Laporan Hasil Praktikum

Dan Pemrograman

JOBSHEET 3



Angel Chelssa Leoniy Eka Permatasari

244107020202

1E

Program Studi Teknologi Informasi

Jurusan Teknik Informatika

POLINEMA

2024

**Tugas1**

**Kode program**

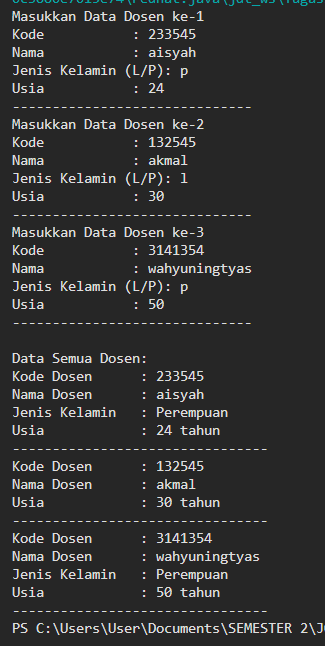
**Dosen03**

|  |
| --- |
| public class Dosen03 {  private String kode;  private String nama;  private char jenisKelamin;  private int usia;  public Dosen03(String kode, String nama, char jenisKelamin, int usia) {  this.kode = kode;  this.nama = nama;  this.jenisKelamin = jenisKelamin;  this.usia = usia;  }  public char getJenisKelamin() {  return jenisKelamin;  }  public int getUsia() {  return usia;  }  public void tampilkanInfo() {  System.out.println("Kode Dosen : " + kode);  System.out.println("Nama Dosen : " + nama);  System.out.println("Jenis Kelamin : " + (jenisKelamin == 'L' ? "Laki-laki" : "Perempuan"));  System.out.println("Usia : " + usia + " tahun");  System.out.println("--------------------------------");  }  } |

**DosenDemo03**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class DosenDemo03 {      public static void main(String[] *args*) {          Scanner sc = new Scanner(System.in);          final int JUMLAH\_DOSEN = 3;          Dosen03[] arrayOfDosen = new Dosen03[JUMLAH\_DOSEN];          String kode, nama;          char jenisKelamin;          int usia;          for (int i = 0; i < JUMLAH\_DOSEN; i++) {              System.out.println("Masukkan Data Dosen ke-" + (i + 1));              System.out.print("Kode           : ");              kode = sc.nextLine();              System.out.print("Nama           : ");              nama = sc.nextLine();              do {                  System.out.print("Jenis Kelamin (L/P): ");                  jenisKelamin = sc.next().charAt(0);                  sc.nextLine();                  jenisKelamin = Character.toUpperCase(jenisKelamin);              } while (jenisKelamin != 'L' && jenisKelamin != 'P');              System.out.print("Usia           : ");              usia = sc.nextInt();              sc.nextLine();              System.out.println("------------------------------");              arrayOfDosen[i] = new Dosen03(kode, nama, jenisKelamin, usia);          }          System.out.println("\nData Semua Dosen:");          for (Dosen03 dosen : arrayOfDosen) {              dosen.tampilkanInfo();          }      }  } |

**Hasil kode**

****

**Tugas2**

**Kode program**

**Dosen03**

|  |
| --- |
| public class Dosen03 {      private String kode;      private String nama;      private char jenisKelamin;      private int usia;      public Dosen03(String *kode*, String *nama*, char *jenisKelamin*, int *usia*) {          this.kode = *kode*;          this.nama = *nama*;          this.jenisKelamin = *jenisKelamin*;          this.usia = *usia*;      }      public char getJenisKelamin() {          return jenisKelamin;      }      public int getUsia() {          return usia;      }      public void tampilkanInfo() {          System.out.println("Kode Dosen      : " + kode);          System.out.println("Nama Dosen      : " + nama);          System.out.println("Jenis Kelamin   : " + (jenisKelamin == 'L' ? "Laki-laki" : "Perempuan"));          System.out.println("Usia            : " + usia + " tahun");          System.out.println("--------------------------------");      }  } |

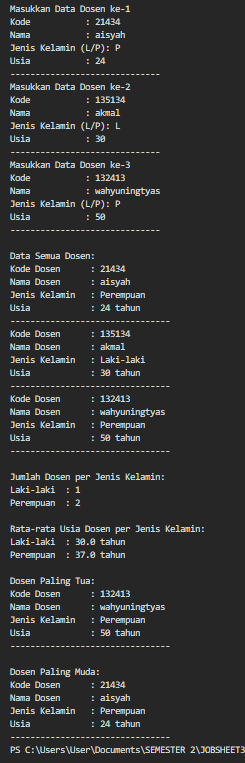
**DosenDemo03**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class DosenDemo03 {      public static void main(String[] *args*) {          Scanner sc = new Scanner(System.in);          final int JUMLAH\_DOSEN = 3;          Dosen03[] arrayOfDosen = new Dosen03[JUMLAH\_DOSEN];          String kode, nama;          char jenisKelamin;          int usia;          for (int i = 0; i < JUMLAH\_DOSEN; i++) {              System.out.println("Masukkan Data Dosen ke-" + (i + 1));              System.out.print("Kode           : ");              kode = sc.nextLine();              System.out.print("Nama           : ");              nama = sc.nextLine();              do {                  System.out.print("Jenis Kelamin (L/P): ");                  jenisKelamin = sc.next().charAt(0);                  sc.nextLine();                  jenisKelamin = Character.toUpperCase(jenisKelamin);              } while (jenisKelamin != 'L' && jenisKelamin != 'P');              System.out.print("Usia           : ");              usia = sc.nextInt();              sc.nextLine();              System.out.println("------------------------------");              arrayOfDosen[i] = new Dosen03(kode, nama, jenisKelamin, usia);          }          DataDosen03 dataDosen = new DataDosen03();          dataDosen.dataSemuaDosen(arrayOfDosen);          dataDosen.jumlahDosenPerJenisKelamin(arrayOfDosen);          dataDosen.rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(arrayOfDosen);          dataDosen.infoDosenPalingTua(arrayOfDosen);          dataDosen.infoDosenPalingMuda(arrayOfDosen);      }  } |

**DataDosen03**

|  |
| --- |
| public class DataDosen03 {        public void dataSemuaDosen(Dosen03[] *arrayOfDosen*) {          System.out.println("\nData Semua Dosen:");          for (Dosen03 dosen : *arrayOfDosen*) {              dosen.tampilkanInfo();          }      }      public void jumlahDosenPerJenisKelamin(Dosen03[] *arrayOfDosen*) {          int jumlahLaki = 0, jumlahPerempuan = 0;          for (Dosen03 dosen : *arrayOfDosen*) {              if (dosen.getJenisKelamin() == 'L') {                  jumlahLaki++;              } else {                  jumlahPerempuan++;              }          }          System.out.println("\nJumlah Dosen per Jenis Kelamin:");          System.out.println("Laki-laki  : " + jumlahLaki);          System.out.println("Perempuan  : " + jumlahPerempuan);      }      public void rerataUsiaDosenPerJenisKelamin(Dosen03[] *arrayOfDosen*) {          int totalUsiaLaki = 0, totalUsiaPerempuan = 0;          int countLaki = 0, countPerempuan = 0;          for (Dosen03 dosen : *arrayOfDosen*) {              if (dosen.getJenisKelamin() == 'L') {                  totalUsiaLaki += dosen.getUsia();                  countLaki++;              } else {                  totalUsiaPerempuan += dosen.getUsia();                  countPerempuan++;              }          }          System.out.println("\nRata-rata Usia Dosen per Jenis Kelamin:");          System.out.println("Laki-laki  : " + (countLaki > 0 ? (double) totalUsiaLaki / countLaki : 0) + " tahun");          System.out.println("Perempuan  : " + (countPerempuan > 0 ? (double) totalUsiaPerempuan / countPerempuan : 0) + " tahun");      }      public void infoDosenPalingTua(Dosen03[] *arrayOfDosen*) {          if (*arrayOfDosen*.length == 0) return;          Dosen03 dosenTertua = *arrayOfDosen*[0];          for (Dosen03 dosen : *arrayOfDosen*) {              if (dosen.getUsia() > dosenTertua.getUsia()) {                  dosenTertua = dosen;              }          }          System.out.println("\nDosen Paling Tua:");          dosenTertua.tampilkanInfo();      }      public void infoDosenPalingMuda(Dosen03[] *arrayOfDosen*) {          if (*arrayOfDosen*.length == 0) return;          Dosen03 dosenTermuda = *arrayOfDosen*[0];          for (Dosen03 dosen : *arrayOfDosen*) {              if (dosen.getUsia() < dosenTermuda.getUsia()) {                  dosenTermuda = dosen;              }          }          System.out.println("\nDosen Paling Muda:");          dosenTermuda.tampilkanInfo();      }  } |

**Hasil kode**

****