

Nama : Elsa Marthalinda

Prodi : D-IV Teknik Informatika

NIM : 254107020204

Laporan 3.5 Laporan Latihan Praktikum

1. Kode program Dosen7:

```
package Jobsheet3;

public class Dosen7 {
    public String kode;
    public String nama;
    public boolean jenisKelamin;
    public int usia;

    public Dosen7(String kode, String nama, boolean jenisKelamin, int usia)
    {
        this.kode = kode;
        this.nama = nama;
        this.jenisKelamin = jenisKelamin;
        this.usia = usia;
    }

    void cetakInfo() {
        System.out.println("Kode : " +kode);
        System.out.println("Nama : " +nama);
        System.out.println("Jenis Kelamin : " + (jenisKelamin ? "Pria" :
" Wanita"));
        System.out.println("Usia : " +usia);
        System.out.println();
    }
}
```

Kode Program DosenDemo7:

```
package Jobsheet3;
import java.util.Scanner;
public class DosenDemo7 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

```

Dosen7[] arrayOfDosen7 = new Dosen7[3];
String kode, nama, dummy;
boolean jenisKelamin;
int usia;

for (int i=0; i<3;i++) {
    System.out.println("Masukkan Data Dosen ke-" +(i+1));
    System.out.print("Kode : ");
    kode = sc.nextLine();
    System.out.print("Nama : ");
    nama = sc.nextLine();
    System.out.print("Jenis Kelamin : ");
    dummy = sc.nextLine();
    jenisKelamin = Boolean.parseBoolean(dummy);
    System.out.print("Usia : ");
    dummy = sc.nextLine();
    usia = Integer.parseInt(dummy);
    System.out.println("-----");

    arrayOfDosen7[i] = new Dosen7(kode, nama, jenisKelamin, usia);
}

DataDosen7 data = new DataDosen7();

System.out.println("---- Semua Data Dosen ----");
data.dataSemuaDosen7(arrayOfDosen7);
System.out.println();
System.out.println("---- Jumlah Dosen Per Jenis Kelamin ----");
data.jumlahDosenPerJenisKelamin(arrayOfDosen7);
System.out.println();
System.out.println("---- Rata-Rata Usia Per Jenis Kelamin ----");
data.rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(arrayOfDosen7);
System.out.println();
System.out.println("---- Dosen Paling Tua ----");
data.infoDosenPalingTua(arrayOfDosen7);
System.out.println();
System.out.println("---- Dosen Paling Muda ----");
data.infoDosenPalingMuda(arrayOfDosen7);
}
}

```

2. Kode program DataDosen7:

```
package Jobsheet3;
```

```
public class DataDosen7 {  
    void dataSemuaDosen7(Dosen7[] arrayOfDosen7) {  
        for(int i=0; i<arrayOfDosen7.length;i++) {  
            System.out.println("Data Dosen ke- " +(i+1));  
            arrayOfDosen7[i].cetakInfo();  
            System.out.println("-----");  
        }  
    }  
  
    void jumlahDosenPerJenisKelamin(Dosen7[] arrayOfDosen7){  
        int pria = 0;  
        int wanita = 0;  
        for(int i=0; i<arrayOfDosen7.length; i++) {  
            if (arrayOfDosen7[i].jenisKelamin) {  
                pria++;  
            } else {  
                wanita++;  
            }  
        }  
        System.out.println("Jumlah Dosen Pria adalah: " +pria);  
        System.out.println("Jumlah Dosen Wanita adalah: " +wanita) ;  
    }  
  
    void rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(Dosen7[] arrayOfDosen7) {  
        int totalPria=0, totalWanita=0;  
        int jumlahPria=0, jumlahWanita=0;  
  
        for(int i=0; i<arrayOfDosen7.length;i++) {  
            if (arrayOfDosen7[i].jenisKelamin) {  
                totalPria += arrayOfDosen7[i].usia;  
                jumlahPria++;  
            } else {  
                totalWanita += arrayOfDosen7[i].usia;  
                jumlahWanita++;  
            }  
        }  
  
        if (jumlahPria>0) {  
            System.out.println("Rata-Rata usia dosen pria:"  
+(totalPria/jumlahPria));  
        }  
  
        if (jumlahWanita>0) {  
            System.out.println("Rata-Rata usia dosen wanita adalah: "  
+(totalWanita/jumlahWanita));  
        }  
    }  
}
```

```

        }

    }

    void infoDosenPalingTua (Dosen7[] arrayOfDosen7) {
        int idxTertua = 0;

        for(int i =0; i<arrayOfDosen7.length; i++) {
            if(arrayOfDosen7[i].usia > arrayOfDosen7[idxTertua].usia) {
                idxTertua=i;
            }
        }

        System.out.println("Dosen paling tua: ");
        arrayOfDosen7[idxTertua].cetakInfo();
    }

    void infoDosenPalingMuda (Dosen7[] arrayOfDosen7) {
        int idxTermuda = 0;

        for(int i =0; i<arrayOfDosen7.length; i++) {
            if(arrayOfDosen7[i].usia<arrayOfDosen7[idxTermuda].usia) {
                idxTermuda=i;
            }
        }

        System.out.println("Dosen paling muda: ");
        arrayOfDosen7[idxTermuda].cetakInfo();
    }
}

```

Hasil output DataDosen7:

```

---- Jumlah Dosen Per Jenis Kelamin ----
Jumlah Dosen Pria adalah: 0
Jumlah Dosen Wanita adalah: 3

---- Rata-Rata Usia Per Jenis Kelamin ----
Rata-Rata usia dosen wanita adalah: 34

---- Dosen Paling Tua ----
Dosen paling tua:
Kode      : 23061975
Nama     : Wahyuningtyas
Jenis Kelamin : Wanita
Usia      : 50

---- Dosen Paling Muda ----
Dosen paling muda:
Kode      : 05032001
Nama     : Aisyah Kamila
Jenis Kelamin : Wanita
Usia      : 24

```

Hasil output DemoDosen7:

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