ke-1
Kode      : 12345
Nama      : Algoritma & Struktur Data
SKS      : 2
Jumlah Jam : 6
-----
Masukkan Data Matakuliah ke-2
Kode      : 54321
Nama      : Sistem Basis Data
SKS      : 2
Jumlah Jam : 4
-----
Masukkan Data Matakuliah ke-3
Kode      : 83625
Nama      : Dasar Pemrograman
SKS      : 2
Jumlah Jam : 4
-----
```

Modifikasi

```
28         for(int i = 0; i < 3; i++){
29             System.out.println("Data Matakuliah ke-" + (i + 1));
30             System.out.println("Kode      : " + arrayOfMatakuliah[i].kode);
31             System.out.println("Nama      : " + arrayOfMatakuliah[i].nama);
32             System.out.println("SKS      : " + arrayOfMatakuliah[i].sks);
33             System.out.println("Jumlah Jam : " + arrayOfMatakuliah[i].jumlahJam);
34             System.out.println(x:"-----");
35         }
36     }
37 }
```

Output

```
Masukkan Data Matakuliah ke-1
Kode      : 12345
Nama      : Algoritma & Struktur Data
SKS      : 2
Jumlah Jam : 6
-----
Masukkan Data Matakuliah ke-2
Kode      : 54321
Nama      : Sistem Basis Data
SKS      : 2
Jumlah Jam : 4
-----
Masukkan Data Matakuliah ke-3
Kode      : 83625
Nama      : Dasar Pemrograman
SKS      : 2
Jumlah Jam : 4
-----
Data Matakuliah ke-1
Kode      : 12345
Nama      : Algoritma & Struktur Data
SKS      : 2
Jumlah Jam : 6
-----
Data Matakuliah ke-2
Kode      : 54321
Nama      : Sistem Basis Data
SKS      : 2
Jumlah Jam : 4
-----
Data Matakuliah ke-3
Kode      : 83625
Nama      : Dasar Pemrograman
SKS      : 2
Jumlah Jam : 4
-----
```

Pertanyaan 3

1. Apakah suatu class dapat memiliki lebih dari 1 constructor? Jika iya, berikan contohnya
 - Iya, suatu class dapat memiliki lebih dari satu konstruktor melalui konsep constructor overloading. Artinya, kita bisa mendefinisikan beberapa konstruktor dengan jumlah atau tipe parameter yang berbeda. Selain konstruktor berparameter, sebuah class juga bisa memiliki konstruktor default (tanpa parameter) untuk menginisialisasi atribut.

```
public Matakuliah24() {  
  
}  
  
public Matakuliah24 (String kode, String nama, int sks, int jumlahJam) {  
    this.kode = kode;  
    this.nama = nama;  
    this.sks = sks;  
    this.jumlahJam = jumlahJam;  
}
```

2. Tambahkan method tambahData() pada class Matakuliah, kemudian gunakan method tersebut di class MatakuliahDemo untuk menambahkan data Matakuliah

- Class

```
void tambahData(Scanner sc){  
    System.out.print(s:"Kode      : ");  
    kode = sc.nextLine();  
    System.out.print(s:"Nama      : ");  
    nama = sc.nextLine();  
    System.out.print(s:"SKS      : ");  
    sks = sc.nextInt();  
    System.out.print(s:"Jumlah Jam : ");  
    jumlahJam = sc.nextInt();  
    System.out.println(x:"-----");  
    sc.nextLine();  
}
```

- Main

```
for(int i =0; i < 3; i++){  
    arrayOfMatakuliah[i] = new Matakuliah24();  
    arrayOfMatakuliah[i].tambahData(sc);  
}
```


3. Tambahkan method cetakInfo() pada class Matakuliah, kemudian gunakan method tersebut di class MatakuliahDemo untuk menampilkan data hasil inputan di layer
- Class

```
void cetakInfo() {  
    System.out.println("Kode      : " + kode);  
    System.out.println("Nama      : " + nama);  
    System.out.println("SKS      : " + sks);  
    System.out.println("Jumlah Jam : " + jumlahJam);  
    System.out.println(x: "-----");  
}
```

- Main

```
for(int i = 0; i < 3; i++){  
    System.out.println("Data Matakuliah ke-" + (i + 1));  
    arrayOfMatakuliah[i].cetakInfo();  
}
```

4. Modifikasi kode program pada class MatakuliahDemo agar panjang (jumlah elemen) dari array of object Matakuliah ditentukan oleh user melalui input dengan Scanner

- Main

```
jobsheet_3 > MataKuliahDemo24.java > MataKuliahDemo24  
1 package jobsheet_3;  
2 import java.util.Scanner;  
3 public class MataKuliahDemo24 {  
4     Run | Debug  
5     public static void main(String[] args) {  
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);  
7  
8         System.out.print(s:"Masukkan Jumlah Mata Kuliah : ");  
9         int jumlah = sc.nextInt();  
10        sc.nextLine();  
11        MataKuliah24[] arrayOfMatakuliah = new MataKuliah24[jumlah];  
12  
13        for(int i = 0; i < jumlah; i++){  
14            arrayOfMatakuliah[i] = new MataKuliah24();  
15            arrayOfMatakuliah[i].tambahData(sc);  
16        }  
17  
18        for(int i = 0; i < jumlah; i++){  
19            System.out.println("Data Matakuliah ke-" + (i + 1));  
20            arrayOfMatakuliah[i].cetakInfo();  
21        }  
22    }
```

TUGAS 1

Class

```
jobsheet_3 > Dosen24.java > Dosen24
1 package jobsheet_3;
2
3 public class Dosen24 {
4     public String kode;
5     public String nama;
6     public String jenisKelamin;
7     public int usia;
8
9     public Dosen24 (String kode, String nama,String jenisKelamin, int usia) {
10         this.kode = kode;
11         this.nama = nama;
12         this.jenisKelamin = jenisKelamin;
13         this.usia = usia;
14     }
15 }
```

Main

```
jobsheet_3 > DosenDemo24.java > DosenDemo24 > main(String[])
1 package jobsheet_3;
2 import java.util.Scanner;
3 public class DosenDemo24 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner (System.in);
7
8         System.out.print(s:"Masukkan Jumlah Dosen : ");
9         int jumlah = sc.nextInt();
10        sc.nextLine();
11
12        Dosen24[] arrayOfDosen = new Dosen24[jumlah];
13
14        for(int i=0; i < jumlah; i++){
15            System.out.println("Masukkan Data Dosen ke-" + (i +1));
16            System.out.print(s:"Kode          : ");
17            String kode = sc.nextLine();
18            System.out.print(s:"Nama          : ");
19            String nama = sc.nextLine();
20            System.out.print(s:"Jenis Kelamin : ");
21            String jenisKelamin = sc.nextLine();
22            System.out.print(s:"Usia          : ");
23            int usia = sc.nextInt();
24            System.out.println(x:"-----");
25            sc.nextLine();
26            arrayOfDosen[i] = new Dosen24(kode,nama, jenisKelamin, usia);
27        }
28    }
```

```

    for (Dosen24 dosen : arrayOfDosen) {
        System.out.println(x:"Data Dosen");
        System.out.println("Kode      : " + dosen.kode);
        System.out.println("Nama      : " + dosen.nama);
        System.out.println("Jenis Kelamin: " + dosen.jenisKelamin);
        System.out.println("Usia      : " + dosen.usia);
        System.out.println(x:"-----");
    }
}

```

Output

```

Masukkan Jumlah Dosen : 3
Masukkan Data Dosen ke-1
Kode      : 05032001
Nama      : Aisyah Kamila
Jenis Kelamin : Wanita
Usia      : 24
-----
Masukkan Data Dosen ke-2
Kode      : 06041995
Nama      : Akmal Ahmad Ghozali
Jenis Kelamin : Pria
Usia      : 30
-----
Masukkan Data Dosen ke-3
Kode      : 23061975
Nama      : Wahyuningtyas
Jenis Kelamin : Wanita
Usia      : 24
-----
Data Dosen
Kode      : 05032001
Nama      : Aisyah Kamila
Jenis Kelamin: Wanita
Usia      : 24
-----
Data Dosen
Kode      : 06041995
Nama      : Akmal Ahmad Ghozali
Jenis Kelamin: Pria
Usia      : 30
-----
Data Dosen
Kode      : 23061975
Nama      : Wahyuningtyas
Jenis Kelamin: Wanita
Usia      : 24
-----

```

TUGAS 2

Class Data Dosen

```
jobsheet_3 > DataDosen.java > DataDosen > infoDosenPalingTua(Dosen24[])
1  package jobsheet_3;
2
3  public class DataDosen {
4
5      // a. Menampilkan semua data dosen
6      public static void dataSemuaDosen(Dosen24[] arrayOfDosen) {
7          System.out.println(x:"\n=== Data Semua Dosen ===");
8          for (Dosen24 dosen : arrayOfDosen) {
9              System.out.println("Kode      : " + dosen.kode);
10             System.out.println("Nama      : " + dosen.nama);
11             System.out.println("Jenis Kelamin: " + dosen.jenisKelamin);
12             System.out.println("Usia      : " + dosen.usia);
13             System.out.println(x:"-----");
14         }
15     }
16
17     // b. Menampilkan jumlah dosen per jenis kelamin
18     public static void jumlahDosenPerJenisKelamin(Dosen24[] arrayOfDosen) {
19         int pria = 0, wanita = 0;
20
21         for (Dosen24 dosen : arrayOfDosen) {
22             if (dosen.jenisKelamin.equalsIgnoreCase(anotherString:"Pria")) {
23                 pria++;
24             } else if (dosen.jenisKelamin.equalsIgnoreCase(anotherString:"Wanita")) {
25                 wanita++;
26             }
27         }
28
29         System.out.println(x:"\n=== Jumlah Dosen Per Jenis Kelamin ===");
30         System.out.println("Pria   : " + pria);
31         System.out.println("Wanita: " + wanita);
32     }
33
34     // c. Menampilkan rata-rata usia dosen per jenis kelamin
35     public static void rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(Dosen24[] arrayOfDosen) {
36         int totalUsiaPria = 0, totalUsiaWanita = 0;
37         int countPria = 0, countWanita = 0;
38
39         for (Dosen24 dosen : arrayOfDosen) {
40             if (dosen.jenisKelamin.equalsIgnoreCase(anotherString:"Pria")) {
41                 totalUsiaPria += dosen.usia;
42                 countPria++;
43             } else if (dosen.jenisKelamin.equalsIgnoreCase(anotherString:"Wanita")) {
44                 totalUsiaWanita += dosen.usia;
45                 countWanita++;
46             }
47         }
48
49         System.out.println(x:"\n=== Rata-rata Usia Dosen Per Jenis Kelamin ===");
50         System.out.println("Pria   : " + (countPria == 0 ? "Tidak ada data" : (totalUsiaPria / (double) countPria)));
51         System.out.println("Wanita: " + (countWanita == 0 ? "Tidak ada data" : (totalUsiaWanita / (double) countWanita)));
52     }
53 }
```

```

54 // d. Menampilkan data dosen paling tua
55 public static void infoDosenPalingTua(Dosen24[] arrayOfDosen) {
56     if (arrayOfDosen.length == 0) {
57         System.out.println(x:"\nTidak ada data dosen.");
58         return;
59     }
60
61     Dosen24 dosenTertua = arrayOfDosen[0];
62
63     for (Dosen24 dosen : arrayOfDosen) {
64         if (dosen.usia > dosenTertua.usia) {
65             dosenTertua = dosen;
66         }
67     }
68
69     System.out.println(x:"\n=== Dosen Paling Tua ===");
70     System.out.println("Kode      : " + dosenTertua.kode);
71     System.out.println("Nama      : " + dosenTertua.nama);
72     System.out.println("Jenis Kelamin: " + dosenTertua.jenisKelamin);
73     System.out.println("Usia      : " + dosenTertua.usia);
74 }

```

```

76 // e. Menampilkan data dosen paling muda
77 public static void infoDosenPalingMuda(Dosen24[] arrayOfDosen) {
78     if (arrayOfDosen.length == 0) {
79         System.out.println(x:"\nTidak ada data dosen.");
80         return;
81     }
82
83     Dosen24 dosenTermuda = arrayOfDosen[0];
84
85     for (Dosen24 dosen : arrayOfDosen) {
86         if (dosen.usia < dosenTermuda.usia) {
87             dosenTermuda = dosen;
88         }
89     }
90
91     System.out.println(x:"\n=== Dosen Paling Muda ===");
92     System.out.println("Kode      : " + dosenTermuda.kode);
93     System.out.println("Nama      : " + dosenTermuda.nama);
94     System.out.println("Jenis Kelamin: " + dosenTermuda.jenisKelamin);
95     System.out.println("Usia      : " + dosenTermuda.usia);
96 }
97 }

```

Output

```
Masukkan Jumlah Dosen : 3
Masukkan Data Dosen ke-1
Kode           : 05032001
Nama           : Aisyah Kamila
Jenis Kelamin  : Wanita
Usia           : 24
-----
Masukkan Data Dosen ke-2
Kode           : 06041995
Nama           : Akmal Ahmad Ghozali
Jenis Kelamin  : Pria
Usia           : 30
-----
Masukkan Data Dosen ke-3
Kode           : 23061975
Nama           : Wahyuningtyas
Jenis Kelamin  : Wanita
Usia           : 50
-----
```

=== Data Semua Dosen ===

Kode : 05032001
Nama : Aisyah Kamila
Jenis Kelamin: Wanita
Usia : 24

Kode : 06041995
Nama : Akmal Ahmad Ghozali
Jenis Kelamin: Pria
Usia : 30

Kode : 23061975
Nama : Wahyuningtyas
Jenis Kelamin: Wanita
Usia : 50

=== Jumlah Dosen Per Jenis Kelamin ===

Pria : 1
Wanita: 2

=== Rata-rata Usia Dosen Per Jenis Kelamin ===

Pria : 30.0
Wanita: 37.0

=== Dosen Paling Tua ===

Kode : 23061975
Nama : Wahyuningtyas
Jenis Kelamin: Wanita
Usia : 50

=== Dosen Paling Muda ===

Kode : 05032001
Nama : Aisyah Kamila
Jenis Kelamin: Wanita
Usia : 24