

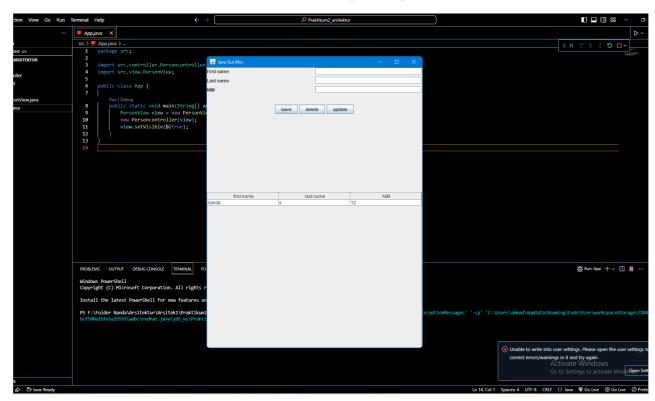
Laporan Praktikum MVC Arsitektur

Nama: Ahmad firnanda setiawan

Kelas:SE 06

Nim:1201230001

Jadi dalam mata kuliah arsitektur pertemuan kemarin mempelajarai MVC atau bisa disebut model,view,controller.dalam MVC kemarin kita diajarkan membuat suatu table yang mana bisa melakukan penulisan,update,delete seperti pada yang ada Digambar tersebut.



Yaps gambar diatas adalah hasil dari MVC itu sendiri gimana sih kok bisa ada tablennya ada segala macemnnya seperti itu langsung aja kita bahas satu satu.

Pertama kita membuat Folder Src terbelbih dahulu yang Dimana dalam folder tersebut berisi file App.java atau bisa dikatakan file mainnya dan juga berisi folder MVCnnya itu sendiri kita bedah dari folder viewnnya terlebih dahulu.

Folder View sendiri itu berisi source code seperti ini

import javax.swing.*;

import javax.swing.table.DefaultTableModel;

```
import java.awt.*;
import java.awt.event.ActionListener;
public class PersonView extends JFrame {
  private JTextField textfirstname = new JTextField(10);
  private JTextField textlastname = new JTextField(10);
  private JTextField textidNumber = new JTextField(10);
  private JButton btnsave = new JButton("save");
  private JButton btndelete= new JButton("delete");
  private JButton btnupdate = new JButton("update");
  private JTable table;
  private DefaultTableModel tableModel;
  public PersonView () {
   setTitle("Java Gui Mvc");
   setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
   setSize(600, 800);
   setLocationRelativeTo(null);
   setLayout(new BorderLayout());
   //staar panel input
   JPanel panelInput = new JPanel(new GridLayout(4, 2, 5, 5));
   panelInput.add(new JLabel("First name"));
   panelInput.add(textfirstname);
   //untukfirst name
   panelInput.add(new JLabel("Last name"));
   panelInput.add(textlastname);
   //untuk lastname
   panelInput.add(new JLabel("NIM"));
   panelInput.add(textidNumber);
   //untuk menginput id number atau nim
```

```
JPanel panelButton = new JPanel();
  panelButton.add(btnsave);
  panelButton.add(btndelete);
  panelButton.add(btnupdate);
 //End - panel input
 //start table
 tableModel = new DefaultTableModel(
     new String[] {"first name", "last name", "NIM"},
     0);
 table = new JTable(tableModel);
 JScrollPane tabelScrollPane = new JScrollPane(table);
 //end table
 //add component to Jframe
  add(panelInput, BorderLayout.NORTH); //atas
  add(panelButton, BorderLayout.CENTER); //tengah
  add(tabelScrollPane, BorderLayout.SOUTH); // bawah
}
```

Source code diatas source dari folder View itu sendiri yang mana dalam source code tersebut itu pertama kita melakukan import terlebih dahulu supaya ada jframe, jpanel, serta ada buttonnnya itu sendiri intinnya seperintillnya untuk guinnya tersendiri atau bisa dikatakan untuk tampilannya itu sendiri setelah itu langsung kita masuk kode fungsi untuk pemanggil setter dan getter pada setiap component yang kita butuhkan contohnnya seperti ini.

```
//start Getter and Setter button
public String getfirstname() {
    return textfirstname.getText();
}
public String getlastname() {
    return textlastname.getText();
}
public String getidNumber() {
    return textidNumber.getText();
}
```

```
public void setfirstname(String firstname) {
 textfirstname.setText(firstname);
}
public void setlastname(String lastname) {
 textlastname.setText(lastname);
}
public void setidNumber(String idNumber) {
 textidNumber.setText(idNumber);
}
public void addPersontoTable(String firstname, String lastname, String idNumber) {
 tableModel.addRow(new Object[] {firstname, lastname, idNumber});
}
public void addSaveListener(ActionListener listener){
 btnsave.addActionListener(listener);
}
public void addDeleteListener(ActionListener listener){
 btndelete.addActionListener(listener);
}
public void addUpdateListener(ActionListener listener){
 btnupdate.addActionListener(listener);
}
public int getSelectedRow() {
 return table.getSelectedRow();
}
public void removeSelectedRow (int index) {
 tableModel.removeRow(index);
}
//End Getter and Setter button
```

Dan kode diatas itu sendiri adalah kode untuk pemanggilan fungsinnya.setalh kita memahami folder view kita lanjut kedalam folder model.

}

```
Folder model sendiri ini hanya berisi kek fungsi apa saja yang yang ingin kita inginkan seperti ini
untuk source codennya
package src.model;
public class Person {
 private String firstname;
 private String lastname;
 private String idNumber;
 public Person(String firstname, String lastname, String idNumber) {
   this.firstname = firstname;
   this.lastname = lastname;
   this.idNumber = idNumber;
 }
 public String getfirstname() {
   return firstname;
 }
 public String getlastname() {
   return lastname;
 }
 public String getidNumber() {
   return idNumber;
 }
 public void setfirstname(String firstname) {
   this.firstname = firstname;
 }
 public void setlastname(String lastname) {
   this.lastname = lastname;
 }
 public void setidNumber(String idNumber) {
```

```
this.idNumber = idNumber;
  }
}
Dan yaps dalam folder model sendiri hanya ngeget sama nge set saja ya teman" setalh kita membuat
model dan viewnnya kita langsung lanjut kedlam folder controllernnya
Folder controller sendiri ini yang efeknnya sangat besar karena dalam folder controller ini fungsi"
yang tadi kita panggil disini untuk melakukan inisialisasi
package src.controller;
// import src.controller.Personcontroller.saveListener.deleteListener;
import src.view.PersonView;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
import javax.swing.JOptionPane;
public class Personcontroller {
  private PersonView view;
  public Personcontroller(PersonView view) {
   this.view = view;
   this.view.addSaveListener(new saveListener());
   this.view.addDeleteListener(new DeleteListener());
   this.view.addUpdateListener(new UpdateListener());
  }
  class saveListener implements ActionListener {
    public void actionPerformed(ActionEvent event) {
     String firstname = view.getfirstname();
     String lastname = view.getlastname();
     String idNumber = view.getidNumber();
     if (firstname.isEmpty() || lastname.isEmpty() || idNumber.isEmpty()) {
       JOptionPane.showMessageDialog(view, "data ttidak ada");
```

return;

```
view.addPersontoTable(firstname, lastname, idNumber);
   view.setfirstname("");
   view.setlastname("");
   view.setidNumber("");
 }
}
class DeleteListener implements ActionListener {
  public void actionPerformed(ActionEvent event) {
   int selectedRow = view.getSelectedRow();
   if (selectedRow == -1) {
     JOptionPane.showMessageDialog(view, "Pilih table yang ingin dihapus");
     return;
   }
   view.removeSelectedRow(selectedRow);
 }
}
class UpdateListener implements ActionListener {
  public void actionPerformed(ActionEvent event) {
   int selectedRow = view.getSelectedRow();
   if (selectedRow == -1) {
     JOptionPane.showMessageDialog(view, "Pilih table yang ingin diupdate");
     return;
   }
   String firstname = view.getfirstname();
   String lastname = view.getlastname();
   String idNumber = view.getidNumber();
   view.removeSelectedRow(selectedRow);
   view.addPersontoTable(firstname, lastname, idNumber);
 }
```

}

```
}
```

Dan source codennysa sendiri itu seperti diatas ada yang berupa pemanggilan dari folder view yang mana supaya nanti kita bisa menampilkan gui yang sudah kita buat pada table view itu sendiri dan lanjutnnya ya kita melakukan pembuatan method atau fungsi baru untuk crud itu sendiri jadi ada create,update,delete dan dalam source itu sendiri sudah ada classnnya masing" pada setiap fungsi contohnnya seperti delete dan delete sendiri sudah ada class delete itu sendiri yang akan menjalakan fungsi delete tersebut. Dan yang terakhir adalah App.java atau mainnya yang Dimana itu untuk memanggil semua file" yang sudah kita buat kita panggil pada file mainnya dan untuk source codennya sendiri itu sedikit dan seperti ini

```
package src;
import src.controller.Personcontroller;
import src.view.PersonView;

public class App {
    public static void main(String[] args) {
        PersonView view = new PersonView();
        new Personcontroller(view);
        view.setVisible(true);
    }
}
```

Dan yaps itu adalah laporan saya terkait MVC model,view,controller yang saya pahami dan saya kerjakan terima kasih.