

“Laporan UTS Pemrograman Berorientasi Objek”



Dosen pengampu : Fawwas Ali Akbar, S.Kom, M.Kom.

Disusun Oleh :

Nama : Najwa Laila Anggraini

NPM : 21081010191

Kelas : D081 Pemrograman Berorientasi Objek

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UPN “VETERAN” JAWA TIMUR

2022

1. Source Code Main

```
package brt_uts;

import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;

/**
 *
 * @author Najwa
 */

public class Brt_uts {

    /**
     * @param args the command line arguments
     */

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("=====
        =====");

        Bus bus = new Bus();
        bus.pickup("Porong", 3);
        bus.pickup("Surabaya", 2);

        System.out.println("    - Jumlah Penumpang: " + bus.getJumlahPassengers() + "
        penumpang");

        System.out.println("=====
        =====");

        bus.waitingpass("Surabaya", 2, 1);
        bus.sampaiHalte(1);
        bus.dropoff(3, "Porong");
        bus.pickup("Surabaya", 1);
        bus.pickup("Gresik", 1);
        System.out.println("    - Jumlah Penumpang: " + bus.getJumlahPassengers());
```

```

System.out.println("=====
=====");
    bus.waitingpass("Gresik", 5, 2);
    bus.sampaiHalte(2);
    bus.dropoff(1, "Surabaya");
    bus.pickup("Gresik", 5);
    System.out.println("    - Jumlah Penumpang: " + bus.getJumlahPassengers());

System.out.println("=====
=====");

}}

```

2. Source Code Class Bus

```

package brt_uts;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;

/**
 *
 * @author Najwa
 */
public class Bus {
    private ArrayList<Passenger> passengers = new ArrayList<>();
    private int total_penumpang;
    private int tunggunaik, tungguturun;
    private String[] list_halte = {"Pull/Kantor", "Porong", "Surabaya", "Gresik"};

    public Bus() {
        System.out.println("==> Bus berangkat dari " + list_halte[0]);
    }

    public void pickup(String destination, int penumpangnaik) {

```

```

        for (int i = 0; i < penumpangnaik; i++) {
            Passenger newpassenger = new Passenger(destination);
            passengers.add(newpassenger);
        }

        System.out.println("    - " + penumpangnaik + " penumpang naik dengan tujuan: "
+ destination);

        this.total_penumpang = passengers.size();

    }

    public void dropoff(int penumpangturun, String Halte) {
        if (passengers.size() >= penumpangturun) {
            for (int i = 0; i < penumpangturun; i++) {
                passengers.remove(0);
            }

            System.out.println("    - " + penumpangturun + " penumpang turun di Halte " +
Halte);

            this.total_penumpang = passengers.size();
        }
    }

    public void waitingpass( String destination, int penumpangnaik, int nomorhalte) {
        for (int i = 0; i < penumpangnaik; i++) {
            Passenger newpassenger = new Passenger(destination);
            passengers.add(newpassenger);
        }

        System.out.println(" Halte " + list_halte[nomorhalte] + ": " + penumpangnaik+ "
Penumpang menunggu");

        this.total_penumpang = passengers.size();

    }

    public void sampaiHalte(int NumOfHalte) {
        System.out.println("==> Bus sampai di Halte " + list_halte[NumOfHalte]);
    }

```

```
        public int getJumlahPassengers(){
            return this.total_penumpang;
        }
    }
}
```

3. Source Code Class Passanger

```
package brt_uts;

/**
 *
 * @author Najwa
 */
public class Passenger {
    private String destination;

    public Passenger(String destination) {
        this.destination = destination;
    }

    public String getDestination() {
        return destination;
    }
}
```

4. Output

```
Output - brt_uts (run) ×
run:
=====
==> Bus berangkat dari Pull/Kantor
    - 3 penumpang naik dengan tujuan: Porong
    - 2 penumpang naik dengan tujuan: Surabaya
    - Jumlah Penumpang: 5 penumpang
=====

Halte Porong: 2 Penumpang menunggu
==> Bus sampai di Halte Porong
    - 3 penumpang turun di Halte Porong
    - 1 penumpang naik dengan tujuan: Surabaya
    - 1 penumpang naik dengan tujuan: Gresik
    - Jumlah Penumpang: 6
=====

Halte Surabaya: 5 Penumpang menunggu
==> Bus sampai di Halte Surabaya
    - 1 penumpang turun di Halte Surabaya
    - 5 penumpang naik dengan tujuan: Gresik
    - Jumlah Penumpang: 15
=====

BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```