

Tugas 1 – Class Diagram

Buatlah class diagram dari code di bawah ini:

** Tugas boleh ditulis tangan atau diketik, kumpulkan dalam format PDF*

```
Trapesium.java

1 public class Trapesium {
2     private double sisiAtas;
3     private double sisiBawah;
4     private double tinggi;
5     private double sisiMiring;
6
7     // Constructor dengan parameter sisi atas, sisi bawah, dan tinggi
8     public Trapesium(double sisiAtas, double sisiBawah, double tinggi) {
9         this.sisiAtas = sisiAtas;
10        this.sisiBawah = sisiBawah;
11        this.tinggi = tinggi;
12        // Menghitung sisi miring berdasarkan sisi atas, sisi bawah, dan tinggi
13        this.sisiMiring = Math.sqrt(Math.pow((sisiBawah - sisiAtas) / 2, 2) + Math.pow(tinggi, 2));
14    }
15
16    // Constructor dengan parameter sisi atas, sisi bawah, dan sisi miring
17    public Trapesium(double sisiAtas, double sisiBawah, double sisiMiring, boolean isSisiMiring) {
18        this.sisiAtas = sisiAtas;
19        this.sisiBawah = sisiBawah;
20        this.sisiMiring = sisiMiring;
21        // Menghitung tinggi berdasarkan sisi miring, sisi atas, dan sisi bawah
22        this.tinggi = Math.sqrt(Math.pow(sisiMiring, 2) - Math.pow((sisiBawah - sisiAtas) / 2, 2));
23    }
24
25    // Metode untuk menghitung luas trapesium
26    public double hitungLuas() {
27        return (sisiAtas + sisiBawah) * tinggi / 2;
28    }
29
30    // Metode untuk menghitung keliling trapesium
31    public double hitungKeliling() {
32        return sisiAtas + sisiBawah + (2 * sisiMiring);
33    }
34 }
```