



NAMA : AFRIZAL RAFLI KUSUMA WARDANA
NIM : 244107020007
NO ABSEN : 01
KELAS : 1F
MATERI : ARRAY OBJECT

TUGAS 1

Source Code (Dosen01)

```
1 public class Dosen01 {  
2     String kode;  
3     String nama;  
4     boolean jenisKelamin;  
5     int usia;  
6     public Dosen01(String kode, String nama, boolean jenisKelamin, int usia){  
7         this.kode = kode;  
8         this.nama = nama;  
9         this.jenisKelamin = jenisKelamin;  
10        this.usia = usia;  
11    }  
12    void cetakInfo() {  
13        System.out.println("Kode Dosen : " + kode);  
14        System.out.println("Nama Dosen : " + nama);  
15        System.out.println("Jenis Kelamin : " + (jenisKelamin ? "laki-laki" : "perempuan"));  
16        System.out.println("Usia : " + usia + " tahun");  
17        System.out.println(x:"-----");  
18    }  
19 }
```

Source Code (DosenDemo01)

```
1 import java.util.Scanner;  
2 public class DosenDemo01 {  
3     public static void main(String[] args) {  
4         Scanner sc = new Scanner(System.in);  
5  
6         System.out.print(s:"Masukkan jumlah dosen: ");  
7         int jmlDosen = sc.nextInt();  
8         sc.nextLine();  
9         Dosen01 [] daftarDosen = new Dosen01[jmlDosen];  
10  
11        for (int i = 0; i < jmlDosen; i++) {  
12            System.out.println("Masukkan data dosen ke-" + (i + 1));  
13            System.out.print(s:"Kode dosen\t: ");  
14            String kode = sc.nextLine();  
15            System.out.print(s:"Nama dosen\t: ");  
16            String nama = sc.nextLine();  
17            System.out.print(s:"Jenis Kelamin\t: ");  
18            boolean jenisKelamin = sc.nextBoolean();  
19            System.out.print(s:"Usia\t\t: ");  
20            int usia = sc.nextInt();  
21            System.out.println(x:"-----");  
22            sc.nextLine();  
23  
24            daftarDosen[i] = new Dosen01(kode, nama, jenisKelamin, usia);  
25        }  
26        for (Dosen01 dosen : daftarDosen) {  
27            dosen.cetakInfo();  
28        }  
29    }  
30 }  
31 }
```



NAMA : AFRIZAL RAFLI KUSUMA WARDANA
NIM : 244107020007
NO ABSEN : 01
KELAS : 1F
MATERI : ARRAY OBJECT

OUTPUT:

```
Masukkan jumlah dosen: 2
Masukkan data dosen ke-1
Kode dosen : AEERF3
Nama dosen : Fajar Eka
Jenis Kelamin : true
Usia : 19
```

```
-----
Masukkan data dosen ke-2
Kode dosen : ASWDD
Nama dosen : Rizky
Jenis Kelamin : true
Usia : 20
```

```
-----
Kode Dosen : AEERF3
Nama Dosen : Fajar Eka
Jenis Kelamin : laki-laki
Usia : 19 tahun
```

```
-----
Kode Dosen : ASWDD
Nama Dosen : Rizky
Jenis Kelamin : laki-laki
Usia : 20 tahun
-----
```



NAMA : AFRIZAL RAFLI KUSUMA WARDANA
NIM : 244107020007
NO ABSEN : 01
KELAS : 1F
MATERI : ARRAY OBJECT

TUGAS 2

Source Code (DataDosen01)

```
1 public class DataDosen01 {  
2     Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc | X  
3     void dataSemuaDosen(Dosen01 [] daftarDosen) {  
4         for (Dosen01 dosen : daftarDosen) {  
5             dosen.cetakInfo();  
6             System.out.println(x:"-----");  
7         }  
8     }  
9     Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc | X  
10    void jumlahDosenPerJenisKelamin(Dosen01 [] daftarDosen) {  
11        int lakiLaki = 0, perempuan = 0;  
12        for (Dosen01 dosen : daftarDosen) {  
13            if (dosen.jenisKelamin == true) {  
14                lakiLaki++;  
15            } else {  
16                perempuan++;  
17            }  
18        }  
19        System.out.println("Jumlah dosen laki-laki: " + lakiLaki + " orang");  
20        System.out.println("Jumlah dosen perempuan: " + perempuan + " orang");  
21        System.out.println(x:"-----");  
22    }  
23    Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc | X  
24    void rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(Dosen01 [] daftarDosen) {  
25        int lakiLaki = 0, perempuan = 0, totPria = 0, totWanita = 0;  
26        for (Dosen01 dosen : daftarDosen) {  
27            if (dosen.jenisKelamin == true) {  
28                lakiLaki++;  
29                totPria++;  
30            } else {  
31                perempuan++;  
32                totWanita++;  
33            }  
34        }  
35        double rataPria = (totPria == 0) ? 0 : (double) lakiLaki / totPria;  
36        double rataWanita = (totWanita == 0) ? 0 : (double) perempuan / totWanita;  
37        System.out.println("Rerata usia dosen laki-laki: " + rataPria + " tahun");  
38        System.out.println("Rerata usia dosen perempuan: " + rataWanita + " tahun");  
39        System.out.println(x:"-----");  
40    }  
41    Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc | X  
42    void infoDosenPalingTua(Dosen01 [] daftarDosen) {  
43        int usiaTerbesar = 0, index = 0;  
44        for (int i = 0; i < daftarDosen.length; i++) {  
45            if (daftarDosen[i].usia > usiaTerbesar) {  
46                usiaTerbesar = daftarDosen[i].usia;  
47                index = i;  
48            }  
49        }  
50        System.out.println("Dosen paling tua: " + daftarDosen[index].usia + " tahun");  
51        System.out.println("Nama: " + daftarDosen[index].nama);  
52        System.out.println(x:"-----");  
53    }  
54    Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc | X  
55    void infoDosenPalingMuda(Dosen01 [] daftarDosen) {  
56        int usiaTerkecil = 100, index = 0;  
57        for (int i = 0; i < daftarDosen.length; i++) {  
58            if (daftarDosen[i].usia < usiaTerkecil) {  
59                usiaTerkecil = daftarDosen[i].usia;  
60                index = i;  
61            }  
62        }  
63        System.out.println("Dosen paling tua: " + daftarDosen[index].usia + " tahun");  
64        System.out.println("Nama: " + daftarDosen[index].nama);  
65        System.out.println(x:"-----");  
66    }  
67 }
```

Source Code (DosenDemo01)



NAMA : AFRIZAL RAFLI KUSUMA WARDANA
NIM : 244107020007
NO ABSEN : 01
KELAS : 1F
MATERI : ARRAY OBJECT

```
1 import java.util.Scanner;  
Codeium: Refactor | Explain  
2 public class DosenDemo01 {  
Run | Debug | Run main | Debug main | Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc | X  
3     public static void main(String[] args) {  
4         Scanner sc = new Scanner (System.in);  
5  
6         System.out.print(s:"Masukkan jumlah dosen: ");  
7         int jmlDosen = sc.nextInt();  
8         sc.nextLine();  
9         Dosen01 [] daftarDosen = new Dosen01[jmlDosen];  
10  
11         for (int i = 0; i < jmlDosen; i++) {  
12             System.out.println("Masukkan data dosen ke-" + (i + 1));  
13             System.out.print(s:"Kode dosen\t: ");  
14             String kode = sc.nextLine();  
15             System.out.print(s:"Nama dosen\t: ");  
16             String nama = sc.nextLine();  
17             System.out.print(s:"Jenis Kelamin\t: ");  
18             boolean jenisKelamin = sc.nextBoolean();  
19             System.out.print(s:"Usia\t\t: ");  
20             int usia = sc.nextInt();  
21             System.out.println(x:"------");  
22             sc.nextLine();  
23  
24             daftarDosen[i] = new Dosen01(kode, nama, jenisKelamin, usia);  
25         }  
26         for (Dosen01 dosen : daftarDosen) {  
27             dosen.cetakInfo();  
28         }  
29         DataDosen01 dataDosen = new DataDosen01();  
30         dataDosen.dataSemuaDosen(daftarDosen);  
31         dataDosen.jumlahDosenPerJenisKelamin(daftarDosen);  
32         dataDosen.rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(daftarDosen);  
33         dataDosen.infoDosenPalingMuda(daftarDosen);  
34         dataDosen.infoDosenPalingTua(daftarDosen);  
35     }  
36 }
```

OUTPUT:



NAMA : AFRIZAL RAFLI KUSUMA WARDANA
NIM : 244107020007
NO ABSEN : 01
KELAS : 1F
MATERI : ARRAY OBJECT

```
Masukkan jumlah dosen: 3
Masukkan data dosen ke-1
Kode dosen : BUHU
Nama dosen : FAJAR
Jenis Kelamin : true
Usia : 30
-----
Masukkan data dosen ke-2
Kode dosen : SDF
Nama dosen : NINO
Jenis Kelamin : true
Usia : 23
-----
Masukkan data dosen ke-3
Kode dosen : DHS
Nama dosen : FIRA
Jenis Kelamin : false
Usia : 40
-----
Kode Dosen : BUHU
Nama Dosen : FAJAR
Jenis Kelamin : laki-laki
Usia : 30 tahun
-----
Kode Dosen : SDF
Nama Dosen : NINO
Jenis Kelamin : laki-laki
Usia : 23 tahun
-----
Kode Dosen : DHS
Nama Dosen : FIRA
Jenis Kelamin : perempuan
Usia : 40 tahun
-----
Jumlah dosen laki-laki: 2 orang
Jumlah dosen perempuan: 1 orang
-----
Rerata usia dosen laki-laki: 26.5 tahun
Rerata usia dosen perempuan: 40.0 tahun
-----
Dosen paling muda: 23 tahun
Nama: NINO
-----
Dosen paling tua: 40 tahun
Nama: FIRA
-----
```



NAMA : AFRIZAL RAFLI KUSUMA WARDANA
NIM : 244107020007
NO ABSEN : 01
KELAS : 1F
MATERI : OBJECT

```
ID unik dosen: 1R
Nama dosen: Fajar P.hd
Apakah dosen tersebut aktif: true
Tahun bergabung dosen: 2008
Bidang keahlian dosen: Pemrograman
Dosen aktif
Masa kerja : 16 tahun
ID unik dosen: 1R
Nama dosen: Fajar P.hd
Apakah dosen tersebut aktif: true
Tahun bergabung dosen: 2008
Bidang keahlian dosen: mtk
ID unik dosen: 2K
Nama dosen: Samidin
Apakah dosen tersebut aktif: true
Tahun bergabung dosen: 2009
Bidang keahlian dosen: ipa
Dosen aktif
Masa kerja : 15 tahun
ID unik dosen: 2K
Nama dosen: Samidin
Apakah dosen tersebut aktif: true
Tahun bergabung dosen: 2009
Bidang keahlian dosen: ips
```

Github:

<https://github.com/rizalrfli/Prk.ASD/tree/main/P.3>