

MEMBUAT CRUD DENGAN IDE NETBEANS (DESKTOP APP)

Dalam modul ini pastikan di laptop / PC kalian telah terinstal aplikasi:

1. NetBeans IDE dengan minimal JDK versi 8 keatas
2. XAMPP

Apabila kedua aplikasi tersebut telah terinstal, mari kita mulai.

1. PEMBUATAN BASIS DATA

Buatlah basis data dengan nama “crudjava”

Databases

Create database ?

crudjava

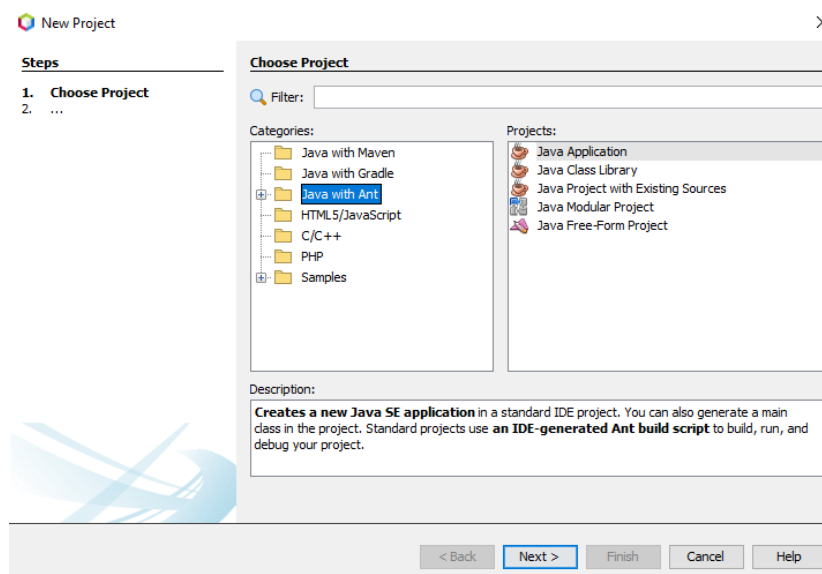
latin1_swedish_ci

Create

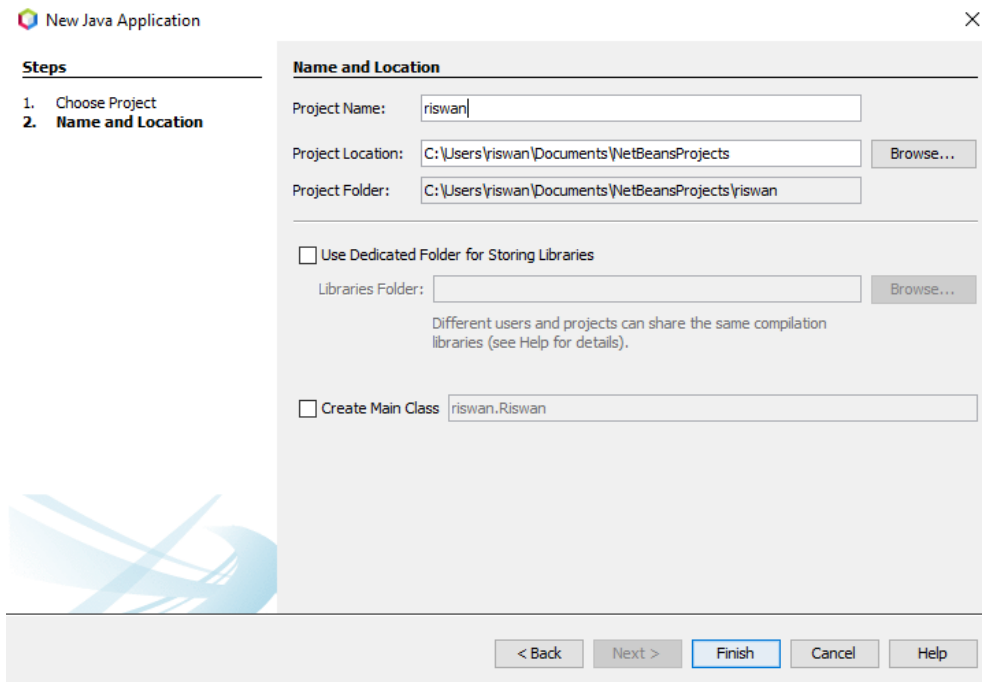
Kemudian buatlah sebuah tabel dengan nama “siswa” dengan struktur tabel sebagai berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/> 1	nis	int(11)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 2	nama	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 3	jurusan	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 4	jk	varchar(16)	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop More
<input type="checkbox"/> 5	alamat	text	latin1_swedish_ci		Yes	NULL			Change Drop More

2. MEMBUAT PROJECT DI NETBEANS



Pilih Java with Ant → Java Application

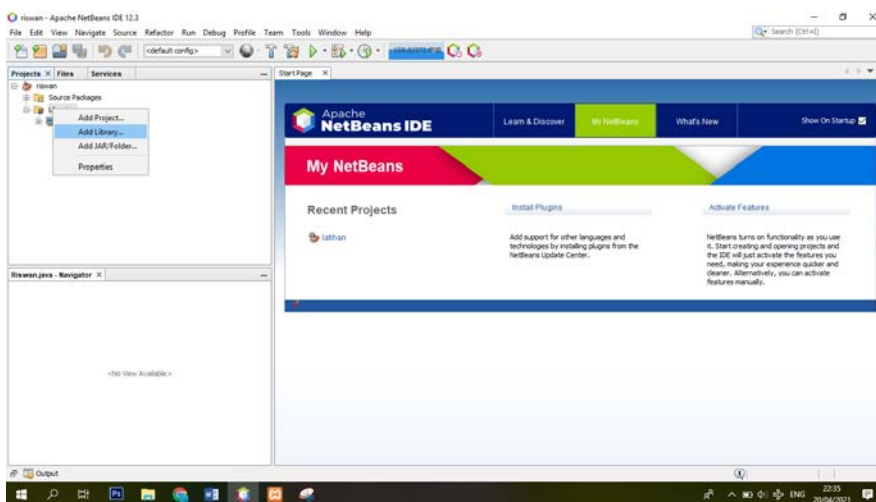


Ganti nama project dengan **nama kalian**

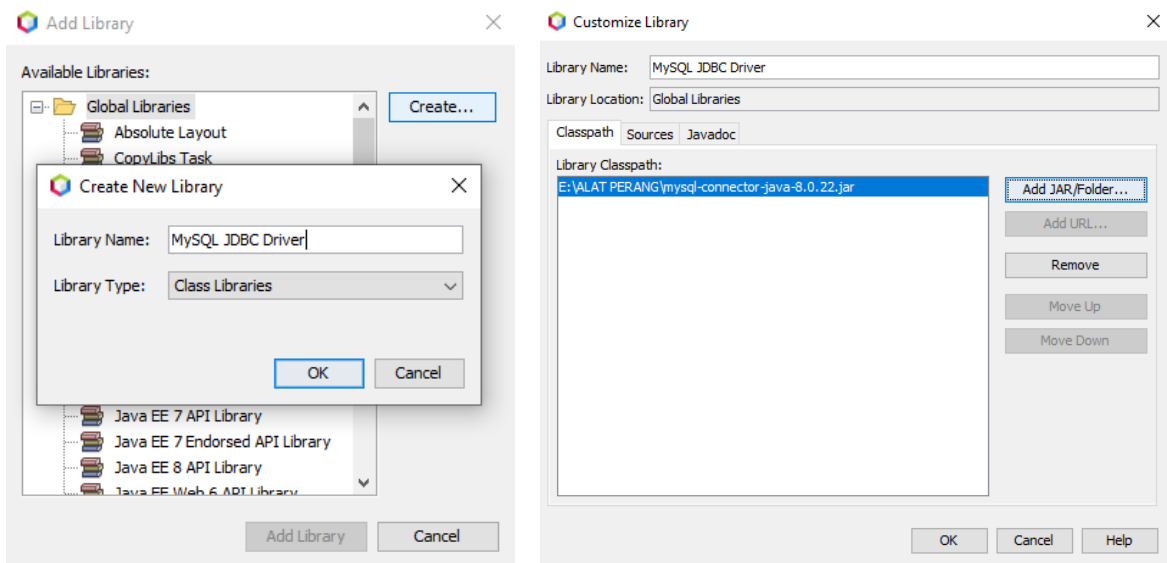
jangan ceklis pada Create Main Class. Karena kita belum memerlukan sebuah Main Class. Setelah itu klik tombol finish, sekarang kita telah membuat project Java menggunakan Netbeans IDE

3. MENAMBAHKAN LIBRARY MySQL

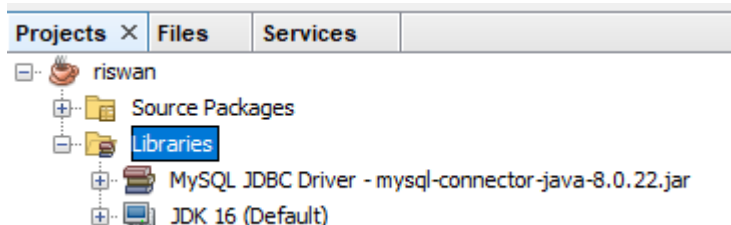
Pastikan kalian telah mendownload terlebih dahulu MySQL JDBC Driver nya, jika belum bisa download disini : <https://dev.mysql.com/downloads/connector/j/>



Klik kanan pada Library → Add Library → Create

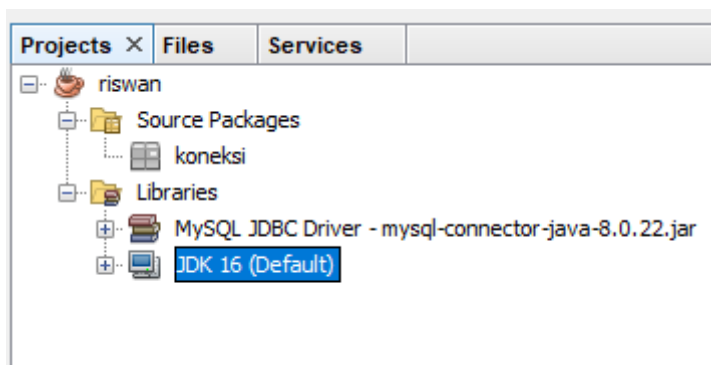


Langkah ini bisa kalian lewati jika sebelumnya sudah pernah menambahkan driver MySQL nya, sehingga kalian cukup pilih saja dari library yang telah tersedia.



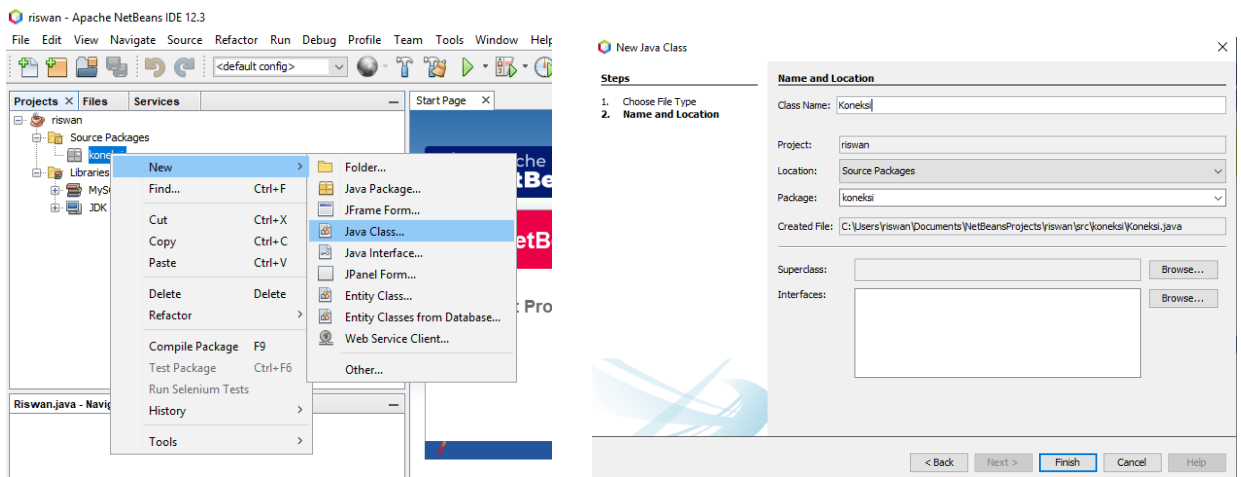
4. MEMBUAT PACKAGE KONEKSI

Selanjutnya kita akan membuat sebuah Class yang digunakan untuk melakukan koneksi ke database MySQL. Tapi sebelum kita membuat sebuah Class, pastikan kita membuat Package dulu, caranya klik kanan bagian Source Project yang telah kita buat lalu pilih New → Java Package dan beri nama “koneksi”.



Setelah itu buat sebuah Class dengan mengklik kanan package yg telah kita buat tadi:

Beri nama untuk class baru tersebut dengan nama **Koneksi**



Koneksi.java

```
package koneksi;

import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import javax.swing.JOptionPane;

public class Koneksi {
    Connection koneksi;

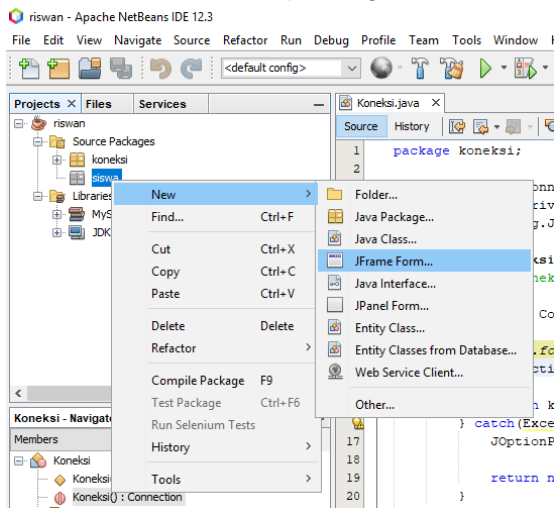
    public static Connection Koneksi() {
        try {
            Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
            Connection koneksi = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost/crudjava", "root", "");

            return koneksi;
        } catch (Exception e) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, e);

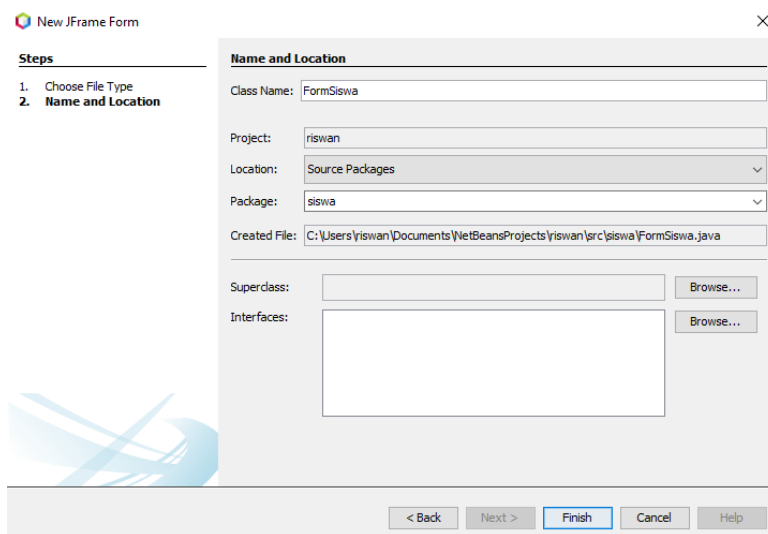
            return null;
        }
    }
}
```

5. MEMBUAT FORM SISWA

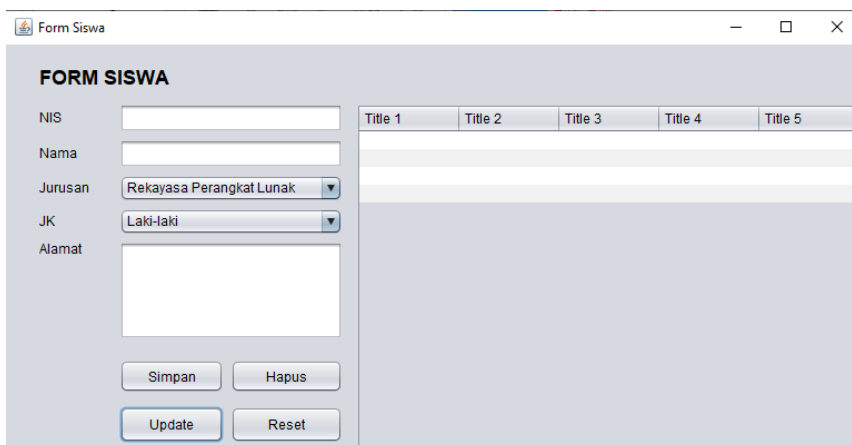
Kalian bisa membuat package **siswa** terlebih dahulu, kemudian buat class JFrame Form



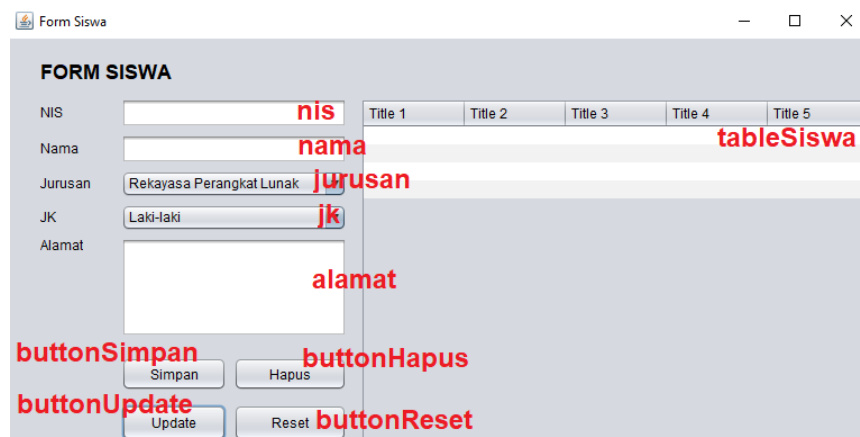
beri nama class tersebut dengan nama **FormSiswa**



Sekarang saatnya membuat tampilan dari form nya, kita akan menambahkan sebuah label, textfield, textarea, button, comboBox dan table, buatlah seperti di bawah ini:



Pastikan setiap elemen sudah diberikan nama variabelnya.



FormSiswa.java

Klik pada tab source dibawah tab file FormSiswa.java

masukkan syntax berikut dibawah package siswa.java;

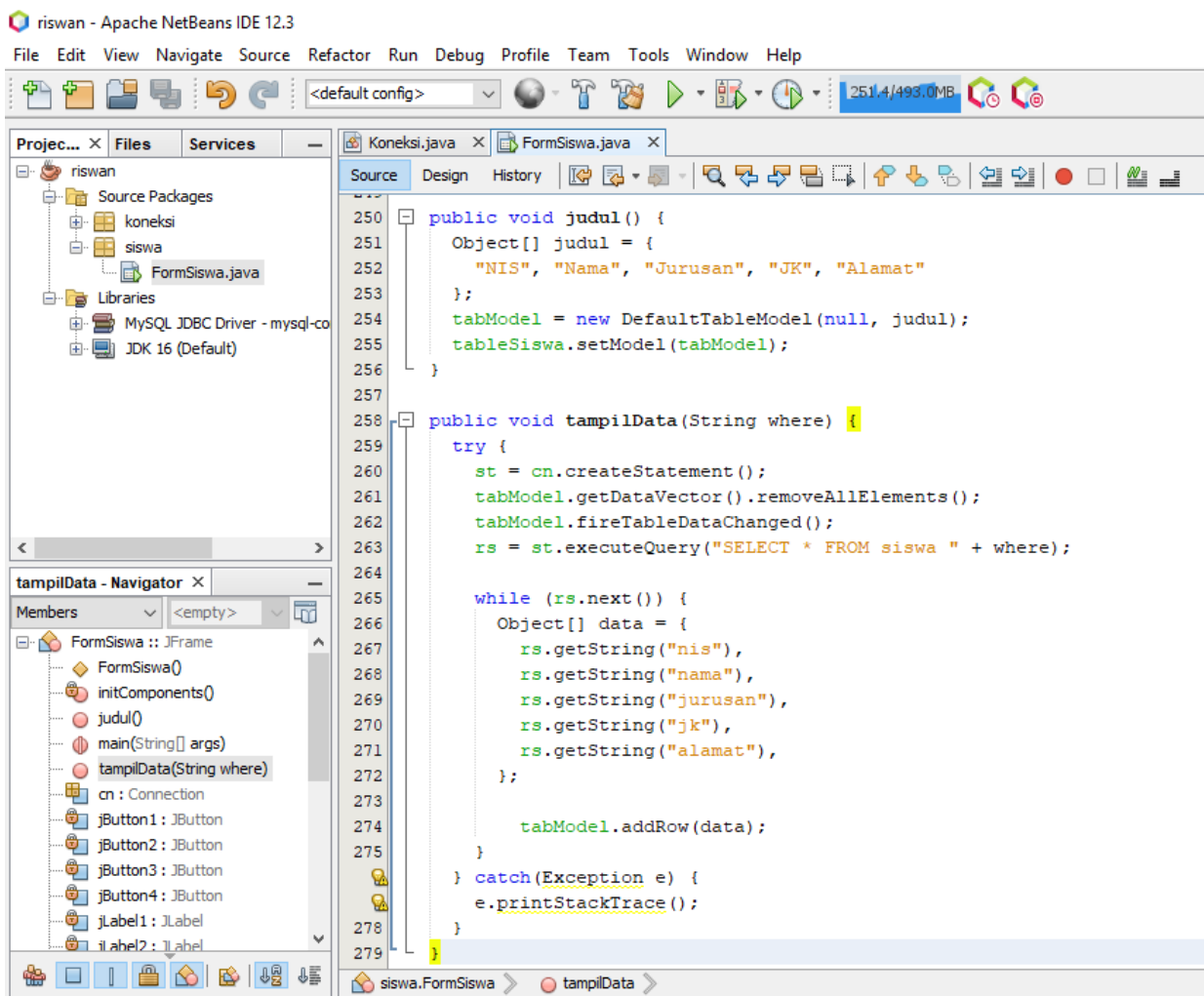
```
import java.sql.Connection;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.Statement;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
```

Kemudian deklarasikan variable seperti dibawah ini

```
public class FormSiswa extends javax.swing.JFrame {
    public Statement st;
    public ResultSet rs;
    public DefaultTableModel tabModel;
    Connection cn = koneksi.Koneksi.Koneksi();
```

6. MENAMPILKAN DATA PADA TABEL (READ)

Masih di file FormSiswa.java tambahkan kode berikut sebelum } akhir



Deklarasikan class **tampilData()** & **judul()** ke dalam class FormSiswa, contohnya seperti ini:

```
public FormSiswa() {  
    initComponents();  
    judul();  
    tampilData("");  
  
    buttonHapus.setEnabled(false);  
    buttonUpdate.setEnabled(false);  
}
```

7. MEMBUAT FUNGSI SIMPAN (CREATE)

Pertama double click pada button buttonSimpan, lalu masukan kode seperti bawah ini:

```
private void buttonSimpanActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    try {  
        st = cn.createStatement();  
        st.executeUpdate("INSERT INTO siswa VALUES('" + nis.getText() + "','"  
            + nama.getText() + "','"  
            + jurusan.getSelectedItemAt() + "','"  
            + jk.getSelectedItemAt() + "','"  
            + alamat.getText() + "')");  
        tampilData("");  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Simpan Berhasil");  
        nis.setText("");  
        nama.setText("");  
        alamat.setText("");  
        jurusan.setSelectedItemAt("");  
    } catch (Exception e) {  
        e.printStackTrace();  
    }  
    // TODO add your handling code here:  
}
```

Silahkan running dengan menekan tombol Shift + F6 dan apabila berhasil maka akan tampil seperti ini:

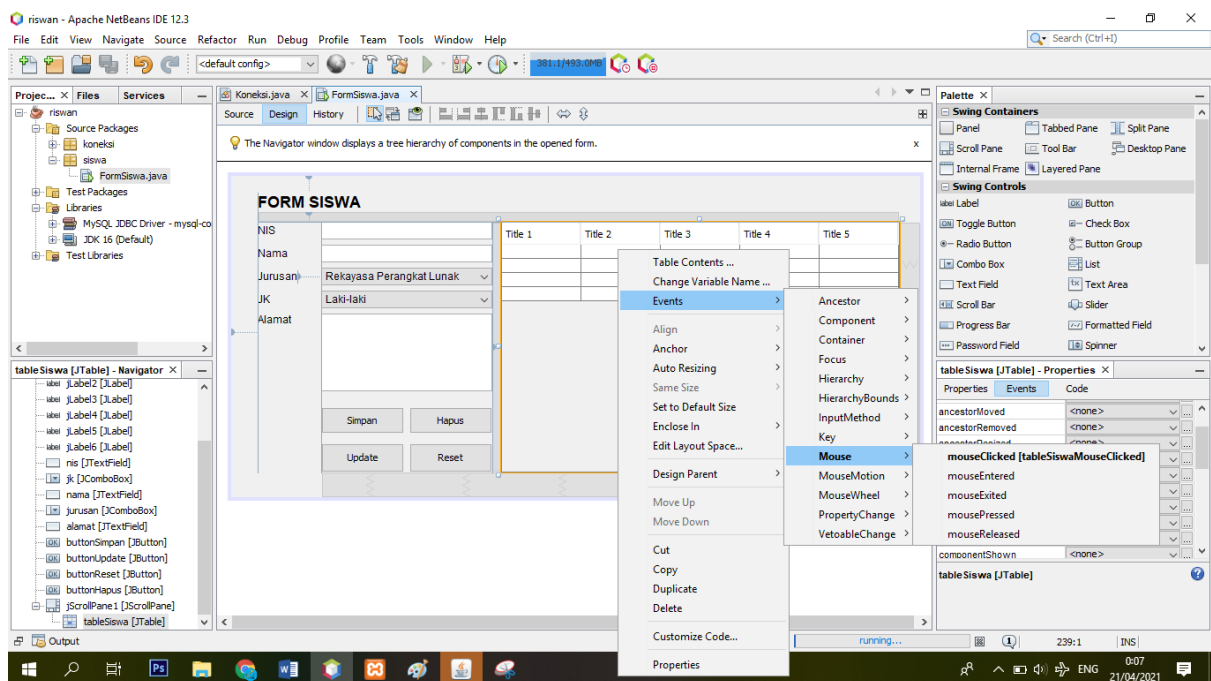
NIS	Nama	Jurusan	JK	Alamat
123	riswan	Rekayasa Pera...	Laki-laki	Jakarta
1234	Riswan	Multimedia	Laki-laki	Bogor

8. MEMBUAT FUNGSI UPDATE

Pada bagian ini kita akan membuat aplikasi kita pada saat klik datanya, maka data tersebut akan berpindah ke bagian textfield



klik kanan pada table → Events → Mouse → MouseClicked



Kemudian masukkan koding di bawah ini:

```
private void tableSiswaMouseClicked(java.awt.event.MouseEvent evt) {  
    nis.setText(tableSiswa.getValueAt(tableSiswa.getSelectedRow(), 0).toString());  
    nama.setText(tableSiswa.getValueAt(tableSiswa.getSelectedRow(), 1).toString());  
    jurusan.setSelectedItem(tableSiswa.getValueAt(tableSiswa.getSelectedRow(), 2).toString());  
    jk.setSelectedItem(tableSiswa.getValueAt(tableSiswa.getSelectedRow(), 3).toString());  
    alamat.setText(tableSiswa.getValueAt(tableSiswa.getSelectedRow(), 4).toString());  
    buttonSimpan.setEnabled(false);  
    buttonUpdate.setEnabled(true);  
    buttonHapus.setEnabled(true);  
    nis.setEnabled(false);  
}
```


Sebelum kita buat fungsi updatenya, terlebih dahulu kita buat fungsi untuk tombol reset

```
public void reset() {
    nis.setText("");
    nama.setText("");
    jurusan.setSelectedItem("");
    jk.setSelectedItem("");
    alamat.setText("");
    buttonSimpan.setEnabled(true);
    nis.setEnabled(true);
    buttonUpdate.setEnabled(false);
    buttonHapus.setEnabled(false);
}
```

Double klik pada tombol reset dan masukan koding berikut:

```
private void buttonResetActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    reset();          // TODO add your handling code here:
}
```

Selanjutnya,

Double Klik pada Button Update dan isikan kode berikut:

```
private void buttonUpdateActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try {
        st = cn.createStatement();
        st.executeUpdate("UPDATE siswa set "
            + "nama='" + nama.getText() + "', "
            + "jurusan='" + jurusan.getSelectedItem() + "', "
            + "jk='" + jk.getSelectedItem() + "', "
            + "alamat='" + alamat.getText() + "' where " + "nis='" + nis.getText() + "'");
        tampilData("");
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Update Berhasil");
        reset();
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
    // TODO add your handling code here:
}
```

9. MEMBUAT FUNGSI HAPUS (DELETE)

Double klik pada tombol hapus dan masukan kode berikut:

```
private void buttonHapusActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    try {
        int jawab;

        if ((jawab = JOptionPane.showConfirmDialog(null, "Ingin menghapus data?",
            "konfirmasi", JOptionPane.YES_NO_OPTION)) == 0) {
            st = cn.createStatement();
            st.executeUpdate("DELETE FROM siswa WHERE nis='"
                + tabModel.getValueAt(tableSiswa.getSelectedRow(), 0) + "'");
            tampilData("");
            reset();
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
    // TODO add your handling code here:
}
```

SEKIAN DAN TERIMA KASIH