

LAPORAN



DISUSUN OLEH :

RENDIKA FEBRIAN	20220040033
MUHAMMAD RIPALDI	20220040249
ADEN RIFALGI RUSTAM	20220040078

TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS NUSA PUTRA
2024

1. Pendahuluan

Aplikasi ini bertujuan untuk mengelola data barang dengan fitur penambahan, pengeditan, dan penghapusan data. Aplikasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dengan koneksi ke database MySQL.

2. Deskripsi Kelas

2.1 Kelas Barang

Kelas Barang merepresentasikan entitas barang dengan atribut kodebarang, namaBarang, hargaBarang, dan stokbarang. Kelas ini menyediakan konstruktor untuk inisialisasi dan getter serta setter untuk setiap atribut.

CONTOH KODE

```
1 package Barang;
2
3 public class Barang {
4     private String kodebarang;
5     private String namaBarang;
6     private int hargaBarang;
7     private int stokbarang;
8
9     //Constructor
10    public Barang(String kodebarang, String namaBarang, int hargaBarang, int stokbarang) {
11        this.kodebarang = kodebarang;
12        this.namaBarang = namaBarang;
13        this.hargaBarang = hargaBarang;
14        this.stokbarang = stokbarang;
15    }
16
17    //Getter and Setter
18    public String getKodebarang() {
19        return kodebarang;
20    }
21
22    public void setKodebarang(String kodebarang) {
23        this.kodebarang = kodebarang;
24    }
25
26    public String getNamaBarang() {
27        return namaBarang;
28    }
29
30    public void setNamaBarang(String namaBarang) {
31        this.namaBarang = namaBarang;
32    }
33
34    public int getHargaBarang() {
35        return hargaBarang;
36    }
37
38    public void setHargaBarang(int hargaBarang) {
39        this.hargaBarang = hargaBarang;
40    }
41
42    public int getStokbarang() {
43        return stokbarang;
44    }
45
46    public void setStokbarang(int stokbarang) {
47        this.stokbarang = stokbarang;
48    }
49 }
50
```

2.2 Kelas connecDB

Kelas connecDB digunakan untuk mengelola koneksi ke database MySQL. Kelas ini menyimpan informasi koneksi dan menyediakan metode untuk mendapatkan koneksi.

CONTOH KODE

```
1  package Barang;
2
3  import java.sql.Connection;
4  import java.sql.DriverManager;
5  import java.sql.SQLException;
6
7  public class connecDB {
8      private String url, usr, pwd, db;
9
10     connecDB(){
11         db = "toko";
12         url = "jdbc:mysql://localhost/"+db;
13         usr = "root";
14         pwd = "";
15     }
16
17     Connection getConnect(){
18         Connection cn = null;
19         try {
20             //load driver database
21             Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
22             cn = DriverManager.getConnection(url, usr, pwd);
23             System.out.println("Koneksi Berhasil");
24         } catch (ClassNotFoundException er) {
25             System.out.println("Error #1: " + er.getMessage());
26             System.exit(0);
27         } catch (SQLException er) {
28             System.out.println("Error #2: " + er.getMessage());
29         }
30         return cn;
31     }
32
33     public static void main(String[] args) {
34         new connecDB().getConnect();
35     }
36 }
```

2.3 Kelas FormBarang

Kelas FormBarang menyediakan antarmuka pengguna untuk mengelola data barang. Kelas ini menggunakan JFrame untuk membangun GUI dan mengelola aksi pengguna.

```

1 package com.kodingan;
2
3 import java.awt.event.*;
4
5 public class Login {
6     private static JFrame frame;
7     private static JLabel lblUsername, lblPassword;
8     private static JTextField txtUsername, txtPassword;
9     private static JButton btnLogin, btnRegister;
10
11     public Login() {
12         frame = new JFrame("Login");
13         frame.setSize(400, 300);
14         frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
15         frame.setLayout(new BorderLayout());
16
17         lblUsername = new JLabel("Username");
18         lblPassword = new JLabel("Password");
19         txtUsername = new JTextField(20);
20         txtPassword = new JPasswordField(20);
21         btnLogin = new JButton("Login");
22         btnRegister = new JButton("Register");
23
24         frame.add(lblUsername, BorderLayout.NORTH);
25         frame.add(lblPassword, BorderLayout.SOUTH);
26         frame.add(txtUsername, BorderLayout.CENTER);
27         frame.add(txtPassword, BorderLayout.EAST);
28         frame.add(btnLogin, BorderLayout.SOUTH);
29         frame.add(btnRegister, BorderLayout.SOUTH);
30
31         btnLogin.addActionListener(new ActionListener() {
32             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
33                 // Login logic
34             }
35         });
36
37         btnRegister.addActionListener(new ActionListener() {
38             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
39                 // Register logic
40             }
41         });
42
43         frame.setVisible(true);
44     }
45
46     public static void main(String[] args) {
47         Login login = new Login();
48     }
49 }

```

3. Kesimpulan

Aplikasi pengelolaan data barang ini memanfaatkan koneksi database MySQL untuk menyimpan dan memanipulasi data barang. Kelas Barang digunakan untuk merepresentasikan entitas barang, connecDB untuk mengelola koneksi database, dan FormBarang untuk antarmuka pengguna. Aplikasi ini mendukung operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada data barang.