MATA KULIAH PEMOGRAMAN BERORIENTASI OBJEK



Nama : Muh.Yusran

Kelas : A2

Stambuk : 13020220078

Dosen : Mardiyyah Hasnawi, S.Kom.,M.T.

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA MAKASSAR

2023

Penjelasan Program dan Outputnya

- 1. Buat aplikasi bahasa Java memasukkan dan menampilkan nim, nama, jurusan dan fakultas anda, data tersebut dimasukkan melalui keyboard!
- a. Program Menggunakan Scanner Class

// Baris ini mengimpor kelas Scanner dari paket java.util, yang memungkinkan penggunaan objek Scanner untuk mendapatkan input dari pengguna.

import java.util.Scanner;

// Mendefinisikan sebuah kelas bernama Scanner1

public class Scanner1{

//Mendefinisikan metode main, yang akan dieksekusi pertama kali ketika program dijalankan.

public static void main (String[] args){

// Membuat objek Scanner baru dengan nama input yang digunakan untuk membaca input dari System.in.

Scanner input = new Scanner(System.in);

// Mendeklarasikan beberapa variabel bertipe String yang akan digunakan untuk menyimpan data.

String Nim, Nama, Jurusan, Fakultas;

// Mencetak pesan "Masukkan Nama : " ke layar tanpa ganti baris.

System.out.print(''Masukkan Nama: '');

//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel Nama.

Nama=input.nextLine();

// Mencetak pesan "Masukkan Nim : " ke layar tanpa ganti baris.

System.out.print("Masukkan Nim : ");

//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel Nim.

Nim=input.nextLine();

// Mencetak pesan "Masukkan Jurusan : " ke layar tanpa ganti baris.

System.out.print("Masukkan Jurusan : ");

//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel Jurusan.

Jurusan=input.nextLine();

// Mencetak pesan "Masukkan Fakultas : " ke layar tanpa ganti baris.

System.out.print("Masukkan Fakultas: ");

//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel Fakultas.

Fakultas=input.nextLine();

//Pada baris ini Mencetak nilai sesuai variabel yang dimasukkan dengan tambahan teks.

```
System.out.println("=========");
System.out.println("Nama : "+ Nama);
```

System.out.println("Nim : "+ Nim);

System.out.println("Jurusan : "+ Jurusan);

```
System.out.println("Fakultas: "+ Fakultas);
Output:
D:\Pemograman Berbasis Objek(PBO)\Tugas 2>java Scanner1
Masukkan Nama : Muh.Yusran
Masukkan Nim : 13020220078
Masukkan Jurusan : Teknik Informatika
Masukkan Fakultas : FIKOM
 ===========
Nama : Muh.Yusran
       : 13020220078
Jurusan : Teknik Informatika
akultas: FIKOM
b. Program menggunakan BufferedReader Class
// Baris ini mengimport class BifferedRader, IOException, dan
InputStreamReader dari paket java.io
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
// Mendefinisikan sebuah kelas bernama BufferedReader1.
public class BufferedReader1{
//Mendefinisikan metode main, yang akan dieksekusi pertama kali ketika program
dijalankan.
       public static void main(String[] args){
// Membuat objek BufferedReader baru dengan nama input yang digunakan untuk
membaca input dari System.in,
       BufferedReader input = new BufferedReader(new
InputStreamReader(System.in));
// Mendeklarasikan beberapa variabel sebagai sebuah string kosong.
       String Nim="";
       String Nama="";
       String Jurusan="";
       String Fakultas="";
/* Membuka blok try, yang digunakan untuk menandai blok kode yang berpotensi
menimbulkan pengecualian.*/
// Mencetak pesan "Masukkan Nama : " ke layar tanpa ganti baris.
       System.out.print("Masukkan Nama: ");
//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan
menyimpannya ke dalam variabel Nama.
       Nama=input.readLine();
// Mencetak pesan "Masukkan Nim : " ke layar tanpa ganti baris.
       System.out.print("Masukkan Nim:");
//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan
menyimpannya ke dalam variabel Nim.
```

```
Nim=input.readLine();
```

// Mencetak pesan "Masukkan Jurusan : " ke layar tanpa ganti baris.

```
System.out.print(''Masukkan Jurusan : '');
```

//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel Jurusan.

Jurusan=input.readLine();

// Mencetak pesan "Masukkan Fakultas : " ke layar tanpa ganti baris.

```
System.out.print("Masukkan Fakultas: ");
```

//Membaca satu baris input dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel Fakultas.

Fakultas=input.readLine();

/*catch digunakan untuk menangkap dan menangani pengecualian yang mungkin terjadi dalam blok try.Dengan menggunakan catch (Exception e), program menangkap pengecualian umum (kelas dasar Exception). Namun, dalam kasus ini, tidak ada tindakan yang diambil ketika pengecualian terjadi, karena blok catch tersebut kosong.*/

}catch (Exception e){}

//Pada baris ini Mencetak nilai sesuai variabel yang dimasukkan dengan tambahan teks.

```
System.out.println("==========");
System.out.println("Nama : "+ Nama);
System.out.println("Nim : "+ Nim);
System.out.println("Jurusan : "+ Jurusan);
System.out.println("Fakultas: "+ Fakultas);
}
```

Output:

```
D:\Pemograman Berbasis Objek(PBO)\Tugas 2>java BufferedReader1
Masukkan Nama : Muh.Yusran
Masukkan Nim : 13020220078
Masukkan Jurusan : Teknik Informatika
Masukkan Fakultas : FIKOM
==============
Nama : Muh.Yusran
Nim : 13020220078
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas: FIKOM
```

c. Program menggunakan JOptionPane Class

//Baris ini mengimpor kelas JOptionPane dari paket javax.swing, yang digunakan untuk menampilkan kotak dialog kepada pengguna.

import javax.swing.JOptionPane;

//Mendefinisikan sebuah kelas bernama Joptionpane1.

public class Joptionpane1{

//Mendefinisikan metode main, yang akan dieksekusi pertama kali ketika program dijalankan.

public static void main(String[] args){

//Mendeklarasikan beberapa variabel bertipe String yang akan digunakan untuk menyimpan data yang dimasukkan

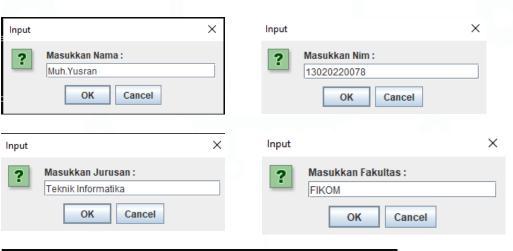
String Nama, Nim, Jurusan, Fakultas;

//Menampilkan kotak dialog dengan pesan dan meminta pengguna untuk memasukkan nilai. Nilai yang dimasukkan kemudian disimpan ke dalam sebuah variabel.

```
Nama=JOptionPane.showInputDialog(''Masukkan Nama: '');
Nim=JOptionPane.showInputDialog(''Masukkan Nim: '');
Jurusan=JOptionPane.showInputDialog(''Masukkan Jurusan: '');
Fakultas=JOptionPane.showInputDialog(''Masukkan Fakultas: '');
//Pada baris ini Mencetak nilai sesuai variabel yang dimasukkan dengan tambahan teks.
```

```
System.out.println("=========");
System.out.println("Nama:"+ Nama);
System.out.println("Nim:"+ Nim);
System.out.println("Fakultas: "+ Fakultas);
System.out.println("Jurusan:"+ Jurusan);
```

Output:



2. Buat Program menggunakan bahasa java untuk Konversi Waktu (Jam:Menit:Detik) dari masukan/input detik! Program dan penjelasannya: // Baris ini mengimpor kelas Scanner dari paket java.util, import java.util.Scanner; //Mendefinisikan sebuah kelas bernama waktu. public class waktu{ //Mendefinisikan metode main, yang akan dieksekusi pertama kali ketika program dijalankan. public static void main(String[] args){ //Membuat objek Scanner baru dengan nama input yang digunakan untuk membaca input dari System.in. Scanner input = new Scanner(System.in); //Mendeklarasikan beberapa variabel bertipe int yang akan digunakan untuk menyimpan data int totalDetik, detikSekarang, totalMenit, menitSekarang, totalJam, jamSekarang; //Mencetak pesan "Masukkan total detik : " ke layar tanpa ganti baris. System.out.print("Masukkan total detik : "); //Membaca input bilangan bulat dari pengguna menggunakan objek input dan menyimpannya ke dalam variabel totalDetik. totalDetik=input.nextInt(); //Menghitung detik saat ini dengan menggunakan operasi modulus (%) untuk mendapatkan sisa bagi dari totalDetik ketika dibagi dengan 60. detikSekarang=totalDetik % 60; //Menghitung total menit dengan membagi totalDetik dengan 60. totalMenit=totalDetik / 60; // Menghitung menit saat ini dengan menggunakan operasi modulus (%) untuk mendapatkan sisa bagi dari totalMenit ketika dibagi dengan 60. menitSekarang=totalMenit % 60; //Menghitung total jam dengan membagi totalMenit dengan 60. totalJam=totalMenit / 60; //Menghitung jam saat ini dengan menggunakan operasi modulus (%) untuk mendapatkan sisa bagi dari totalJam ketika dibagi dengan 24 (karena format jam menggunakan 24 jam). jamSekarang=totalJam % 24;

```
Output:
D:\Pemograman Berbasis Objek(PBO)\Tugas 2>java waktu
Masukkan total detik : 100000
Waktu Sekarang : 3:46:40
```

//Mencetak waktu saat ini ke layar dalam format "jam:menit:detik".

''+jamSekarang+'':''+menitSekarang+'':''+detikSekarang);

System.out.print("Waktu Sekarang: