

Activity Pertemuan 1

Nama : Simon Praja H P Pasaribu

Kelas : 4IA14

NPM : 51421422

1. Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) adalah disiplin ilmu yang mempelajari seluruh aspek pengembangan perangkat lunak, termasuk pembuatan, pemeliharaan, dan manajemen kualitasnya. RPL bertujuan untuk menghasilkan perangkat lunak yang bernilai ekonomis dan dapat berfungsi secara efisien.
- 2.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Bangundatar {
4     // Method untuk menghitung luas persegi
5     public static double hitungLuasPersegi(double sisi) {
6         return sisi * sisi;
7     }
8
9     // Method untuk menghitung keliling persegi
10    public static double hitungKelilingPersegi(double sisi) {
11        return 4 * sisi;
12    }
13
14    // Method untuk menghitung luas persegi panjang
15    public static double hitungLuasPersegiPanjang(double panjang, double lebar) {
16        return panjang * lebar;
17    }
18
19    // Method untuk menghitung keliling persegi panjang
20    public static double hitungKelilingPersegiPanjang(double panjang, double lebar) {
21        return 2 * (panjang + lebar);
22    }
23
24    // Method untuk menghitung luas lingkaran
25    public static double hitungLuasLingkaran(double jariJari) {
26        return Math.PI * jariJari * jariJari;
27    }
28
29    // Method untuk menghitung keliling lingkaran
30    public static double hitungKelilingLingkaran(double jariJari) {
31        return 2 * Math.PI * jariJari;
32    }
33
34    public static void main(String[] args) {
35        Scanner input = new Scanner(System.in);
36
37        // Menghitung untuk persegi
38        System.out.println("Masukkan panjang sisi persegi: ");
39        double sisi = input.nextDouble();
40        System.out.println("Luas Persegi: " + hitungLuasPersegi(sisi));
41        System.out.println("Keliling Persegi: " + hitungKelilingPersegi(sisi));
42
43        // Menghitung untuk persegi panjang
44        System.out.println("Masukkan panjang persegi panjang: ");
45        double panjang = input.nextDouble();
46        System.out.println("Masukkan lebar persegi panjang: ");
47        double lebar = input.nextDouble();
48        System.out.println("Luas Persegi Panjang: " + hitungLuasPersegiPanjang(panjang, lebar));
49        System.out.println("Keliling Persegi Panjang: " + hitungKelilingPersegiPanjang(panjang, lebar));
50
51        // Menghitung untuk lingkaran
52        System.out.println("Masukkan jari-jari lingkaran: ");
53        double jariJari = input.nextDouble();
54        System.out.println("Luas Lingkaran: " + hitungLuasLingkaran(jariJari));
55        System.out.println("Keliling Lingkaran: " + hitungKelilingLingkaran(jariJari));
56    }
57 }
```

Input/Output

Language Version: JDK 21.0.0 Interactive

Input Arguments

Output Generated Files

Masukkan panjang sisi persegi: 4
Luas Persegi: 16.0
Keliling Persegi: 16.0

Masukkan panjang persegi panjang: 8
Masukkan lebar persegi panjang: 6
Luas Persegi Panjang: 48.0
Keliling Persegi Panjang: 28.0

Masukkan jari-jari lingkaran: 2
Luas Lingkaran: 3216.990877275948
Keliling Lingkaran: 201.06192982974676

Compiled and executed in 29.356 sec(s)

Output Generated Files

Masukkan panjang sisi persegi: 4
Luas Persegi: 16.0
Keliling Persegi: 16.0

Masukkan panjang persegi panjang: 8
Masukkan lebar persegi panjang: 6
Luas Persegi Panjang: 48.0
Keliling Persegi Panjang: 28.0

Masukkan jari-jari lingkaran: 2
Luas Lingkaran: 3216.990877275948
Keliling Lingkaran: 201.06192982974676

Compiled and executed in 29.356 sec(s)