PEMROGRAMAN MOBILE PENGENALAN CLASS, OBJECT, ATRIBUT DAN METHOD



LAPORAN PRAKTIKUM

Disusun Oleh:

Yunita Anggeraini F55121070

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TADULAKO
2024

Commented [YA1]: Margin 4433 Ukuran kertas A4/A4s

Font times new roman Ukuran font 12 Jarak 1.5 Bahasa asing dimiringkan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.2 Tujuan

1.2.1 Pengenalan class, object, atribut dan method

- Mahasiswa dapat memahami konsep penggunaan class pada pemrograman java.
- 2. Mahasiswa dapat memahami dan membuat object pada pemrograman java.
- Mahasiswa dapat memahami konsep penggunaan atribut pada pemrograman java.
- Mahasiswa dapat memahami konsep penggunaan metode dan dapat membuat metode pada pemrograman java

1.3 Alat Dan Bahan

- 1. Laptop/PC
- 2. Modul praktikum
- 3. Android Studio

Commented [YA2]: Font times new roman Ukuran font 12 Jarak 1.5

Commented [YA3]: Jarak baris 1.5 Setelah poin 1.2.1 menggunakan 123 selanjutnya jika ada poin lagi menggunakan abc dst

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Dasar

2.1.1 Pengenalan class, object, atribut dan method

Pemrograman Berorientasi Objek (OOP) dalam Java adalah paradigma pemrograman yang didasarkan pada konsep pemodelan dunia nyata dengan menggunakan objek-objek. Dalam OOP, program dibangun dengan merancang objek-objek yang memiliki atribut (variabel anggota) dan metode (fungsi anggota) yang mampu melakukan tugas-tugas tertentu.

Class merupakan cetak biru (blue print) dari objek atau dengan kata lain sebuah Class menggambarkan ciri-ciri objek secara umum. Class merupakan bagian dari turunan obyek yang berfungsi sebagai wadah atau cetakan untuk mendeskripsikan behavior/state yang didukung obyeknya. Behavior adalah tingkah laku yang dapat dilakukan oleh obyek. Behavior adalah kelakuan atau sifat dari obyek, misalnya lampu bisa dimatikan atau dinyalakan. State adalah kondisi atau keadaan yang bisa terjadi pada obyek misalnya lampu dapat memiliki state nyala atau mati, Sebagai contoh Suzuki Smash, Yamaha VegaR, Honda SupraFit, dan Kawasaki KazeR merupakan objek dari Class sepeda motor. Suzuki Smash dan objek lainnya juga memiliki kesamaan atribut (merk, tipe, berat, kapasitas bensin, tipe mesin, warna, harga) dan method untuk mengakses data pada atributnya (misal fungsi untuk menginputkan data merk, tipe, berat, dsb serta fungsi untuk mencetak data merk, tipe, berat, dsb).

Objek (Object) merupakan segala sesuatu yang ada di dunia ini, misalnya manusia, hewan, tumbuhan, rumah, kendaraan, dan lain sebagainya. Contohcontoh objek yang telah disebutkan diatas merupakan contoh objek nyata yang ada dalam kehidupan kita. Pada pemrograman berorientasi objek, kita akan belajar bagaimana membawa konsep objek dalam kehidupan nyata menjadi objek dalam dunia pemrograman. Setiap objek dalam dunia nyata pasti memiliki 2 elemen penyusunnya, yaitu keadaan (state) dan perilaku/sifat (behaviour). Sebagai contoh, sepeda memiliki keadaan seperti warna, merk, jumlah roda, ukuran roda.

Dan perilaku/sifat sepeda adalah berjalan, berhenti, belok, menambah kecepatan, dan mengerem. Pada saat objek diterjemahkan ke dalam konsep PBO, maka elemen penyusunnya juga terdiri atas 2 bagian, yaitu:

- 1. Atribut, merupakan ciri-ciri yang melekat pada suatu objek (state).
- Method, merupakan fungsi-fungsi yang digunakan untuk memanipulasi nilainilai pada atribut atau untuk melakukan hal-hal yang dapat dilakukan suatu objek (behaviour).

Objek dalam konsep PBO memiliki keadaan dan perilaku yang sama seperti halnya objek di dunia nyata, karena objek dalam konsep PBO merupakan representasi objek dari dunia nyata. Objek dalam PBO merepresentasikan keadaan melalui variabel-variabel (Atribut), sedangkan perilakunya direpresentasikan dengan method (yang merupakan suatu fungsi yang berhubungan dengan perilaku objek tersebut maupun berhubungan dengan atribut dari objek tersebut). Objek yang memiliki kesamaan atribut dan method dapat dikelompokkan menjadi sebuah Class. Dan objek-objek yang dibuat dari suatu class itulah yang disebut dengan Instant of class. Untuk menginstansi (membuat) objek dari class, gunakan operator new. Sintaks membuat objek dari suatu class:

namaClass namaObjek = new namaClass()

Commented [YA4]: Gambar diborder warna hitam

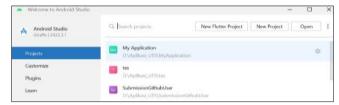
BAB III

PROSEDUR KERJA

3.1 Langkah Kerja

3.1.1 Pengenalan class, object, atribut dan method

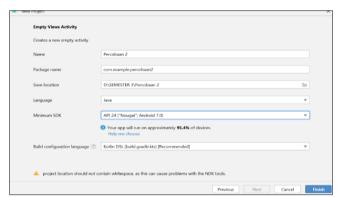
- 1. Membuat Class
 - a. Buka Android Studio dan klik New Project.



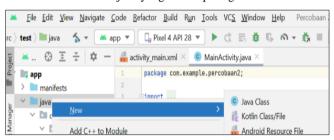
b. Pilih pilih "Empty Views Activity" Kemudian Next.



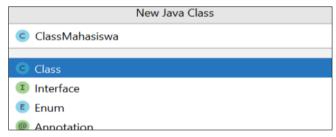
c. Lalu aturlah settingan project seperti gambar dibawah. Kemudian Tekan "Finish".



d. Kemudian buatlah file java yang baru seperti gambar dibawah.



e. Lalu beri nama file tersebut dengan nama "ClassMahasiswa".



f. Lalu tambahkan kode program seperti dibawah ini.

```
activity_main.xml × © MainActivity.java × © ClassMahasiswa.java × 1

package com.example.percobaan2;

no usages

public class ClassMahasiswa {
    no usages

public static void main(String[] args) {
    String name, address;
    int age;

name = "Christo";
    address = "Jl. Dewi Sartika";
    age = 21;

System.out.println("Name: " + name);
    System.out.println("Address: " + address);
    System.out.println("Age: " + age);
}

has activity_main.xml × © MainActivity.java × © ClassMahasiswa.java × © ClassM
```

g. Kemudian jalankan program melalui terminal seperti dibawah ini.

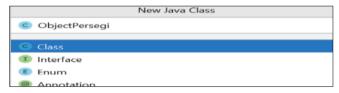
```
PS D:\SEMESTER 3\Percobaan 2\app\src\main\java\com\example\percobaan2> javac ClassMahasiswa.java PS D:\SEMESTER 3\Percobaan 2\app\src\main\java\com\example\percobaan2> javac ClassMahasiswa.java
```

2. Membuat Object

a. Buatlah file java yang baru seperti gambar dibawah.



b. Lalu beri nama file tersebut dengan nama "ObjectPersegi".



c. Lalu tambahkan kode program seperti dibawah ini.

d. Kemudian jalankan program melalui terminal seperti dibawah ini.

```
PS D:\SEMESTER 3\Percobaan 2\app\src\main\java\com\example\percobaan2> javae ObjectPersegi.java
PS D:\SEMESTER 3\Percobaan 2\app\src\main\java\com\example\percobaan2> java ObjectPersegi.java
```

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Dan Pembahasan

4.1.1 Pengenalan class, object, atribut dan method

1. Class

Name: Christo Address: Jl. Dewi Sartika

Age: 21

2. Object

PS D:\SEMESTER 3\Percobaan 2\app\src\main\java\com\example\percobaan2> javac ObjectPersegi.java
PS D:\SEMESTER 3\Percobaan 2\app\src\main\java\com\example\percobaan2> java ObjectPersegi.java
Luas persegi adalah 50

Commented [YA5]: Buatkan penjelasan mengenai hasil percobaan yang dilakukan, tuliskan di bawah gambar (isi penjelasan berdasarkan kode program dan hasil percobaannya)

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Pengenalan class, object, atribut dan method

Commented [YA6]: Kesimpulan minimal 5 baris

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jiuhardi, "Analisis Kebijakan Impor Beras Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Petani di Indonesia," *Inov. J. Ekon. Keuang. dan Manaj.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–13, 2023.
- [2] E. Santucci, L. Didaci, G. Fumera, and F. Roli, "A parameter randomization approach for constructing classifier ensembles," *Pattern Recognit.*, vol. 69, no. June, pp. 1–13, 2017, doi: 10.1016/j.patcog.2017.03.031.

Commented [YA7]: Tambahkan sumber referensi untuk latar belakang, buat otomatis menggunakan mendeley