

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
```