

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
SUSULAN
MATERI**



Oleh :
Daffa Zachari
2311103118
S1SI-07-C

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI
UNIVERSITAS TELKOM PURWOKERTO
2024**

A. Source Code

1. Main

```
package posttest_2311103118_daffazachari;

import java.util.Scanner;
import java.util.InputMismatchException;

public class PostTest_2311103118_DaffaZachari {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        ManajemenStock manajemen = new ManajemenStock();

        while (true) {
            try {
                tampilkanMenu();
                System.out.print("Pilih menu (1-5): ");
                int pilihan = scanner.nextInt();
                scanner.nextLine();

                switch (pilihan) {
                    case 1 -> tambahPakaianPria(scanner, manajemen);
                    case 2 -> tambahPakaianWanita(scanner, manajemen);
                    case 3 -> manajemen.tampilkanSemuaPakaian();
                    case 4 -> cariBerdasarkanNama(scanner, manajemen);
                    case 5 -> {
                        System.out.println("Terima kasih telah menggunakan
program ini!");
                        scanner.close();
                        return;
                    }
                    default -> System.out.println("Pilihan tidak valid.
Silakan coba lagi.");
                }

            } catch (InputMismatchException e) {
                System.out.println("Error: Masukan tidak valid! Harap masukkan
angka.");
                scanner.nextLine();
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("Error: " + e.getMessage());
                scanner.nextLine();
            }

            System.out.println("\nTekan Enter untuk melanjutkan...");
            scanner.nextLine();
        }
    }
}
```

```

        clearScreen();
    }
}

private static void tampilkanMenu() {

    System.out.println("=====");
    System.out.println("| 1. Tambah Pakaian Pria      |");
    System.out.println("| 2. Tambah Pakaian Wanita   |");
    System.out.println("| 3. Tampilkan Semua Pakaian |");
    System.out.println("| 4. Cari Pakaian           |");
    System.out.println("| 5. Keluar                  |");
    System.out.println("=====");
}

private static void tambahPakaianPria(Scanner scanner, ManajemenStock
manajemen) {
    System.out.println("\n=== TAMBAH PAKAIAN PRIA ===");

    System.out.print("Masukkan Nama Pakaian: ");
    String nama = scanner.nextLine();

    System.out.print("Masukkan Jumlah: ");
    int jumlah = validateIntegerInput(scanner, "Jumlah");

    System.out.print("Masukkan Harga: Rp");
    double harga = validateDoubleInput(scanner, "Harga");

    System.out.print("Masukkan Warna: ");
    String warna = scanner.nextLine();

    if (manajemen.tambahPakaian(nama, jumlah, harga, "Pria")) {
        System.out.println("Pakaian pria berhasil ditambahkan!");
    }
}

private static void tambahPakaianWanita(Scanner scanner, ManajemenStock
manajemen) {
    System.out.println("\n=== TAMBAH PAKAIAN WANITA ===");

    System.out.print("Masukkan Nama Pakaian: ");
    String nama = scanner.nextLine();

    System.out.print("Masukkan Jumlah: ");
    int jumlah = validateIntegerInput(scanner, "Jumlah");

    System.out.print("Masukkan Harga: Rp");

```

```

        double harga = validateDoubleInput(scanner, "Harga");

        System.out.print("Masukkan Warna: ");
        String warna = scanner.nextLine();

        if (manajemen.tambahPakaian(nama, jumlah, harga, "Wanita")) {
            System.out.println("Pakaian wanita berhasil ditambahkan!");
        }
    }

    private static void cariBerdasarkanNama(Scanner scanner, ManajemenStock
manajemen) {
        System.out.println("\n=== CARI PAKAIAN ===");
        System.out.print("Masukkan nama pakaian yang dicari: ");
        String nama = scanner.nextLine();
        manajemen.cariPakaian(nama);
    }

    private static int validateIntegerInput(Scanner scanner, String fieldName)
{
        while (true) {
            try {
                int value = scanner.nextInt();
                scanner.nextLine();
                if (value <= 0) {
                    throw new IllegalArgumentException(fieldName + " harus
lebih dari 0!");
                }
                return value;
            } catch (InputMismatchException e) {
                System.out.print("Error: Masukkan angka yang valid untuk " +
fieldName + ": ");
                scanner.nextLine();
            } catch (IllegalArgumentException e) {
                System.out.print("Error: " + e.getMessage() + " Masukkan
kembali " + fieldName + ": ");
            }
        }
    }

    private static double validateDoubleInput(Scanner scanner, String
fieldName) {
        while (true) {
            try {
                double value = scanner.nextDouble();

```

```

        scanner.nextLine();
        if (value <= 0) {
            throw new IllegalArgumentException(fieldName + " harus
lebih dari 0!");
        }
        return value;
    } catch (InputMismatchException e) {
        System.out.print("Error: Masukkan angka yang valid untuk " +
fieldName + ": ");
        scanner.nextLine();
    } catch (IllegalArgumentException e) {
        System.out.print("Error: " + e.getMessage() + " Masukkan
kembali " + fieldName + ": ");
    }
}

private static void clearScreen() {
    try {
        if (System.getProperty("os.name").contains("Windows")) {
            new ProcessBuilder("cmd", "/c",
"cls").inheritIO().start().waitFor();
        } else {
            System.out.print("\033[H\033[2J");
            System.out.flush();
        }
    } catch (Exception e) {
        for (int i = 0; i < 50; i++) {
            System.out.println();
        }
    }
}
}

```

2. Manajemen Stock

```

package posttest_2311103118_daffazachari;

/*
 * @author imansan
 */
public class ManajemenStock {
    private final Pakaian[] daftarPakaian;
    private int jumlahPakaian;
    private static final int KAPASITAS_MAKSIMAL = 100;

```

```

public ManajemenStock() {
    daftarPakaian = new Pakaian[KAPASITAS_MAKSIMAL];
    jumlahPakaian = 0;
}

public boolean tambahPakaian(String nama, int jumlah, double harga, String
jenis) {
    if (jumlahPakaian >= KAPASITAS_MAKSIMAL) {
        System.out.println("Maaf, kapasitas penyimpanan sudah penuh!");
        return false;
    }

    if (jumlah <= 0) {
        System.out.println("Jumlah pakaian harus lebih dari 0!");
        return false;
    }

    if (harga <= 0) {
        System.out.println("Harga pakaian harus lebih dari 0!");
        return false;
    }

    Pakaian pakaianBaru = new Pakaian(nama, jumlah, harga, jenis);
    daftarPakaian[jumlahPakaian] = pakaianBaru;
    jumlahPakaian++;
    System.out.println("Pakaian berhasil ditambahkan!");
    return true;
}

public void tampilkanSemuaPakaian() {
    if (jumlahPakaian == 0) {
        System.out.println("Belum ada pakaian yang ditambahkan.");
        return;
    }

    System.out.println("\n=== DAFTAR PAKAIAN ===");
    for (int i = 0; i < jumlahPakaian; i++) {
        System.out.println("\nPakaian #" + (i + 1));
        System.out.println("-----");
        daftarPakaian[i].tampilkanData();
    }
}

public void cariPakaian(String nama) {

```

```

        boolean ditemukan = false;

        for (int i = 0; i < jumlahPakaian; i++) {
            if
(daftarPakaian[i].getNama().toLowerCase().contains(nama.toLowerCase())) {
                if (!ditemukan) {
                    System.out.println("\n=== HASIL PENCARIAN ===");
                    ditemukan = true;
                }
                System.out.println("\nPakaian #" + (i + 1));
                System.out.println("-----");
                daftarPakaian[i].tampilkanData();
            }
        }

        if (!ditemukan) {
            System.out.println("Pakaian dengan nama '" + nama + "' tidak
ditemukan.");
        }
    }

    public boolean updateJumlahPakaian(int index, int jumlahBaru) {
        if (index < 0 || index >= jumlahPakaian) {
            System.out.println("Index pakaian tidak valid!");
            return false;
        }

        if (jumlahBaru <= 0) {
            System.out.println("Jumlah pakaian harus lebih dari 0!");
            return false;
        }

        daftarPakaian[index].setJumlah(jumlahBaru);
        System.out.println("Jumlah pakaian berhasil diupdate!");
        return true;
    }

    public boolean hapusPakaian(int index) {
        if (index < 0 || index >= jumlahPakaian) {
            System.out.println("Index pakaian tidak valid!");
            return false;
        }

        for (int i = index; i < jumlahPakaian - 1; i++) {
            daftarPakaian[i] = daftarPakaian[i + 1];

```

```

    }

    daftarPakaian[jumlahPakaian - 1] = null;
    jumlahPakaian--;

    System.out.println("Pakaian berhasil dihapus!");
    return true;
}

public int getJumlahPakaian() {
    return jumlahPakaian;
}
}

```

3. Pakaian

```

package posttest_2311103118_daffazachari;

/**
 * @author imansan
 */
public class Pakaian {
    private String nama;
    private String jenis;
    private String atributTambahan;
    private String pakaianbaru;
    private int jumlah;
    private final double harga;

    public Pakaian(String nama, int jumlah, double harga, String jenis) {
        this.nama = nama;
        this.jenis = jenis;
        this.harga = harga;
        this.jumlah = jumlah;
    }

    public void tampilkanData() {
        System.out.println("Nama Pakaian: " + nama);
        System.out.println("Jenis: " + jenis);
        System.out.println("Atribut Tambahan: " + atributTambahan);
        System.out.println("Pakaian Baru: " + pakaianbaru);
        System.out.println("Jumlah: " + jumlah);
        System.out.println("Harga: Rp" + harga);
    }
}

```



```
public String getNama() {  
    return nama;  
}  
  
public void setNama(String nama) {  
    this.nama = nama;  
}  
  
public String getJenis() {  
    return jenis;  
}  
  
public void setJenis(String jenis) {  
    this.jenis = jenis;  
}  
  
public String getAtributTambahan() {  
    return atributTambahan;  
}  
  
public void setAtributTambahan(String atributTambahan) {  
    this.atributTambahan = atributTambahan;  
}  
  
public String getPakaianBaru() {  
    return pakaianbaru;  
}  
  
public void setPakaianBaru(String pakaianbaru) {  
    this.pakaianbaru = pakaianbaru;  
}  
  
public int getJumlah() {  
    return jumlah;  
}  
  
public void setJumlah(int jumlah) {  
    this.jumlah = jumlah;  
}  
  
public double getHarga() {  
    return harga;  
}  
}
```

Screenshoot running code :

```
=====
| 1. Tambah Pakaian Pria      |
| 2. Tambah Pakaian Wanita   |
| 3. Tampilkan Semua Pakaian |
| 4. Cari Pakaian            |
| 5. Keluar                   |
=====
Pilih menu (1-5): 1

=== TAMBAH PAKAIAN PRIA ===
Masukkan Nama Pakaian: Hoodie
Masukkan Jumlah:
5
Masukkan Harga: Rp250000
Masukkan Warna: Hitam
Pakaian berhasil ditambahkan!
Pakaian pria berhasil ditambahkan!

Tekan Enter untuk melanjutkan...

^=====
| 1. Tambah Pakaian Pria      |
| 2. Tambah Pakaian Wanita   |
| 3. Tampilkan Semua Pakaian |
| 4. Cari Pakaian            |
| 5. Keluar                   |
=====
Pilih menu (1-5): 2
```

```
=== TAMBAH PAKAIAN WANITA ===
Masukkan Nama Pakaian: Dress
Masukkan Jumlah: 7
Masukkan Harga: Rp150000
Masukkan Warna: Merah
Pakaian berhasil ditambahkan!
Pakaian wanita berhasil ditambahkan!
```

Tekan Enter untuk melanjutkan...

```
=====
| 1. Tambah Pakaian Pria      |
| 2. Tambah Pakaian Wanita   |
| 3. Tampilkan Semua Pakaian |
| 4. Cari Pakaian            |
| 5. Keluar                   |
=====
```

Pilih menu (1-5): 3

```
=== DAFTAR PAKAIAN ===
```

Pakaian #1

Nama Pakaian: Hoodie
Jenis: Pria
Atribut Tambahan: null
Pakaian Baru: null
Jumlah: 5
Harga: Rp250000.0

```
=== DAFTAR PAKAIAN ===
```

Pakaian #1

Nama Pakaian: Hoodie
Jenis: Pria
Atribut Tambahan: null
Pakaian Baru: null
Jumlah: 5
Harga: Rp250000.0

Pakaian #2

Nama Pakaian: Dress
Jenis: Wanita
Atribut Tambahan: null
Pakaian Baru: null
Jumlah: 7
Harga: Rp150000.0

Tekan Enter untuk melanjutkan...

I. UNGUIDED