Modul 3 – Input 1-1

#### Modul

# 3

# Input

## Tujuan

Mahasiswa mampu mempraktekkan penginputan data dan menyimpannya ke dalam sebuah *variable*. Mahasiswa juga dapat memilih cara yang tepat untuk memasukkan input yang tepat sesuai dengan tipe data yang akan menampungnya. Di akhir praktikum ini diharapkan mahasiswa dapat:

- Mampu menggunakan kelas Scanner dengan benar
- Mampu mempraktekkan langkah-langkah penginputan data
- Mampu melakukan penginputan data berupa bilangan
- Mampu melakukan penginputan data berupa character
- Mampu melakukan proses perhitungan berdasarkan data-data yang telah diinput sebelumnya

## Persiapan

- 1. Buku ajar (jika ada)/diktat kuliah/materi dari sumber lain
- 2. Alat tulis
- 3. Kertas Buram
- 4. Lembar jawaban
- 5. Lembar penilaian (disiapkan oleh asisten)
- 6. Komputer yang sudah di-install Netbeans didalamnya

#### Materi Pokok

Praktikum ini mengasumsikan bahwa mahasiswa telah mempelajari kelas Scanner dengan benar beserta dengan cara-cara penginputan datanya. Mahasiswa juga mampu menggunakan simbol-simbol yang merepresentasikan fungsi dari operator yang akan digunakan. Agar mahasiswa dapat mencapai tujuan dalam pertemuan praktikum ketiga ini, mahasiswa harus aktif dalam membuat program dan menyelesaikan setiap kasus serta mencoba mempraktekkan tugas-tugas dalam praktikum ini.

Modul 3 – Input

#### **Proses**

Praktikan membuat sebuah project atau menyelesaikan sebuah studi kasus dengan Scanner dan bisa melakukan penginputan data kemudian mahasiswa dapat menggunakan simbol-simbol operator untuk melakukan proses perhitungan dari data-data yang telah diinputkan sebelumnya dan mempelajari struktur input dalam program Java dengan melihat source code program Java, kemudian berdiskusi sesuai dengan panduan aktifitas yang ada. Sedangkan waktu untuk mengerjakan project (membuat program/coding) secara individual harus diselesaikan di dalam laboratorium dalam waktu 40 menit. Berikutnya untuk sesi latihan, ada soal tentang pengembangan program yang juga harus diselesaikan di laboratorium dalam waktu 60 menit. Terakhir adalah bagian tugas, yaitu project yang dikerjakan dirumah dan wajib dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.

# **Aktivitas**

- 1. Mahasiswa membuat sebuah project dengan menggunakan Scanner dan mereview project yang sudah dibuat, kemudian mencoba untuk memodifikasi/mengganti source code program yang dibuat, selanjutnya ditulis sebagai ringkasan hasil belajar.
- 2. Mahasiswa mendiskusikan tentang pembuatan projek menggunakan Scanner dan menemukan inti dari projek tersebut, sebagai bahan diskusi, ketiklah project sederhana dibawah ini, kemudian bahaslah apa outputnya, bagaimana jika prosesnya diubah, dll.

```
import java.util.Scanner;
public class BangunDatar {
  public static void main(String[] args) {
    System.out.println("=======
    System.out.println("1.Persegi");
    System.out.println("2.Persegi Panjang ");
    System.out.println("3.Segitiga Sama Sisi ");
    System.out.println("4.Segitiga Siku-Siku ");
    System.out.println("5.Lingkaran ");
    System.out.println("=============");
    Scanner input = new Scanner(System.in);
    int pilihan = input.nextInt();
    if (pilihan == 1)
       System.out.println("Rumus: sxs");
       System.out.print("Masukkan Nilai S:");
       int s = input.nextInt();
       a = s * s:
       System.out.println("Luas Persegi: " + a + "");
     else if (pilihan == 2)
         System.out.println("Rumus: PxL");
         int v = 0;
         System.out.print("Masukkan Panjang:");
         int panjang = input.nextInt();
         System.out.print("Masukkan Lebar: ");
         int lebar = input.nextInt();
         v = panjang * lebar;
         System.out.println("Luas Persegi Panjang: " + v + "");
       else if (pilihan == 3)
```

Modul 3 – Input

```
System.out.println("Rumus: 1/2*alas*tinggi");
 double I;
 System.out.print("Masukkan Alas: ");
 double la = input.nextDouble();
 System.out.print("Masukkan Tinggi: ");
 double T = input.nextDouble();
 I = 0.5*la*T;
 System.out.println("Luas Segitiga Sama Sisi: " + I + "");
else if (pilihan == 4)
   System.out.println("Rumus: 1/2*alas*tinggi");
   double tab:
   System.out.print("Masukkan Alas: ");
   double jari = input.nextDouble();
   System.out.print("Masukkan nilai Tinggi: ");
   double Ti = input.nextDouble();
   tab = 0.5*jari*Ti;
   System.out.println("Luas Segitiga Siku-Siku: " + tab + "");
 else if (pilihan == 5)
     System.out.println("Rumus: 22/7*r*r");
     double ker;
     System.out.print("Masukkan Jari-jari:");
     double jar = input.nextDouble();
     ker = 22/7*jar*jar;
     System.out.println("Luas Lingkaran: " + ker + "");}
```

3. Mahasiswa menyelesaikan masalah secara individual, yaitu dengan menyusun sebuah program yang menggunakan kelas Scanner untuk membuat suatu project perhitungan dengan angka-angka yang diinputkan. Sebagai contoh cobalah membuat program untuk menghitung kurs dolar terhadap rupiah dan sebaliknya.

Modul 3 – Input

# Latihan

- 1. Buatlah project untuk menginputkan data-data dibawah ini:
  - a. Masukkan sebuah angka dalam byte:
  - b. Masukkan sebuah angka dalam integer:
  - c. Masukkan sebuah angka dalam float:
  - d. Masukkan sebuah angka dalam double:
  - e. Masukkan sebuah character:

# **Penutup**

# **Tugas**

Buatlah sebuah program untuk menyelesaikan projek transaksi jual beli dengan cara memasukkan harga barang, jumlah beli, diskon, dan jumlah pembayaran kemudian tampilkan uang kembalian.