POSSTEST 6

NAMA: MUHAMAD ALFARIZI EDYTIA

NIM: 2309106105

KELAS: C1 23

```
D: > Downloads > J LaporanList.java > 😭 LaporanList > 🕅 hapusData()
       import java.util.ArrayList;
       import java.util.Iterator;
       import java.util.Scanner;
       abstract class Laporan {
           private final String id;
           private String namaItem;
           private double harga;
           public Laporan(String id, String namaItem, double harga) {
               this.id = id;
 11
               this.namaItem = namaItem;
               this.harga = harga;
           public String getId() {
               return id;
           public String getNamaItem() {
               return namaItem;
           public void setNamaItem(String namaItem) {
               this.namaItem = namaItem;
           public double getHarga() {
               return harga;
```

```
abstract class Laporan {
    public double getHarga() {
    public void setHarga(double harga) {
        this.harga = harga;
    public abstract String getJenis();
    public final void info() {
        System.out.println(x:"Data laporan finansial berhasil diproses.");
    @Override
    public String toString() {
        return "ID: " + id +
               " | Jenis: " + getJenis() +
               " | Nama Item: " + namaItem +
                 | Harga: Rp " + harga;
interface CetakLaporan {
    void cetakDetail();
    void cetakRingkas();
class Util {
```

```
Downloads 🔰 🔳 LaporanList.java 🗦 😝 LaporanList 🗦 🗘 napusData()
   class Util {
       public static double totalHarga = 0;
       public static boolean validasiHarga(double harga) {
           return harga >= 0;
       public static void updateTotal(double harga) {
          totalHarga += harga;
   class LaporanPenjualan extends Laporan implements CetakLaporan {
       public LaporanPenjualan(String id, String namaItem, double harga) {
           super(id, namaItem, harga);
       @Override
       public String getJenis() {
          return "Penjualan";
       @Override
       public void cetakDetail() {
           System.out.println("[DETAIL] " + toString());
       @Override
       public void cetakRingkas() {
```

```
class LaporanPenjualan extends Laporan implements CetakLaporan {
         public void cetakRingkas() {
             System.out.println("[RINGKAS] Penjualan - " + getNamaItem() + ": Rp " + getHarga());
     final class LaporanPengeluaran extends Laporan implements CetakLaporan {
         public LaporanPengeluaran(String id, String namaItem, double harga) {
              super(id, namaItem, harga);
         @Override
         public String getJenis() {
             return "Pengeluaran";
         @Override
100
         public void cetakDetail() {
101
            System.out.println("[DETAIL] " + toString());
102
104
         @Override
105
         public void cetakRingkas() {
106
             System.out.println("[RINGKAS] Pengeluaran - " + getNamaItem() + ": Rp " + getHarga());
107
108
109
110
     public class LaporanList {
111
         private static ArrayList<Laporan> laporanList = new ArrayList<>();
```

```
114
          public static void main(String[] args) {
138
                              break;
139
                          default:
140
                              System.out.println(x:"Pilihan tidak valid! Coba lagi.");
141
142
                  } catch (Exception e) {
143
                      System.out.println(x:"Input harus berupa angka! Coba lagi.");
144
145
146
147
148
          private static void tampilkanMenu() {
              System.out.println(x:"\n=== Menu Sistem Laporan Finansial Cafe Syafar ===");
149
150
              System.out.println(x:"1. Tambah Data");
151
              System.out.println(x:"2. Tampilkan Data");
152
              System.out.println(x:"3. Ubah Data");
153
              System.out.println(x:"4. Hapus Data");
154
              System.out.println(x:"5. Tampilkan Total Harga");
155
              System.out.println(x:"6. Keluar");
156
              System.out.print(s:"Pilih menu (1-6): ");
157
158
159
          private static void tambahData() {
160
              System.out.println(x:"\n=== Tambah Data ===");
161
              try {
162
                  System.out.print(s:"Pilih jenis data (1. Penjualan, 2. Pengeluaran): ");
163
                  int jenis = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
                  if (jenis != 1 && jenis != 2) {
```

```
public class LaporanList {
    private static void tambahData() {
                throw new IllegalArgumentException(s:"Hanya boleh memilih 1 atau 2.");
            System.out.print(s:"Masukkan ID: ");
            String id = scanner.nextLine();
           System.out.print(s:"Masukkan Nama Item: ");
           String namaItem = scanner.nextLine();
           System.out.print(s:"Masukkan Harga: Rp ");
            double harga = Double.parseDouble(scanner.nextLine());
            if (!Util.validasiHarga(harga)) {
                throw new IllegalArgumentException(s: "Harga tidak boleh negatif.");
            Laporan laporanBaru = (jenis == 1)
                ? new LaporanPenjualan(id, namaItem, harga)
                : new LaporanPengeluaran(id, namaItem, harga);
            laporanList.add(laporanBaru);
            Util.updateTotal(harga);
            laporanBaru.info();
            System.out.println(x:"Data berhasil ditambahkan.");
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Terjadi kesalahan: " + e.getMessage());
```

```
public class LaporanList {
.93
         private static void tampilkanData() {
.94
              System.out.println(x:"\n=== Tampilkan Data ===");
              if (laporanList.isEmpty()) {
.96
                  System.out.println(x:"Tidak ada data untuk ditampilkan.");
97
98
                  for (Laporan laporan : laporanList) {
                      if (laporan instanceof CetakLaporan) {
00
                          ((CetakLaporan) laporan).cetakDetail();
01
02
103
04
05
106
         private static void ubahData() {
07
              System.out.println(x:"\n=== Ubah Data ===");
80
              System.out.print(s:"Masukkan ID Laporan yang ingin diubah: ");
109
              String id = scanner.nextLine();
10
11
             boolean ditemukan = false;
12
              for (Laporan laporan : laporanList) {
13
                  if (laporan.getId().equals(id)) {
14
                      ditemukan = true;
15
                      try {
116
                          System.out.print(s:"Masukkan Nama Item Baru: ");
17
                          String namaItemBaru = scanner.nextLine();
18
                          System.out.print(s:"Masukkan Harga Baru: Rp ");
19
                          double hargaBaru = Double.parseDouble(scanner.nextLine());
```

```
if (!Util.validasiHarga(hargaBaru)) {
                   throw new IllegalArgumentException(s:"Harga tidak boleh negatif.");
               Util.totalHarga -= laporan.getHarga();
               laporan.setNamaItem(namaItemBaru);
               laporan.setHarga(hargaBaru);
               Util.updateTotal(hargaBaru);
               System.out.println(x:"Data berhasil diubah.");
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("Gagal mengubah data: " + e.getMessage());
           break;
   if (!ditemukan) {
       System.out.println("Data dengan ID " + id + " tidak ditemukan.");
private static void hapusData() {
   System.out.println(x:"\n=== Hapus Data ===");
   System.out.print(s:"Masukkan ID Laporan yang ingin dihapus: ");
   String id = scanner.nextLine();
```

```
private static void ubahData() {
   boolean ditemukan = false;
   for (Laporan laporan : laporanList) {
        if (laporan.getId().equals(id)) {
           ditemukan = true;
           try {
                System.out.print(s:"Masukkan Nama Item Baru: ");
                String namaItemBaru = scanner.nextLine();
                System.out.print(s:"Masukkan Harga Baru: Rp ");
               double hargaBaru = Double.parseDouble(scanner.nextLine());
               if (!Util.validasiHarga(hargaBaru)) {
                   throw new IllegalArgumentException(s:"Harga tidak boleh negatif.");
               Util.totalHarga -= laporan.getHarga();
               laporan.setNamaItem(namaItemBaru);
               laporan.setHarga(hargaBaru);
               Util.updateTotal(hargaBaru);
               System.out.println(x:"Data berhasil diubah.");
           } catch (Exception e) {
               System.out.println("Gagal mengubah data: " + e.getMessage());
           break;
```

```
public class LaporanList {
96
         private static void ubahData() {
39
                 System.out.println("Data dengan ID " + id + " tidak ditemukan.");
40
41
42
43
         private static void hapusData() {
44
             System.out.println(x:"\n=== Hapus Data ===");
45
             System.out.print(s:"Masukkan ID Laporan yang ingin dihapus: ");
46
             String id = scanner.nextLine();
47
48
             Iterator<Laporan> iterator = laporanList.iterator();
49
             boolean ditemukan = false;
50
51
             while (iterator.hasNext()) {
52
                 Laporan laporan = iterator.next();
53
                 if (laporan.getId().equals(id)) {
54
                     Util.totalHarga -= laporan.getHarga();
55
                     iterator.remove();
56
                     ditemukan = true;
57
                     System.out.println(x:"Data berhasil dihapus.");
58
                     break;
59
60
61
62
             if (!ditemukan) {
63
                 System.out.println("Data dengan ID " + id + " tidak ditemukan.");
64
65
```