

**Laporan Praktikum Modul 1 - Input, Output, dan Proses 2024
Pemrograman Dasar TI - B**



Nama:

Kusindra Aji Rabbany - 255150701111012

Asisten:

Dionisius Seraf Saputra
Malika Zahro Nadia Aulia

**Program Studi Teknologi Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Brawijaya**

2025

SOAL 1

Buatlah program dengan tampilan sebagai berikut.

```
Masukkan operator pertama : 3
Masukkan operator kedua   : 2
    Hasil penjumlahan      : 5
    Hasil pengurangan     : 1
    Hasil perkalian       : 6
    Hasil pembagian       : 1.5
```

A. KODE PROGRAM

soalsatu.java

```
import java.util.Scanner;

public class soalsatu {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Masukkan operator pertama\t\t: ");
        int numOne = scan.nextInt();
        scan.nextLine();

        System.out.print("Masukkan operator kedua\t\t\t: ");
        int numTwo = scan.nextInt();
        scan.nextLine();

        System.out.println("\nHasil penjumlahan\t: " + (numOne + numTwo));
        System.out.println("Hasil pengurangan\t: " + (numOne - numTwo));
        System.out.println("Hasil perkalian\t\t: " + (numOne * numTwo));
        System.out.println("Hasil pembagian\t\t: " + (numOne / numTwo));
    }
}
```

B. SCREENSHOT HASIL PROGRAM

```
Masukkan operator pertama      : 3
Masukkan operator kedua       : 2

Hasil penjumlahan              : 5
Hasil pengurangan              : 1
Hasil perkalian                : 6
Hasil pembagian                : 1.5
```

C. PENJELASAN

Program di atas berfungsi untuk melakukan operasi aritmatika sederhana (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) dari dua angka yang diinput oleh pengguna.

1. Import Library
2. Scanner digunakan untuk membaca input dari keyboard.
 - a. DecimalFormat dipakai supaya hasil tidak menampilkan angka dengan .0 kalau hasilnya bulat.
3. Input Data
Program meminta dua angka dari pengguna (numOne dan numTwo).
4. Proses Perhitungan
 - a. tambah = numOne + numTwo (operator +)
 - b. kurang = numOne - numTwo (operator -)
 - c. kali = numOne * numTwo (operator *)
 - d. bagi = numOne / numTwo (operator /)
5. Output
Hasil dari keempat operasi ditampilkan ke layar menggunakan System.out.println dengan format dari DecimalFormat.

SOAL 2

Buatlah program untuk menghitung pemakaian daya listrik dirumah tangga secara sederhana. Tampilan program sebagai berikut.

```

Program penghitung pemakaian listrik sederhana
Masukkan Nama      : Bpk Asisten
Kelurahan          : Java
Masukkan posisi awal Kwh Meter : 8000
Masukkan posisi akhir Kwh Meter : 9000
Masukkan biaya beban saat ini   : 140
Masukkan PPJ (dalam persen)    : 10
=====PLN Java=====
Nama      : Bpk Asisten
Kelurahan : Java
Pemakaian bulan ini : 1000 Kwh Meter
Tarif Listrik : Rp 140000,-
PPJ 10%      : Rp 14000,-
Total Bayar : Rp 154000,-
=====

```

A. KODE PROGRAM**soaldua.java**

```

import java.util.Scanner;

public class soaldua {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Program penghitung pemakaian listrik sederhana");
        System.out.print("Masukkan Nama\t\t\t: ");
        String nama = sc.nextLine();

        System.out.print("Kelurahan\t\t\t: ");
        String kelurahan = sc.nextLine();

        System.out.print("Masukkan posisi awal Kwh Meter\t: ");
        int kwhAwal = sc.nextInt();

        System.out.print("Masukkan posisi akhir Kwh Meter\t: ");
        int kwhAkhir = sc.nextInt();

        System.out.print("Masukkan biaya beban saat ini\t: ");
        int biayaBeban = sc.nextInt();

        System.out.print("Masukkan PPJ (dalam persen)\t: ");
        int ppjPersen = sc.nextInt();

        int pemakaian = kwhAkhir - kwhAwal;
        int tarifListrik = pemakaian * biayaBeban;
        int ppj = (tarifListrik * ppjPersen) / 100;
        int totalBayar = tarifListrik + ppj;

        System.out.println("\n=====PLN " + kelurahan + "=====");
        System.out.println("Nama\t\t\t: " + nama);
        System.out.println("Kelurahan\t\t: " + kelurahan);
        System.out.println("Pemakaian bulan ini\t: " + pemakaian + " Kwh Meter");
        System.out.println("Tarif Listrik\t\t: Rp " + tarifListrik + ",-");
        System.out.println("PPJ " + ppjPersen + "%\t\t: Rp " + ppj + ",-");
        System.out.println("Total Bayar\t\t: Rp " + totalBayar + ",-");
        System.out.println("=====");
    }
}

```

B. SCREENSHOT HASIL PROGRAM

```

Program penghitung pemakaian listrik sederhana
Masukkan Nama           : Ujang
Kelurahan                : Lowokwaru
Masukkan posisi awal Kwh Meter : 8000
Masukkan posisi akhir Kwh Meter : 9000
Masukkan biaya beban saat ini  : 140
Masukkan PPJ (dalam persen)   : 10

=====PLN Lowokwaru=====
Nama                     : Ujang
Kelurahan                : Lowokwaru
Pemakaian bulan ini     : 1000 Kwh Meter
Tarif Listrik           : Rp 140000,-
PPJ 10%                  : Rp 14000,-
Total Bayar             : Rp 154000,-
=====

```

C. PENJELASAN

Program ini digunakan untuk menghitung tagihan listrik sederhana berdasarkan input pengguna.

1. Input Data

- Nama pelanggan (nama)
- Kelurahan (kelurahan)
- Posisi awal Kwh meter (kwhAwal)
- Posisi akhir Kwh meter (kwhAkhir)
- Biaya beban per Kwh (biayaBeban)
- Persentase PPJ (ppjPersen)

2. Proses Perhitungan

- pemakaian = kwhAkhir - kwhAwal (jumlah Kwh yang dipakai dalam sebulan).
- tarifListrik = pemakaian * biayaBeban (biaya listrik murni).
- ppj = (tarifListrik * ppjPersen) / 100 (pajak penerangan jalan).
- totalBayar = tarifListrik + ppj (total yang harus dibayar).

3. Output

Program menampilkan struk tagihan dengan format:

- Nama pelanggan
- Kelurahan
- Pemakaian bulan ini
- Tarif listrik
- Besaran PPJ
- Total bayar