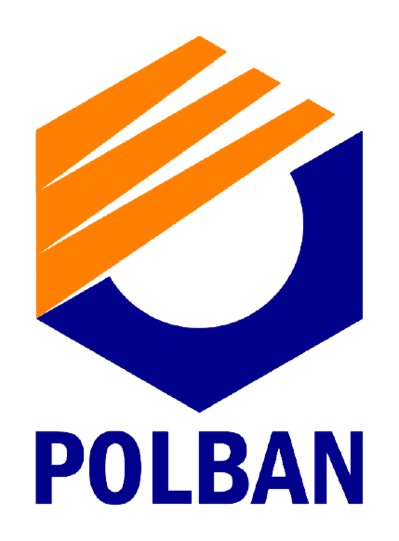
W6 - FUNDAMENTAL PROGRAMMING STRUCTURES IN JAVA

**LAPORAN PRAKTIKUM**

Disusun untuk memenuhi tugas Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek

Disusun oleh

Nazwa Fitriyani Zahra 211511051

****

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BANDUNG**

**2022**

1. **Exercise 1**
2. Task 1.1 Modify class Circle

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

1. Task 1.2 Overiding the getArea() methode

**//Cylinder.java**

Text

Description automatically generated

c.) Task 1.3 Provide a toString() methode

**//Cylinder.java**

Graphical user interface, text

Description automatically generated

**Hasil Output :**

Graphical user interface, text

Description automatically generated

1. **Exercise 2**
2. Task 2.1

Write a superclass called Shape

Text

Description automatically generated

Write two subclasses of Shape called Circle and Rectangle

**//Circle.java**

Text

Description automatically generated

**//Rectangle.java**

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

**Hasil running :**

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Write a class called Square, as a subclass of Rectangle

**//Square.java**

Text

Description automatically generated

**Hasil running :**

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

1. **Exercise 3**
2. Task 3.1

Write code above, and analyzed how it work

Berikut code yang telah di modifikasi

**//Employee.java**

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

//EmployeeTest.java

Text

Description automatically generated

Hasil test Employee :

Text

Description automatically generated

Gaji pegawai naik sebanyak 5%

**//Manager.java**Text

Description automatically generated

Dicobakan apabila staf merupakan manager

**//ManagerTest.java**

Text

Description automatically generated

Dapat dilihat perbedaannya, bahwa gaji manager lebih besar naiknya dibanding karyawan lainnya. Di dalam class manager riseSalary khusus manager dilakukan override, sehingga manager mendapatkan bonus. Kenaikan gaji manager itu, (5% dari gaji saat ini)+ (lama tahun bekerja x 0,5). Sehingga disini untuk manager dengan lama bekerja 31 tahun mendapatkan kenaikan gaji sebesar 20,5%.

**Perhitungannya :**

lama bekerja = 31 tahun

persentase gaji = 5%

gaji semula = 2.500.000

gaji total =((kenaikan gaji + (lama bekerja/2)%) \* gaji semula) + gaji semula

gaji total = (5%+ 15,5%)\*2.500.000 + 2.500.000

gaji total = (20,5% \* 2.500.000) + 2.500.000

gaji total = 512.000 + 2.500.000

gaji total = 3.012.500

**[CASE 1]**

\*Add abstract class Sortable

Berikut adalah class sortable yang telah ditambahkan

Text

Description automatically generated

Modifikasi pada Employee.java

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Pemanggilan method pada EmployeeTest.java

Text

Description automatically generated

Hasilnya :

Text

Description automatically generated

Pegawai diurutkan menurut besar gajinya dari gaji terkecil ke gaji terbesar.

**[CASE 2]**

Imagine that we want to order the Managers in a similar way

It will be work?

🡪 Tidak akan bekerja karena satu class tidak boleh memiliki 2 parent

Text

Description automatically generated

What is your solution?

🡪 Dengan mengubah Sortable menjadi Interface

Interface Sortable.java

Text

Description automatically generated

Implementasi di Employee.java

Text

Description automatically generated

Implementasi di Manager.java

Text

Description automatically generated

**Kendala** : Dikarenakan di teori belum sampai materi interface sehingga kesulitan saat menggerjakan tugas ini

**Solusi** : Mencari di Internet mengenai interface

**Sumber** : https://pdfhoney.com/compress-pdf.html#google\_vignette

**Teman yang membantu** : untuk yg nomor 1 dan 2 dari yang presentasi, untuk nomor 3 mengerjakan sendiri