

Nama : Annisa Rosaliyanti

Nim : 2309106127

Kelas : C2-2023

## PRAKTIKUM PBO

### Program

```
1  import java.util.ArrayList;
2  import java.util.InputMismatchException;
3  import java.util.Scanner;
4
5  public final class ManajemenParcel { // final class
6      protected static ArrayList<Parcel> daftarParcel = new ArrayList<>();
7      static final Scanner scanner = new Scanner(System.in); // final attribute
8
9      Run | Debug
10     public static void main(String[] args) {
11         tambahParcel(kode:"P001", nama:"Parcel Lebaran", harga:150000);
12         tambahParcel(kode:"P002", nama:"Parcel Premium Natal", harga:300000, bonus:"Kartu Ucapan Eksklusif");
13
14         int pilihan;
15         do {
16             System.out.println(x:"\n=== SISTEM MANAJEMEN PENJUALAN PARCEL ===");
17             System.out.println(x:"1. Tambah Parcel");
18             System.out.println(x:"2. Lihat Parcel");
19             System.out.println(x:"3. Edit Parcel");
20             System.out.println(x:"4. Hapus Parcel");
21             System.out.println(x:"5. Keluar");
22             System.out.print(s:"Pilih menu: ");
```

```
23         try {
24             pilihan = scanner.nextInt();
25             scanner.nextLine();
26
27             switch (pilihan) {
28                 case 1 -> tambahParcel();
29                 case 2 -> lihatParcel();
30                 case 3 -> editParcel();
31                 case 4 -> hapusParcel();
32                 case 5 -> System.out.println(x:"Terima kasih telah menggunakan sistem!");
33                 default -> System.out.println(x:"Pilihan tidak valid!");
34             }
35         } catch (InputMismatchException e) {
36             System.out.println(x:"Input tidak valid! Harap masukkan angka.");
37             scanner.nextLine();
38             pilihan = 0;
39         }
40     } while (pilihan != 5);
41 }
42
```

```

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

```

```

71
72 private static void tambahParcel(String kode, String nama, double harga) {
73     Parcel parcel = new ParcelBiasa(kode, nama, harga);
74     daftarParcel.add(parcel);
75     System.out.println(x:"Parcel (dari overloading) berhasil ditambahkan!");
76 }
77
78 private static void tambahParcel(String kode, String nama, double harga, String bonus) {
79     ParcelPremium parcelPremium = new ParcelPremium(kode, nama, harga, bonus);
80     daftarParcel.add(parcelPremium);
81     System.out.println(x:"Parcel Premium berhasil ditambahkan!");
82 }
83
84 private static void lihatParcel() {
85     if (daftarParcel.isEmpty()) {
86         System.out.println(x:"Belum ada parcel.");
87         return;
88     }
89     System.out.println(x:"\nDaftar Parcel:");
90     for (Parcel parcel : daftarParcel) {
91         System.out.println(parcel);
92         System.out.println("Deskripsi: " + parcel.getDeskripsi());
93     }
94 }
95

```

```

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

```

```

123                parcel.setHarga(harga);
124                System.out.println(x:"Parcel berhasil diperbarui!");
125                return;
126            }
127        }
128        System.out.println(x:"Parcel tidak ditemukan!");
129    }

```

```

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

```

```

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

```

```

176     public void setHarga(double harga) {
177         this.harga = harga;
178     }
179
180     public final String getKategori() { // final method
181         return kategori;
182     }
183
184     public void setKategori(String kategori) {
185         this.kategori = kategori;
186     }
187
188     public String toString() {
189         return "Kode: " + kode + ", Nama: " + nama + ", Harga: " + harga + ", Kategori: " + kategori;
190     }
191
192     public abstract String getDeskripsi(); // abstract method
193 }
194

```

```
195 // Kelas tambahan sebagai implementasi konkret dari Parcel biasa
196 class ParcelBiasa extends Parcel {
197     public ParcelBiasa(String kode, String nama, double harga) {
198         super(kode, nama, harga);
199         super.setKategori(kategori:"Umum");
200     }
201
202     @Override
203     public String getDeskripsi() {
204         return "Parcel biasa tanpa bonus tambahan.";
205     }
206 }
207
```

```
208 // Subclass ParcelPremium
209 class ParcelPremium extends Parcel {
210     private String bonus;
211
212     public ParcelPremium(String kode, String nama, double harga, String bonus) {
213         super(kode, nama, harga);
214         this.bonus = bonus;
215         super.setKategori(kategori:"Premium");
216     }
217
218     public String getBonus() {
219         return bonus;
220     }
221
222     public void setBonus(String bonus) {
223         this.bonus = bonus;
224     }
225
226     @Override
227     public String toString() {
228         return super.toString() + ", Bonus: " + bonus;
229     }
230
231     @Override
232     public String getDeskripsi() {
233         return "Parcel premium dengan bonus: " + bonus;
234     }
235 }
236
```

## OUTPUT PROGRAM

### 1. Tambahkan

```
deDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Acer\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\6
isaRosaliyanti_P5_PBO_daba9289\bin' 'ManajemenParcel'
Parcel (dari overloading) berhasil ditambahkan!
Parcel Premium 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: P004
Masukkan nama parcel: Parcel Buah full Pir
Masukkan harga parcel: 150000
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: P005
Masukkan nama parcel: Parcel Buah Mix 2 Tingkat
Masukkan harga parcel: 750000
Parcel berhasil ditambahkan!

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

## 2. Lihat Produk

```
=== 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
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
Kode: P002, Nama: Parcel Premium Natal, Harga: 300000.0, Kategori: Premium, Bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Deskripsi: Parcel premium dengan bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Kode: P004, Nama: Parcel Buah full Pir, Harga: 150000.0, Kategori: Umum
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
Kode: P005, Nama: Parcel Buah Mix 2 Tingkat, Harga: 750000.0, Kategori: Umum
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
```

## 3. Edit Produk

```
=== 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: P005
Masukkan nama baru: Parcel Premium Natal
Masukkan harga baru: 650000
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
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
Kode: P002, Nama: Parcel Premium Natal, Harga: 300000.0, Kategori: Premium, Bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Deskripsi: Parcel premium dengan bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Kode: P004, Nama: Parcel Buah full Pir, Harga: 150000.0, Kategori: Umum
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
Kode: P005, Nama: Parcel Premium Natal, Harga: 650000.0, Kategori: Umum
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
```

#### 4. Hapus Produk

```
=== 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: P005
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
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
Kode: P002, Nama: Parcel Premium Natal, Harga: 300000.0, Kategori: Premium, Bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Deskripsi: Parcel premium dengan bonus: Kartu Ucapan Eksklusif
Kode: P004, Nama: Parcel Buah full Pir, Harga: 150000.0, Kategori: Umum
Deskripsi: Parcel biasa tanpa bonus tambahan.
```

#### 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\230910627_AnnisaRosaliyanti_P5_PBO> |
```