

Lembar Kerja Mahasiswa - 04
 Pemrograman Berorientasi Objek.



Nama : Gina Sonia

Nim : 22241065

Kelas : PTI - B

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNIK DAN TERAPAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MANDALIKA
2023 / 2024.

```

87     private float tinggi;
88     private float sisi1;
89     private float sisi2;
90     private float sisi3;
91
92     public Segitiga(float alas, float tinggi, float sisi1, float sisi2, float sisi3)
93     {
94         this.alas = alas;
95         this.tinggi = tinggi;
96         this.sisi1 = sisi1;
97         this.sisi2 = sisi2;
98         this.sisi3 = sisi3;
99     }
100
101     @Override
102     public float hitungLuas() {
103         return 0.5f * alas * tinggi;
104     }
105
106     @Override
107     public float hitungKeliling() {
108         return sisi1 + sisi2 + sisi3;
109     }
110
111     public void display() {
112         System.out.println("Segitiga dengan alas: " + alas + ", tinggi: " + tinggi +
113             ", dan panjang sisi-sisi: " + sisi1 + ", " + sisi2 + ", " + sisi3);
114     }
115 }

```

- Baris ke-87 ~~dan~~ sampai 90: Merupakan atribut dari subclass bangun datar.
- Baris ke-92: Merupakan konstruktor
- Baris ke-93 sampai 97: merupakan this. Untuk menginisialisasi nilai alas, tinggi, dan sisi 1, 2, 3.
- Baris ke-100: Merupakan override
- Baris ke-101: Merupakan method tanpa parameter dengan return
- Baris ke-105: Merupakan override
- Baris ke-106-107: Merupakan method tanpa parameter dengan return.
- Baris ke-109 sampai 114: merupakan display yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang segitiga yang dibentuk.

```

59 // Subkelas Persegi Panjang
60 class PersegiPanjang extends BangunDatar {
61     private float panjang;
62     private float lebar;
63
64     public PersegiPanjang(float panjang, float lebar) {
65         this.panjang = panjang;
66         this.lebar = lebar;
67     }
68
69     @Override
70     public float hitungLuas() {
71         return panjang * lebar;
72     }
73
74     @Override
75     public float hitungKeliling() {
76         return 2 * (panjang + lebar);
77     }
78
79     public void display() {
80         System.out.println("Persegi Panjang dengan panjang: " + panjang + " dan
81         lebar: " + lebar);
82     }
83
84 // Subkelas Segitiga
85 class Segitiga extends BangunDatar {
86     private float alas;

```

- Baris ke-60 : Merupakan subclass dari bangun datar.
- Baris ke-61 dan 62 : Merupakan atribut dari subkelas bangun datar.
- Baris ke-64 : Merupakan konstruktor
- Baris ke-65 dan 66 : Merupakan this untuk meminimalisasi nilai panjang dan lebar.
- Baris ke-69 : Merupakan override yang digunakan untuk menerima (override) implementasi metode dari superclass
- Baris ke-70 dan 71 : Merupakan method tanpa parameter dengan return
- Baris ke-74 : Merupakan override yang digunakan untuk menerima (override) implementasi metode dari superclass
- Baris ke-75 dan 76 : Merupakan method tanpa parameter dengan return

- Baris ke-79: Merupakan method display yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang persegi panjang.
- Baris ke 85: Merupakan subclass dari bangun datar
- Baris ke 86: Merupakan atribut dari subclass bangun datar.

```

31     public void display() {
32         System.out.println("Persegi dengan sisi: " + sisi);
33     }
34 }
35
36 // Subkelas Lingkaran
37 class Lingkaran extends BangunDatar {
38     private float jariJari;
39     private final float PI = 3.14f;
40
41     public Lingkaran(float jariJari) {
42         this.jariJari = jariJari;
43     }
44
45     @Override
46     public float hitungLuas() { float jariJari
47         return PI * jariJari * jariJari;
48     }
49
50     @Override
51     public float hitungKeliling() {
52         return 2 * PI * jariJari;
53     }
54
55     public void display() {
56         System.out.println("Lingkaran dengan jari-jari: " + jariJari);
57     }
58 }

```

- Baris ke-32 dan 32 : Merupakan method display yang digunakan untuk menampilkan informasi Persegi yang dibentuk.
- Baris ke-37 : Merupakan subdas dari bangun datar
- Baris ke-38 dan 39: Merupakan atribut dari subclass bangun datar
- Baris ke-41 : Merupakan konstruktor
- Baris ke-42 : Merupakan this untuk meminialisasi nilai PI.
- Baris ke-45 : Merupakan override yang digunakan untuk menimpa (overide) implementasi metode dari superclass.
- Baris ke-46 : Merupakan method tanpa parameter dengan return.

- Baris ke-21 : Override yang digunakan untuk menimpa (override) implementasi metode dari superclass.
- Baris ke-22 : Merupakan method tanpa parameter dengan return
- Baris ke-26 : Merupakan override yg digunakan untuk menimpa (override) implementasi metode dari superclass.
- Baris ke-27 : Merupakan method tanpa parameter dengan return


```

J Main.java U X
src > com > tutorial > J Main.java > Main > main(String[])
1  package com.tutorial;
2
3  // Kelas Induk atau Superclass
4  class BangunDatar {
5      public float hitungLuas() {
6          return 0.0f;
7      }
8
9      public float hitungKeliling() {
10         return 0.0f;
11     }
12 }
13
14 // Subkelas Persegi
15 class Persegi extends BangunDatar {
16     private float sisi;
17     public Persegi(float sisi) {
18         this.sisi = sisi;
19     }
20
21     @Override
22     public float hitungLuas() {
23         return sisi * sisi;
24     }
25
26     @Override
27     public float hitungKeliling() {
28         return 4 * sisi;
29     }

```

- Baris ke-1 : Merupakan tampilan awal.
- Baris ke-4 : Merupakan superclass
- Baris ke-5 dan 6 : Merupakan method tanpa parameter dengan return.
- Baris ke-9 dan 10 : Merupakan method tanpa parameter dengan return.
- Baris ke-15 : Merupakan subclass dari bangun datar
- Baris ke-16 : Merupakan atribut dari subclass bangun datar
- Baris ke-17 : Merupakan konstruktor
- Baris ke-18 : Merupakan this (menginisialisasi nilai sisi)

- Baris ke-50: Merupakan override yang digunakan untuk menerima (override) implementasi Dokumentasi metode dari super class.
- Baris ke-51 dan 52: Merupakan Method tanpa parameter dengan return.
- Baris ke-55: Merupakan method display yang digunakan untuk menampilkan informasi tentang lingkaran yang dibentuk.


```

116 public class Main {
117     public static void main(String[] args) {
118         // Menggunakan kelas Persegi
119         Persegi persegi = new Persegi(sisi:8.0f);
120         persegi.display();
121         System.out.println("Luas Persegi: " + persegi.hitungLuas());
122         System.out.println("Keliling Persegi: " + persegi.hitungKeliling());
123         System.out.println();
124
125         // Menggunakan kelas Lingkaran
126         Lingkaran lingkaran = new Lingkaran(jariJari:11.0f);
127         lingkaran.display();
128         System.out.println("Luas Lingkaran: " + lingkaran.hitungLuas());
129         System.out.println("Keliling Lingkaran: " + lingkaran.hitungKeliling());
130         System.out.println();
131
132         // Menggunakan kelas Persegi Panjang
133         PersegiPanjang persegiPanjang = new PersegiPanjang(panjang:9.0f,
134         lebar:5.0f);
135         persegiPanjang.display();
136         System.out.println("Luas Persegi Panjang: " + persegiPanjang.hitungLuas());
137         System.out.println("Keliling Persegi Panjang: " + persegiPanjang.hitungKeliling());
138         System.out.println();
139         // Menggunakan kelas Segitiga
140         Segitiga segitiga = new Segitiga(alas:7.0f, tinggi:9.0f, sisi1:11.0f, sisi2:13.0f, sisi3:17.0f);
141         segitiga.display();
142         System.out.println("Luas Segitiga: " + segitiga.hitungLuas());
143         System.out.println("Keliling Segitiga: " + segitiga.hitungKeliling());
144     }
145 }

```

- Baris ke-116: Merupakan class main
- Baris ke-117: merupakan method tanpa parameter dan tanpa return sampai 120
- Baris ke-121 sampai 123: Merupakan output untuk menampilkan informasi kelayar selama eksekusi Program.
- Baris ke-129: Merupakan method tanpa parameter dan return
- Baris ke-126 dan 127: Merupakan method tanpa parameter tanpa return.
- Baris ke-140 sampai 142: Merupakan output u/ menampilkan info.
- Baris ke-128 sampai 130: Merupakan output untuk menampilkan informasi kelayar selama program
- Baris ke-134 sampai 135: Merupakan method tanpa parameter dan tanpa return.
- Baris ke-136 sampai 137: Merupakan output u/ menampilkan informasi

Lembar Pengesahan Laporan

Judul Laporan : LKM-04

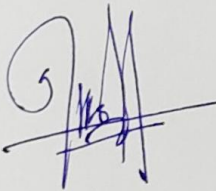
Nama Lengkap : Gina Sonia

Nim : 22241065

Kelas : PTI-B

Mata Kuliah : Pemrograman Berorientasi
Objek

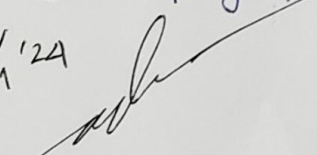
Dibuat oleh



Gina Sonia

Mengelahui,
Dosen Pengampu

2/1'24


Adam Bachtiar, Skom., M.T.