

NAMA : GALANG ASRUL ANDIKA

NIM : 2024201013

MATKUL : PEMROGRAMAN BERBASIS OBJEK

A. Listing kode

```
1. <?php
2. // 1. CLASS PERSEGI
3. class Persegi {
4.     // Properti
5.     public $panjang;
6.     public $lebar;
7.
8.     // Constructor untuk inisialisasi properti
9.     public function __construct($panjang, $lebar) {
10.         $this->panjang = $panjang;
11.         $this->lebar = $lebar;
12.     }
13.
14.     // Method menghitung luas
15.     public function hitungLuas() {
16.         return $this->panjang * $this->lebar;
17.     }
18.
19.     // Method menghitung keliling
20.     public function hitungKeliling() {
21.         return 2 * ($this->panjang + $this->lebar);
22.     }
23.}
24.// 2. CLASS TRAPESIUM
25.class Trapezium {
26.    // Properti
27.    public $panjang;
28.    public $lebar;
29.    public $sisimiring;
30.
31.    // Constructor
32.    public function __construct($panjang, $lebar, $sisimiring) {
33.        $this->panjang = $panjang;
34.        $this->lebar = $lebar;
35.        $this->sisimiring = $sisimiring;
36.    }
37.
38.    // Method menghitung luas (butuh parameter tinggi)
39.    public function hitungLuas($tinggi) {
40.        return 0.5 * ($this->panjang + $this->lebar) * $tinggi;
41.    }
42.
```

```

43. // Method menghitung keliling
44. public function hitungKeliling() {
45.     return $this->panjang + $this->lebar + (2 * $this->sisimiring);
46. }
47.}
48.// 3. CLASS LINGKARAN
49.class Lingkaran {
50. // Properti
51. public $jari_jari;
52.
53. // Constructor
54. public function __construct($jari_jari) {
55.     $this->jari_jari = $jari_jari;
56. }
57.
58. // Method menghitung luas
59. public function hitungLuas() {
60.     return pi() * pow($this->jari_jari, 2);
61. }
62.
63. // Method menghitung keliling
64. public function hitungKeliling() {
65.     return 2 * pi() * $this->jari_jari;
66. }
67.}
68.// PEMBUATAN OBJEK DAN DISPLAY HASIL
69.
70.echo "<h2> HASIL PERHITUNGAN BANGUN DATAR </h2>";
71.
72.// 1. Objek Persegi (Panjang = 10, Lebar = 10)
73.$persegi = new Persegi(10, 10);
74.echo "<h2> Persegi </h2>";
75.echo "Panjang: " . $persegi->panjang . "<br>";
76.echo "Lebar: " . $persegi->lebar . "<br>";
77.echo "Luas: " . $persegi->hitungLuas() . "<br>";
78.echo "Keliling: " . $persegi->hitungKeliling() . "<br><br>";
79.
80.// 2. Objek Trapesium (Sisi atas/panjang = 6, Sisi bawah/lebar = 12, Sisi
    miring = 5)
81.$trapesium = new Trapesium(6, 12, 5);
82.echo "<h2> Trapesium </h2>";
83.echo "Panjang (Sisi Atas): " . $trapesium->panjang . "<br>";
84.echo "Lebar (Sisi Bawah): " . $trapesium->lebar . "<br>";
85.echo "Sisi Miring: " . $trapesium->sisimiring . "<br>";
86.echo "Luas : " . $trapesium->hitungLuas(4) . "<br>";
87.echo "Keliling: " . $trapesium->hitungKeliling() . "<br><br>";
88.
89.// 3. Objek Lingkaran (Jari-jari = 7)

```

```
90.$lingkaran = new Lingkaran(7);
91.echo "<h2> Lingkaran </h2>";
92.echo "Jari-jari: " . $lingkaran->jari_jari . "<br>";
93.echo "Luas: " . round($lingkaran->hitungLuas(), 2) . "<br>";
94.echo "Keliling: " . round($lingkaran->hitungKeliling(), 2) . "<br>";
95.
96.?.>
```

B. hasil

HASIL PERHITUNGAN BANGUN DATAR

Persegi

Panjang: 10
Lebar: 10
Luas: 100
Keliling: 40

Trapeسيوم

Panjang (Sisi Atas): 6
Lebar (Sisi Bawah): 12
Sisi Miring: 5
Luas : 36
Keliling: 28

Lingkaran

Jari-jari: 7
Luas: 153.94
Keliling: 43.98