

LAPORAN AKHIR PRAKTIKUM

Mata Praktikum : Algoritma dan Pemrograman 2A

Kelas : IIA16

Praktikum ke - : 1

Tanggal : 14 April 2025

Materi : Pengenalan Java

NPM : 50424947

Nama : Muhammad Sheva Kurnia Meazza

Ketua Asisten : Adityodarma Judhistira

Nama Asisten :

Paraf Asisten :

Jumlah Lembar : 5



LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS GUNADARMA

2025

Listing

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Act3 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Masukan Nama   : ");
8         String nama = input.nextLine();
9
10        System.out.print("Masukan NPM    : ");
11        String npm = input.nextLine();
12
13        System.out.print("Masukan Kelas  : ");
14        String kelas = input.nextLine();
15
16        System.out.print("Masukan jurusan : ");
17        String jurusan = input.nextLine();
18
19        System.out.print("Masukan fakultas : ");
20        String fakultas = input.nextLine();
21
22        System.out.print("Masukan nilai uts : ");
23        double nilai_uts = input.nextDouble();
24
25        System.out.print("Masukan nilai uas : ");
26        double nilai_uas = input.nextDouble();
27
28        double nilai = nilai_uts + nilai_uas;
29        double nilai_akhir = nilai / 2;
30
31        System.out.println("=====");
32        System.out.println("\t\t\tBiodata Mahasiswa");
33        System.out.println("=====");
34
35        System.out.println("=====");
36        System.out.println("Nama   : " + nama);
37        System.out.println("NPM    : " + npm);
38        System.out.println("NPM    : " + kelas);
39        System.out.println("Jurusan : " + jurusan);
40        System.out.println("Fakultas : " + fakultas);
41        System.out.println("Nilai Uts : " + nilai_uts);
42        System.out.println("Nilai Uas : " + nilai_uas);
43        System.out.println("Nilai Akhir : " + nilai_akhir);
44        System.out.println("=====");
45
46    }
47 }
```

Logika

Saya akan menjelaskan logika dibalik program yang telah saya buat dengan Visual Studio Code. Program ini dibuat untuk mencetak biodata mahasiswa dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

```
1 import java.util.Scanner;  
2
```

Disini artinya adalah mengimport library java yang bernama **Scanner**. Scanner disini yaitu untuk kita nantinya menginputkan data secara manual menggunakan keyboard.

```
3 public class Act3 {  
    Run | Debug | Run main | Debug main  
4     public static void main(String[] args) {  
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
```

Membuat sebuah class public bernama Act3 yang didalamnya terdapat method main dengan public static void. Artinya, method ini dapat dipanggil diluar kelas dan menunjukkan bahwa method ini bersifat sama untuk semua kelas dan tidak mengembalikan nilai, serta didalam nya adalah kodenya berisi array objek string argument baris perintah yang dilewatkan ke kelas yang di eksekusi. Di baris ke 5 terdapat penamaan alias Scanner yang diibaratkan sebagai input dengan Scanner system.in (artinya inputan dimasukan manual melalui keyboard).

```
7         System.out.print(s:"Masukan Nama    : ");  
8         String nama = input.nextLine();
```

Mencetak sebuah inputan dengan tidak membuat baris baru bernama “Masukan nama:” yang nantinya data user akan disimpan ke dalam variable nama bertipe data string dengan method `nextLine()` yang artinya membaca seluruh baris text yang diketik oleh user sampai enter.

```
10        System.out.print(s:"Masukan NPM      : ");  
11        String npm = input.nextLine();
```

Mencetak sebuah inputan dengan tidak membuat baris baru bernama “Masukan npm:” yang nantinya data user akan disimpan ke dalam variable npm bertipe data string dengan method `nextLine()` yang artinya membaca seluruh baris text yang diketik oleh user sampai enter.

```
13        System.out.print(s:"Masukan Kelas   : ");  
14        String kelas = input.nextLine();
```

Mencetak sebuah inputan dengan tidak membuat baris baru bernama “Masukan kelas:” yang nantinya data user akan disimpan ke dalam variable kelas bertipe data string dengan method `nextLine()` yang artinya membaca seluruh baris text yang diketik oleh user sampai enter.

```

16      System.out.print(s:"Masukan jurusan  : ");
17      String jurusan = input.nextLine();

```

Mencetak sebuah inputan dengan tidak membuat baris baru bernama “Masukan Jurusan:” yang nantinya data user akan disimpan ke dalam variable jurusan bertipe data string dengan method `nextLine()` yang artinya membaca seluruh baris text yang diketik oleh user sampai enter.

```

19      System.out.print(s:"Masukan fakultas  : ");
20      String fakultas = input.nextLine();

```

Mencetak sebuah inputan dengan tidak membuat baris baru bernama “Masukan Fakultas:” yang nantinya data user akan disimpan ke dalam variable jurusan bertipe data string dengan method `nextLine()` yang artinya membaca seluruh baris text yang diketik oleh user sampai enter.

```

22      System.out.print(s:"Masukan nilai uts  : ");
23      double nilai_uts = input.nextDouble();
24
25      System.out.print(s:"Masukan nilai uas  : ");
26      double nilai_uas = input.nextDouble();

```

Mencetak sebuah inputan dengan tidak membuat baris baru bernama “Masukan Nilai UTS:” dan “Masukan Nilai uas:” yang nantinya data user akan disimpan ke dalam variable `nilai_uts` dan `nilai_uas` bertipe data double dengan method `nextDouble()` yang artinya membaca seluruh inputan angka desimal yang diketik oleh user sampai enter.

```

28      double nilai = nilai_uts + nilai_uas;
29      double nilai_akhir = nilai / 2;
30
31      System.out.println(x:"=====");
32      System.out.println(x:"\t\t\tBiodata Mahasiswa");
33      System.out.println(x:"=====");

```

Baris ke 28 terdapat variable `nilai` dengan tipe data double yang valuenya adalah hasil dari penjumlahan nilai uts dan uas yang nanti nilainya disimpan ke variable `nilai`. Di baris ke 29 terdapat varibale `nilai_akhir` yang valuenya variable `nilai` dibagi dengan 2 dan hasilnya disimpan ke `nilai_akhir`. Dan mencetak biodata mahasiswa dengan `\t` artinya membuat text menjadi ke tengah.

```

35      System.out.println(x:"=====");
36      System.out.println("Nama  : " + nama);
37      System.out.println("NPM   : " + npm);
38      System.out.println("Kelas : " + kelas);
39      System.out.println("Jurusan : " + jurusan);
40      System.out.println("Fakultas : " + fakultas);
41      System.out.println("Nilai Uts : " + nilai_uts);
42      System.out.println("Nilai Uas : " + nilai_uas);
43      System.out.println("Nilai Akhir : " + nilai_akhir);
44      System.out.println(x:"=====");

```

Disini adalah pemanggilan variable dimana kita memanggil variable variable yang tadi telah di isi dengan data data lalu variabelnya kita deklarasikan. “nama,npm,kelas,jurusan,fakultas,nilai_uts,nilai_uas,nilai_akhir” dan ini nantinya akan dicetak ke user dan hasilnya bisa dilihat di output.

Output

```
PS C:\Users\Sheva Meazza\Documents\Gunadarma\AP2\AP2A\PRAKTIKUM\PERT_1> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe'
java\jdt_ws\PERT_1_408e724a\bin' 'Act3'
Masukan Nama : Muhammad Sheva
Masukan NPM : 50424947
Masukan Kelas : 1IA16
Masukan jurusan : Informatika
Masukan fakultas : Teknologi Industri
Masukan nilai uts : 89
Masukan nilai uas : 94
=====
                        Biodata Mahasiswa
=====
Nama : Muhammad Sheva
NPM : 50424947
NPM : 1IA16
Jurusan : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Nilai Uts : 89.0
Nilai Uas : 94.0
Nilai Akhir : 91.5
=====
PS C:\Users\Sheva Meazza\Documents\Gunadarma\AP2\AP2A\PRAKTIKUM\PERT_1> █
```