

Nama : Annisa Rosaliyanti

Nim : 2309106127

Kelas : C'2 – 2023

Output

1. Tambahkan Barang

```
Masukkan kode parcel: 1234
Masukkan nama parcel: Parcel Food
Masukkan harga parcel: 450000
Parcel berhasil ditambahkan!

=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 1
Masukkan kode parcel: 2345
Masukkan nama parcel: Parcel Food Mix Piring
Masukkan harga parcel: 800000
Parcel berhasil ditambahkan!

=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 1
Masukkan kode parcel: 3456
Masukkan nama parcel: Parcel Full Food
Masukkan harga parcel: 600000
Parcel berhasil ditambahkan!
```

2. Lihat Parcel

```
=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 2

Daftar Parcel:
Kode: P001, Nama: Parcel Lebaran, Harga: 150000.0, Kategori: Umum
Kode: P002, Nama: Parcel Premium Natal, Harga: 300000.0, Kategori: Premium, Bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Kode: 1234, Nama: Parcel Food, Harga: 450000.0, Kategori: Umum
Kode: 2345, Nama: Parcel Food Mix Piring, Harga: 800000.0, Kategori: Umum
Kode: 3456, Nama: Parcel Full Food, Harga: 600000.0, Kategori: Umum
```

3. Edit

```
=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 3
Masukkan kode parcel yang ingin diedit: P002
Masukkan nama baru: Parcel Edisi Lebaran
Masukkan harga baru: 300000
Parcel berhasil diperbarui!

=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 2

Daftar Parcel:
Kode: P001, Nama: Parcel Lebaran, Harga: 150000.0, Kategori: Umum
Kode: P002, Nama: Parcel Edisi Lebaran, Harga: 300000.0, Kategori: Premium, Bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Kode: 1234, Nama: Parcel Food, Harga: 450000.0, Kategori: Umum
Kode: 2345, Nama: Parcel Food Mix Piring, Harga: 800000.0, Kategori: Umum
Kode: 3456, Nama: Parcel Full Food, Harga: 600000.0, Kategori: Umum
```

4. Hapus

```
=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 4
Masukkan kode parcel yang ingin dihapus: 3456
Parcel berhasil dihapus!

=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 2

Daftar Parcel:
Kode: P001, Nama: Parcel Lebaran, Harga: 150000.0, Kategori: Umum
Kode: P002, Nama: Parcel Edisi Lebaran, Harga: 300000.0, Kategori: Premium, Bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Kode: 1234, Nama: Parcel Food, Harga: 450000.0, Kategori: Umum
Kode: 2345, Nama: Parcel Food Mix Piring, Harga: 800000.0, Kategori: Umum
```

5. Keluar

```
=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===
1. Tambah Parcel
2. Lihat Parcel
3. Edit Parcel
4. Hapus Parcel
5. Keluar
Pilih menu: 5
Terima kasih telah menggunakan sistem!
PS D:\SEMESTER 4\Pemrograman Berorientasi Objek (PBO)\PRAKTIKUM\2309106127 Annisarosalianti_P4_PBO>
```

PROGRAM

```
1  import java.util.ArrayList;
2  import java.util.InputMismatchException;
3  import java.util.Scanner;
4
5  public class ManajemenParcel {
6      protected static ArrayList<Parcel> daftarParcel = new ArrayList<>();
7      static Scanner scanner = new Scanner(System.in);
8
9      Run | Debug
10     public static void main(String[] args) {
11         // Contoh penggunaan method overloading dan polymorphism
12         tambahParcel(kode:"P001", nama:"Parcel Lebaran", harga:150000); // Overload biasa
13         tambahParcel(kode:"P002", nama:"Parcel Premium Natal", harga:300000, bonus:"Kartu Ucapan Eksklusif"); // Overload +
14
15         int pilihan;
16         do {
17             System.out.println(x:"\n=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===");
18             System.out.println(x:"1. Tambah Parcel");
19             System.out.println(x:"2. Lihat Parcel");
20             System.out.println(x:"3. Edit Parcel");
21             System.out.println(x:"4. Hapus Parcel");
22             System.out.println(x:"5. Keluar");
23             System.out.print(s:"Pilih menu: ");
24
25             try {
26                 pilihan = scanner.nextInt();
27                 scanner.nextLine();
28
29                 switch (pilihan) {
30                     case 1 -> tambahParcel();
31                     case 2 -> lihatParcel();
32                     case 3 -> editParcel();
33                     case 4 -> hapusParcel();
34                     case 5 -> System.out.println(x:"Terima kasih telah menggunakan sistem!");
35                     default -> System.out.println(x:"Pilihan tidak valid!");
36                 }
37             } catch (InputMismatchException e) {
38                 System.out.println(x:"Input tidak valid! Harap masukkan angka.");
39                 scanner.nextLine(); // bersihkan buffer
40                 pilihan = 0;
41             } while (pilihan != 5);
42         }
43     }
```

```

44 private static void tambahParcel() {
45     System.out.print(s:"Masukkan kode parcel: ");
46     String kode = scanner.nextLine();
47     System.out.print(s:"Masukkan nama parcel: ");
48     String nama = scanner.nextLine();
49
50     double harga = 0;
51     boolean valid = false;
52     while (!valid) {
53         try {
54             System.out.print(s:"Masukkan harga parcel: ");
55             harga = scanner.nextDouble();
56             scanner.nextLine();
57             if (harga < 0) {
58                 System.out.println(x:"Harga tidak boleh negatif!");
59             } else {
60                 valid = true;
61             }
62         } catch (InputMismatchException e) {
63             System.out.println(x:"Input tidak valid! Masukkan angka.");
64             scanner.nextLine();
65         }
66     }
67
68     Parcel parcel = new Parcel(kode, nama, harga);
69     daftarParcel.add(parcel);
70     System.out.println(x:"Parcel berhasil ditambahkan!");
71 }
72

```

```

73 // Method Overloading 1
74 private static void tambahParcel(String kode, String nama, double harga) {
75     Parcel parcel = new Parcel(kode, nama, harga);
76     daftarParcel.add(parcel);
77     System.out.println(x:"Parcel (dari overloading) berhasil ditambahkan!");
78 }
79
80 // Method Overloading 2 (dengan subclass)
81 private static void tambahParcel(String kode, String nama, double harga, String bonus) {
82     ParcelPremium parcelPremium = new ParcelPremium(kode, nama, harga, bonus);
83     daftarParcel.add(parcelPremium);
84     System.out.println(x:"Parcel Premium berhasil ditambahkan!");
85 }
86
87 private static void lihatParcel() {
88     if (daftarParcel.isEmpty()) {
89         System.out.println(x:"Belum ada parcel.");
90         return;
91     }
92     System.out.println(x:"\nDaftar Parcel:");
93     for (Parcel parcel : daftarParcel) {
94         System.out.println(parcel); // Polymorphism: panggil toString() sesuai objek
95     }
96 }
97

```

```

98     private static void editParcel() {
99         System.out.print(s:"Masukkan kode parcel yang ingin diedit: ");
100         String kode = scanner.nextLine();
101
102         for (Parcel parcel : daftarParcel) {
103             if (parcel.getKode().equals(kode)) {
104                 System.out.print(s:"Masukkan nama baru: ");
105                 parcel.setNama(scanner.nextLine());
106
107                 double harga = 0;
108                 boolean valid = false;
109                 while (!valid) {
110                     try {
111                         System.out.print(s:"Masukkan harga baru: ");
112                         harga = scanner.nextDouble();
113                         scanner.nextLine();
114                         if (harga < 0) {
115                             System.out.println(x:"Harga tidak boleh negatif!");
116                         } else {
117                             valid = true;
118                         }
119                     } catch (InputMismatchException e) {
120                         System.out.println(x:"Input salah, masukkan angka.");
121                         scanner.nextLine();
122                     }
123                 }
124

```

```

125                 parcel.setHarga(harga);
126                 System.out.println(x:"Parcel berhasil diperbarui!");
127                 return;
128             }
129         }
130         System.out.println(x:"Parcel tidak ditemukan!");
131     }
132
133     private static void hapusParcel() {
134         System.out.print(s:"Masukkan kode parcel yang ingin dihapus: ");
135         String kode = scanner.nextLine();
136
137         for (int i = 0; i < daftarParcel.size(); i++) {
138             if (daftarParcel.get(i).getKode().equals(kode)) {
139                 daftarParcel.remove(i);
140                 System.out.println(x:"Parcel berhasil dihapus!");
141                 return;
142             }
143         }
144
145         System.out.println(x:"Parcel tidak ditemukan!");
146     }
147 }
148

```

```
149 // Class Parcel (original)
150 class Parcel {
151     private String kode;
152     private String nama;
153     protected double harga;
154     String kategori = "Umum";
155
156     public Parcel(String kode, String nama, double harga) {
157         this.kode = kode;
158         this.nama = nama;
159         this.harga = harga;
160     }
161
162     public String getKode() {
163         return kode;
164     }
165
166     public String getNama() {
167         return nama;
168     }
169
170     public void setNama(String nama) {
171         this.nama = nama;
172     }
173
174     public double getHarga() {
175         return harga;
176     }
177 }
```

```

178     public void setHarga(double harga) {
179         |     this.harga = harga;
180     }
181
182     public String getKategori() {
183         |     return kategori;
184     }
185
186     public void setKategori(String kategori) {
187         |     this.kategori = kategori;
188     }
189
190     public String toString() {
191         |     return "Kode: " + kode + ", Nama: " + nama + ", Harga: " + harga + ", Kategori: " + kategori;
192     }
193 }
194
195 // Subclass ParcelPremium untuk overriding (Polymorphism)
196 class ParcelPremium extends Parcel {
197     private String bonus;
198
199     public ParcelPremium(String kode, String nama, double harga, String bonus) {
200         |     super(kode, nama, harga);
201         |     this.bonus = bonus;
202         |     super.setKategori(kategori:"Premium");
203     }
204
205     public String getBonus() {
206         |     return bonus;
207     }

```

```

208
209     public void setBonus(String bonus) {
210         |     this.bonus = bonus;
211     }
212
213     @Override
214     public String toString() {
215         |     return super.toString() + ", Bonus: " + bonus;
216     }
217 }
218

```