

TUGAS STUDI KASUS 1

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK



BREAKOUTROOM 7

Oleh:

Zhafran Rama Azmi	215150207111025
Amira Ghina Nurfanseptra	215150201111026
Putra Adhli Falah	205150301111043
Rahmatul Faizza	215150207111029
Ruri Desfianti	215150207111027
Tsabita Muthia Ayu Pramesti	215150201111070

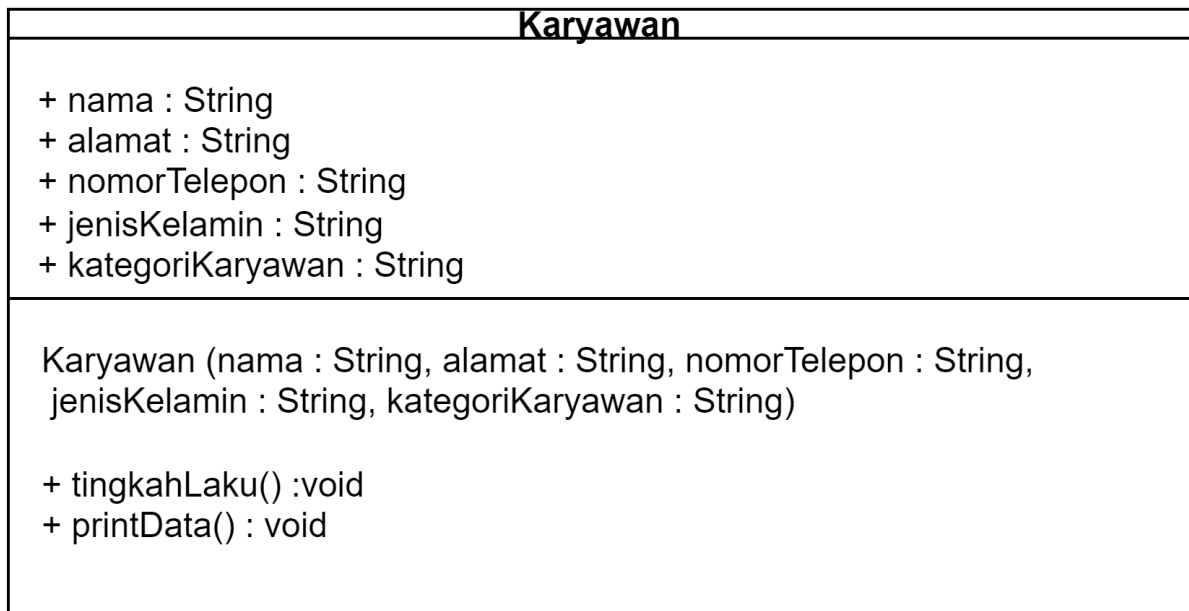
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
TEKNIK INFORMATIKA
2022

1. Kasus 2.1a

a. Soal

- Situasi: Aplikasi harus dapat menginput data karyawan(nama, alamat,no telp,jenis kelamin , kategori karyawan ,dst. Kategori karyawan ada tiga yaitu supir travel, supir rentcar, dan admin. Tambahkan behaviour (tingkah laku) dari karyawan minimal 1.
- Soal: Buatlah class diagram dan kode program agar aplikasi dapat menginput data karyawan dan mencetak data setelah diinputkan. Buatlah objek karyawan minimal 3 karyawan dengan menggunakan looping.
- Output yang diharapkan: Data karyawan setelah diinputkan
- Input Program: Nama karyawan, alamat,no telp,jenis kelamin , kategori karyawan ,dst

b. Class Diagram



c. Kode Program

	MainKaryawan.java
1.	package studikasus1;
2.	
3.	import java.util.Scanner;
4.	
5.	public class MainKaryawan {
6.	public static void main(String[] args) {
7.	Scanner scan = new Scanner(System.in);
8.	System.out.print("Masukkan jumlah karyawan

	: ");
9.	int jumlahKaryawan = scan.nextInt();
	scan.nextLine();
10.	System.out.println();
11.	
12.	for (int i = 0; i < jumlahKaryawan; i++) {
13.	System.out.print("Masukkan nama karyawan
	: ");
14.	String nama = scan.nextLine();
15.	System.out.print("Masukkan alamat
	: ");
16.	String alamat = scan.nextLine();
17.	System.out.print("Masukkan nomor telepon
	: ");
18.	String nomorTelepon = scan.nextLine();
19.	System.out.print("Masukkan jenis kelamin
	: ");
20.	String jenisKelamin = scan.nextLine();
21.	System.out.print("Masukkan kategori
	karyawan : ");
22.	String kategoriKaryawan =
	scan.nextLine();
23.	System.out.println();
24.	Karyawan karyawan = new Karyawan(nama,
	alamat, nomorTelepon, jenisKelamin,
	kategoriKaryawan);
25.	karyawan.printData();
26.	karyawan.tingkahLaku();
27.	}
28.	}
29.	}

	Karyawan.java
1.	package studikasus1;
2.	
3.	public class Karyawan {
4.	String nama;
5.	String alamat;
6.	String nomorTelepon;
7.	String jenisKelamin;
8.	String kategoriKaryawan;
9.	
10.	Karyawan(String nama, String alamat, String

11.	nomorTelepon, String jenisKelamin, String
12.	kategoriKaryawan) {
13.	this.nama = nama;
14.	this.alamat = alamat;
15.	this.nomorTelepon = nomorTelepon;
16.	this.jenisKelamin = jenisKelamin;
17.	this.kategoriKaryawan = kategoriKaryawan;
18.	}
19.	
20.	public void tingkahLaku() {
21.	if (kategoriKaryawan.equalsIgnoreCase("Supir
22.	Travel")) {
23.	System.out.println("Karyawan sedang
24.	menyetir travel\n");
25.	} else if
26.	(kategoriKaryawan.equalsIgnoreCase("Supir Rentcar"))
27.	{
28.	System.out.println("Karyawan sedang
29.	menyetir rentcar\n");
30.	} else if
31.	(kategoriKaryawan.equalsIgnoreCase("Admin")){
32.	System.out.println("Karyawan sedang
33.	mendata pesanan\n");
34.	}
35.	}
36.	
37.	public void printData() {
38.	System.out.println("--- DATA KARYAWAN ---");
39.	System.out.println("Nama : " +
40.	this.nama);
41.	System.out.println("Alamat : " +
	this.alamat);
	System.out.println("Nomor Telepon : " +
	this.nomorTelepon);
	System.out.println("Jenis Kelamin : " +
	this.jenisKelamin);
	System.out.println("Kategori Karyawan : " +
	this.kategoriKaryawan);
	}
	}

d. Bukti Program

Masukkan jumlah karyawan : 3

Masukkan nama karyawan : Tsabita

Masukkan alamat : Batu

Masukkan nomor telepon : 0818787676570

Masukkan jenis kelamin : Perempuan

Masukkan kategori karyawan : Supir travel

--- DATA KARYAWAN ---

Nama : Tsabita

Alamat : Batu

Nomor Telepon : 0818787676570

Jenis Kelamin : Perempuan

Kategori Karyawan : Supir travel

Karyawan sedang menyetir travel

Masukkan nama karyawan : Ruri

Masukkan alamat : Probolinggo

Masukkan nomor telepon : 0858555686889

Masukkan jenis kelamin : Perempuan

Masukkan kategori karyawan : Supir rentcar

--- DATA KARYAWAN ---

Nama : Ruri

Alamat : Probolinggo

Nomor Telepon : 0858555686889

Jenis Kelamin : Perempuan

Kategori Karyawan : Supir rentcar

Karyawan sedang menyetir rentcar

Masukkan nama karyawan : Amira

Masukkan alamat : Malang

Masukkan nomor telepon : 081987987979

Masukkan jenis kelamin : Perempuan

Masukkan kategori karyawan : Admin

--- DATA KARYAWAN ---

Nama : Amira

Alamat : Malang

Nomor Telepon : 081987987979

Jenis Kelamin : Perempuan

Kategori Karyawan : Admin

Karyawan sedang mendata pesanan

2. Kasus 3.1a

a. Soal

- Situasi: Aplikasi harus dapat menginput data mobil (noPlat, merkMobil, warnaMobil, tahunKeluaranMobil,dst . Tambahkan behaviour (tingkah laku) dari Mobil minimal 1.
- Soal: Buatlah class diagram dan kode program untuk menginput data mobil dan mencetak data setelah diinputkan. Buatlah objek Mobil minimal 3 mobil dengan menggunakan looping.
- Output yang diharapkan: Data mobil setelah diinputkan
- Input Program: noPlat, merkMobil, warnaMobil, tahunKeluaranMobil,dst

b. Class Diagram

Mobil
+noPlat : String +merkMobil : String +warnaMobil : String +tahunKeluaranMobil : Int
Mobil (noPlat : String, merkMobil : String, warnaMobil : String, tahunKeluaranMobil : int) +tingkahLaku() : void +printData() : void

c. Kode Program

	MainMobil.java
1.	package studikusus1;
2.	
3.	import java.util.Scanner;
4.	
5.	public class MainMobil {
6.	public static void main(String[] args) {
7.	Scanner scan = new Scanner(System.in);
8.	System.out.print("Masukkan jumlah data mobil:
	");
9.	int jumlahMobil = scan.nextInt();
10.	scan.nextLine();
11.	System.out.println();
12.	
13.	for (int i = 0; i < jumlahMobil; i++) {
14.	System.out.print("Masukkan nomor plat
	: ");
15.	String noPlat = scan.nextLine();
16.	System.out.print("Masukkan merk mobil
	: ");
17.	String merkMobil = scan.nextLine();
18.	System.out.print("Masukkan warna mobil
	: ");
19.	String warnaMobil = scan.nextLine();
20.	System.out.print("Masukkan tahun produksi
	: ");
	int tahunKeluaranMobil = scan.nextInt();

21.	scan.nextLine();
22.	System.out.println();
23.	Mobil mobil = new Mobil(noPlat,
24.	merkMobil, warnaMobil, tahunKeluaranMobil);
	mobil.printData();
25.	mobil.tingkahLaku();
26.	System.out.println();
27.	}
28.	}
29.	}
30.	

	Mobil.java
1.	public class Mobil {
2.	String noPlat;
3.	String merkMobil;
4.	String warnaMobil;
5.	int tahunKeluaranMobil;
6.	
7.	public Mobil(String noPlat, String merkMobil,
	String warnaMobil, int tahunKeluaranMobil){
8.	this.noPlat = noPlat;
9.	this.merkMobil = merkMobil;
10.	this.warnaMobil = warnaMobil;
11.	this.tahunKeluaranMobil = tahunKeluaranMobil;
12.	}
13.	
14.	public void tingkahLaku() {
15.	if (tahunKeluaranMobil <= 2022 &&
	tahunKeluaranMobil > 2017) {
16.	System.out.println("Rute : Banyuwangi - Malang");
17.	}
18.	else if (tahunKeluaranMobil <= 2017 &&
	tahunKeluaranMobil > 2012) {
19.	System.out.println("Rute : Madura - Malang");
20.	}
21.	else{
22.	System.out.println("Rute : Surabaya - Malang");
23.	}
24.	}

25.	
26.	public void printData() {
27.	System.out.println("--- RINCIAN MOBIL ---");
28.	System.out.println("Nomor Plat : " +
	this.noPlat);
29.	System.out.println("Merk Mobil : " +
	this.merkMobil);
30.	System.out.println("Warna Mobil : " +
	this.warnaMobil);
31.	System.out.println("Tahun Produksi : " +
	this.tahunKeluaranMobil);
32.	}
33.	}

d. Bukti Program

Masukkan jumlah data mobil: 3	---	RINCIAN MOBIL	---
Masukkan nomor plat : N 9889 AD	Nomor Plat	:	B 8798 HBK
Masukkan merk mobil : Toyota Avanza	Merk Mobil	:	Mitsubishi Pajerro
Masukkan warna mobil : Hitam	Warna Mobil	:	Silver
Masukkan tahun produksi : 2010	Tahun Produksi	:	2020
	Rute	:	Banyuwangi - Malang
---	RINCIAN MOBIL	---	
Nomor Plat : N 9889 AD	Masukkan nomor plat	:	L 9080 JB
Merk Mobil : Toyota Avanza	Masukkan merk mobil	:	Honda Jazz
Warna Mobil : Hitam	Masukkan warna mobil	:	Putih
Tahun Produksi : 2010	Masukkan tahun produksi	:	2015
Rute : Surabaya - Malang	---	RINCIAN MOBIL	---
Masukkan nomor plat : B 8798 HBK	Nomor Plat	:	L 9080 JB
Masukkan merk mobil : Mitsubishi Pajerro	Merk Mobil	:	Honda Jazz
Masukkan warna mobil : Silver	Warna Mobil	:	Putih
Masukkan tahun produksi : 2020	Tahun Produksi	:	2015
	Rute	:	Madura - Malang