

# **MODUL 9**

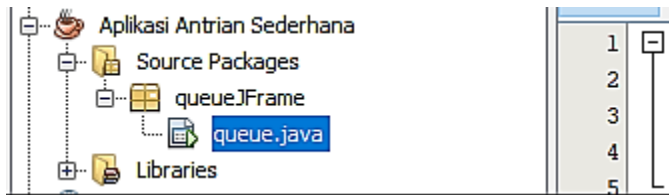
## **“PRAKTIKUM GUI”**



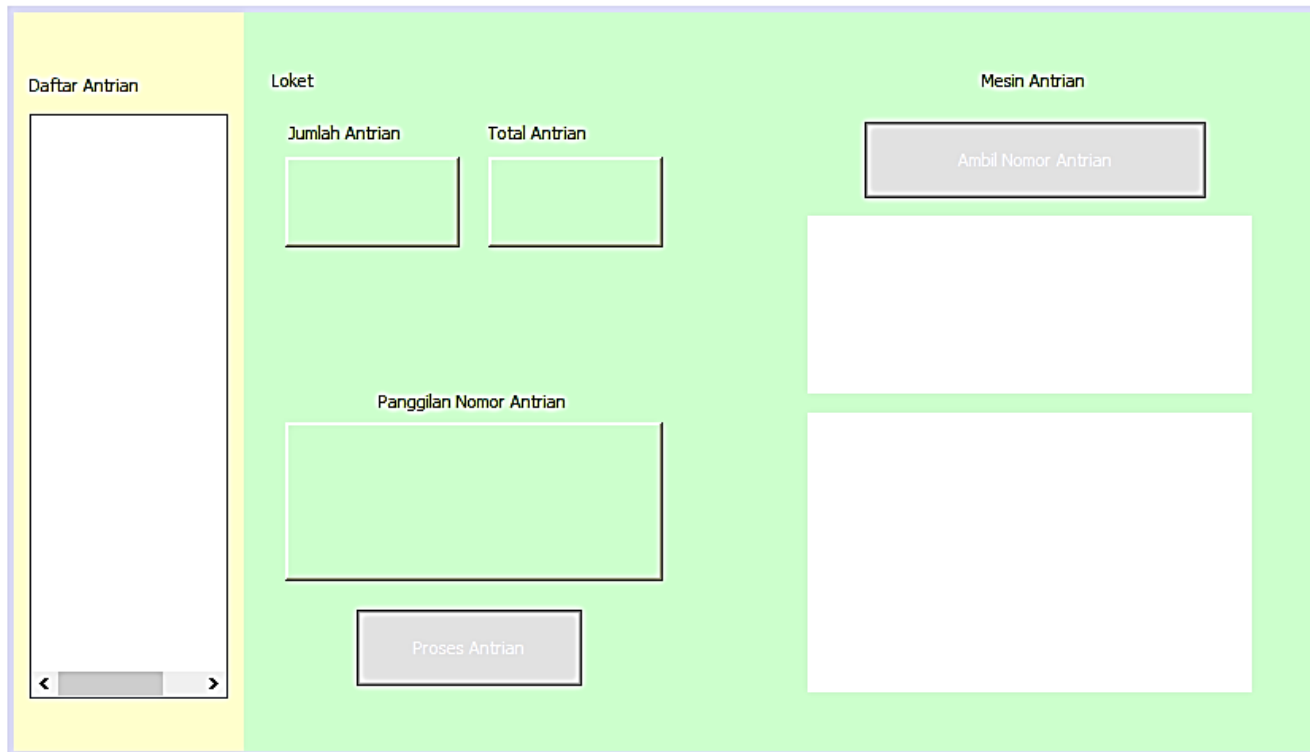
**Oleh**  
**SAFIRA MAYA SHOVIE, S.Pd**

## Latihan 1

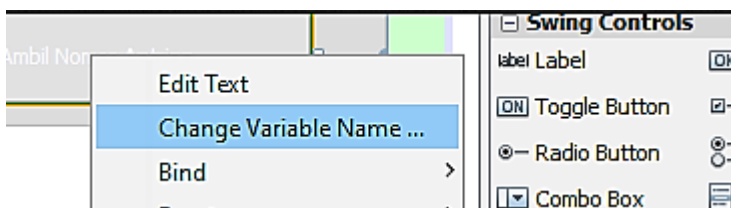
1. Buat project baru dengan struktur seperti berikut

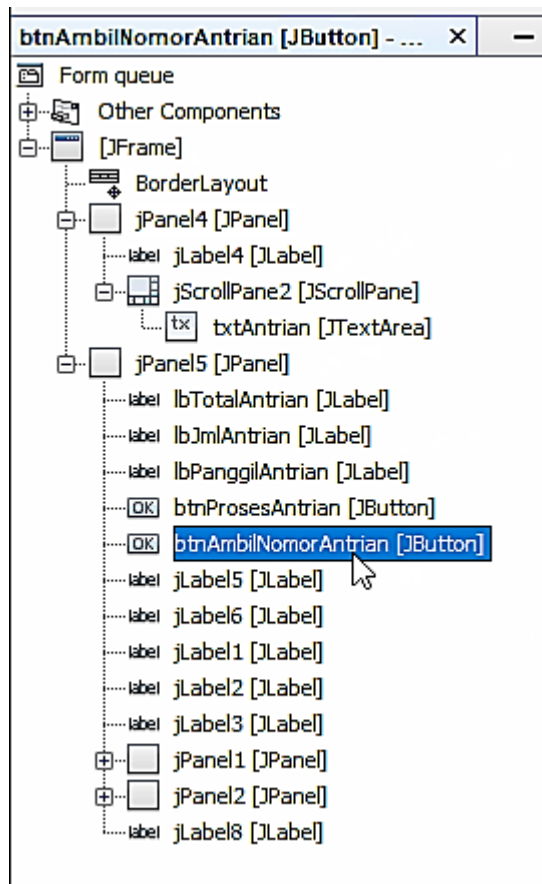


2. Silahkan membuat desain sekreatifnya kalian atau disamakan seperti berikut



3. Ubahlan variabel dari tiap komponen yang ada pada jframnya seperti berikut





4. Silahkan masukkan source code berikut pada menu *source* – Tambahkan library di bawah ini

```

1  /*
2   * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
3   * To change this template file, choose Tools | Templates
4   * and open the template in the editor.
5   */
6   package queueJFrame;
7
8   import java.util.LinkedList;
9   import java.util.Queue;
10  import javax.swing.JOptionPane;
11
12  /**
13   *
14   * @author SAFIRA
15   */
16  public class queue extends javax.swing.JFrame {
17      /**

```

5. Inisialisasi collections dan nomor antriannya, seperti berikut

```
16 public class queue extends javax.swing.JFrame {
17     /**
18      * Creates new form queue
19      */
20
21     Queue<Object> antrian = new LinkedList<>();
22     int nomor = 0;
23
24     public queue() {
25         initComponents();
26         inisialisasi();
27     }
```

6. Selanjutnya membuat function untuk inisialisasi / setting component – component yang dalam jframe nya, taruh kodenya dibawah constructor saja atau di bawahnya kode ini **public queue() {** lebih tepatnya di bawah tutup kurung kurawal

```
28     private void inisialisasi(){
29         lbJmlAntrian.setText("0");
30         lbTotalAntrian.setText("0");
31         lbPanggilAntrian.setText("-----");
32
33         txtAtas.setText("RSUD DOKTER SOEDOMO");
34         txtAtas1.setText("Jl. DR. Sutomo No.2, Cengkong, Tamanan");
35         txtAtas2.setText("Kota Trenggalek, Jawa Timur 66311");
36         txtAtas3.setText("Senin, 25 Oktober 2021");
37         txtAtas4.setText("Nomor Antrian");
38         txtAtas5.setText("-----");
39         txtAtas6.setText("Silahkan menunggu");
40         txtAtas7.setText("-----");
41     }
```

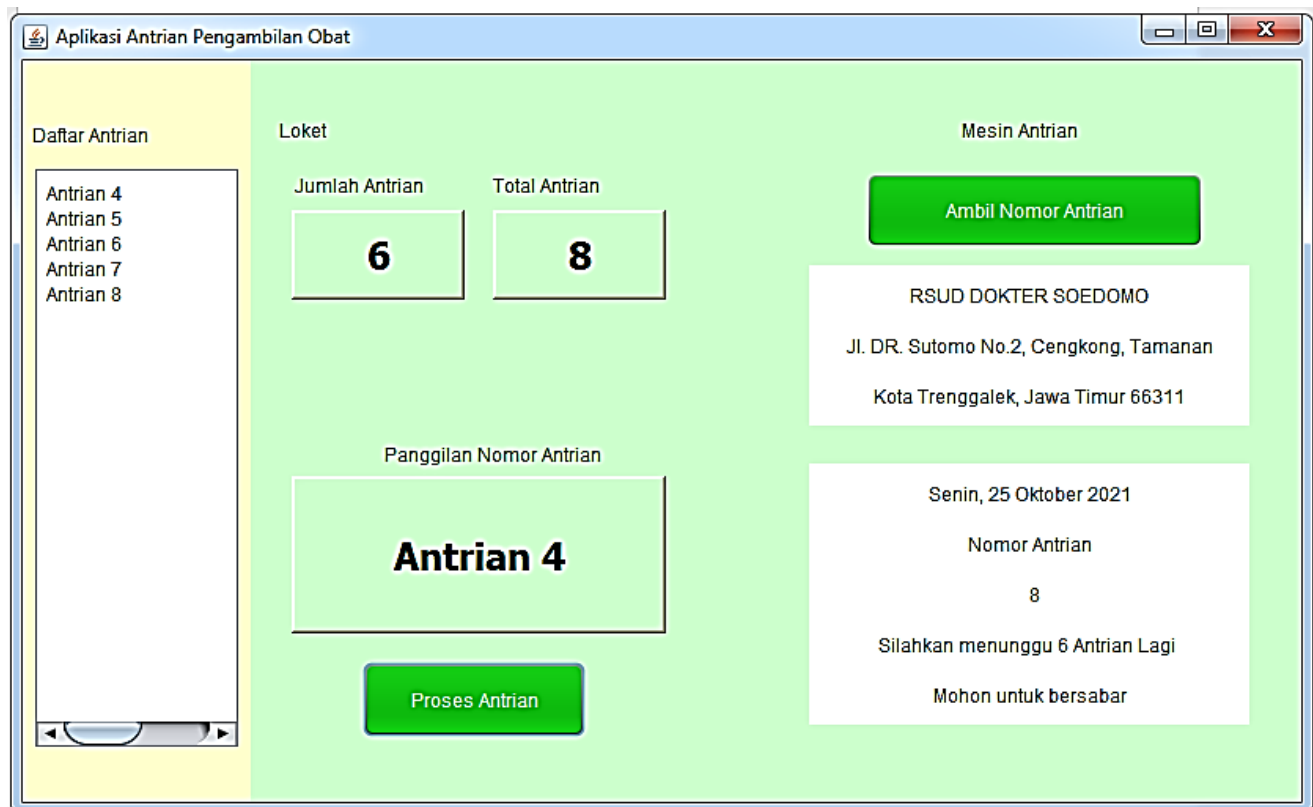
7. Klik 2x pada button “Ambil Nomor Antrian” / klik Event – Action – Action Performed

```
42     private void tambahAntrian(){
43         nomor++;
44         String antr = "Antrian "+nomor;
45         antrian.add(antr);
46         String cvt = String.valueOf(antrian.size());
47         lbJmlAntrian.setText(cvt);
48         lbPanggilAntrian.setText(""+antrian.peek());
49         lbTotalAntrian.setText(""+nomor);
50         txtAntrian.append(antr + "\n");
51
52         txtAtas3.setText("Senin, 25 Oktober 2021");
53         txtAtas4.setText("Nomor Antrian");
54         txtAtas5.setText(" " + nomor);
55         txtAtas6.setText("Silahkan menunggu " + cvt + " Antrian Lagi ");
56         txtAtas7.setText("Mohon untuk bersabar");
57     }
```

8. Klik 2x pada button “Ambil Nomor Antrian” atau klik Event – Action – Action Performed

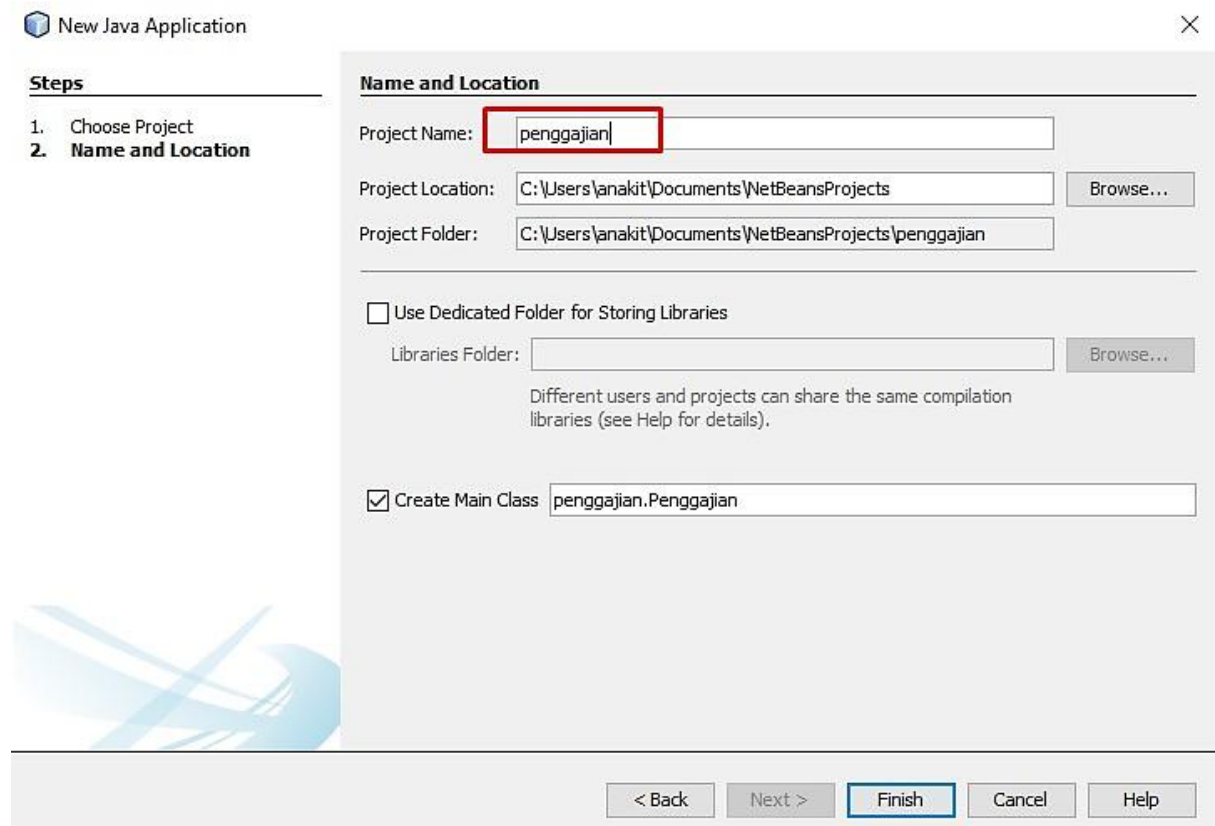
```
58 private void prosesAntrian() {  
59     if (antrian.isEmpty()) {  
60         JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ambil Nomor antrian terlebih dahulu !");  
61     }  
62     txtAntrian.setText("");  
63     antrian.poll();  
64     antrian.forEach((Object element) -> {  
65         txtAntrian.append("" + element + "\n");  
66     });  
67     if (antrian.isEmpty()) {  
68         lbPanggilAntrian.setText("-----");  
69     } else {  
70         lbPanggilAntrian.setText("" + antrian.peek());  
71     }  
72 }
```

9. Jalankan program, jika benar maka hasil outpunya sebagai berikut

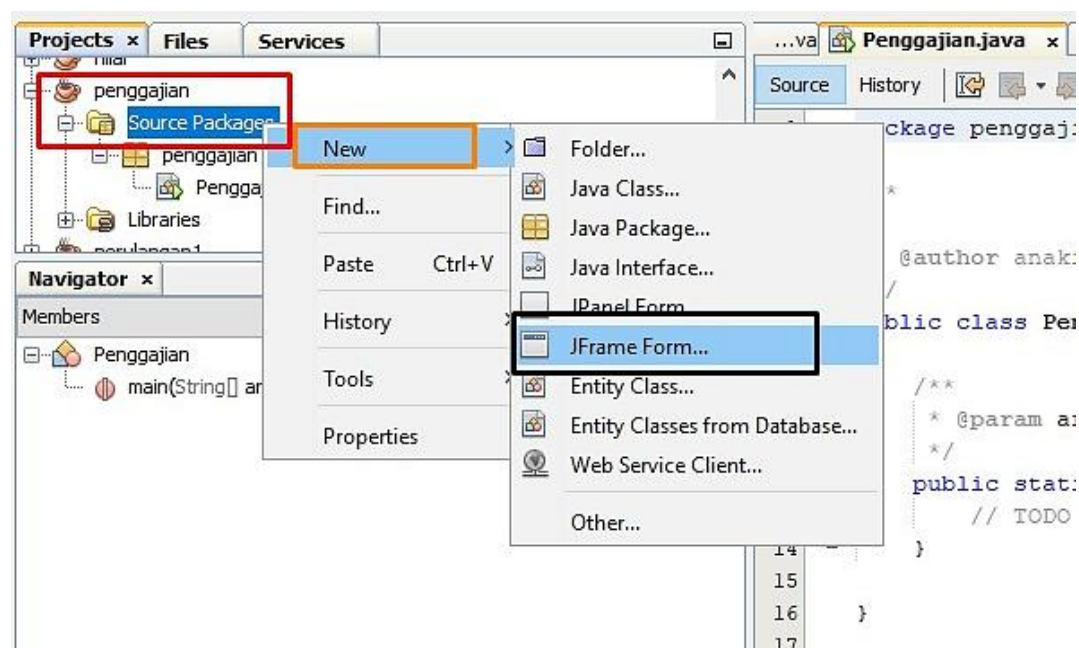


## Latihan 2

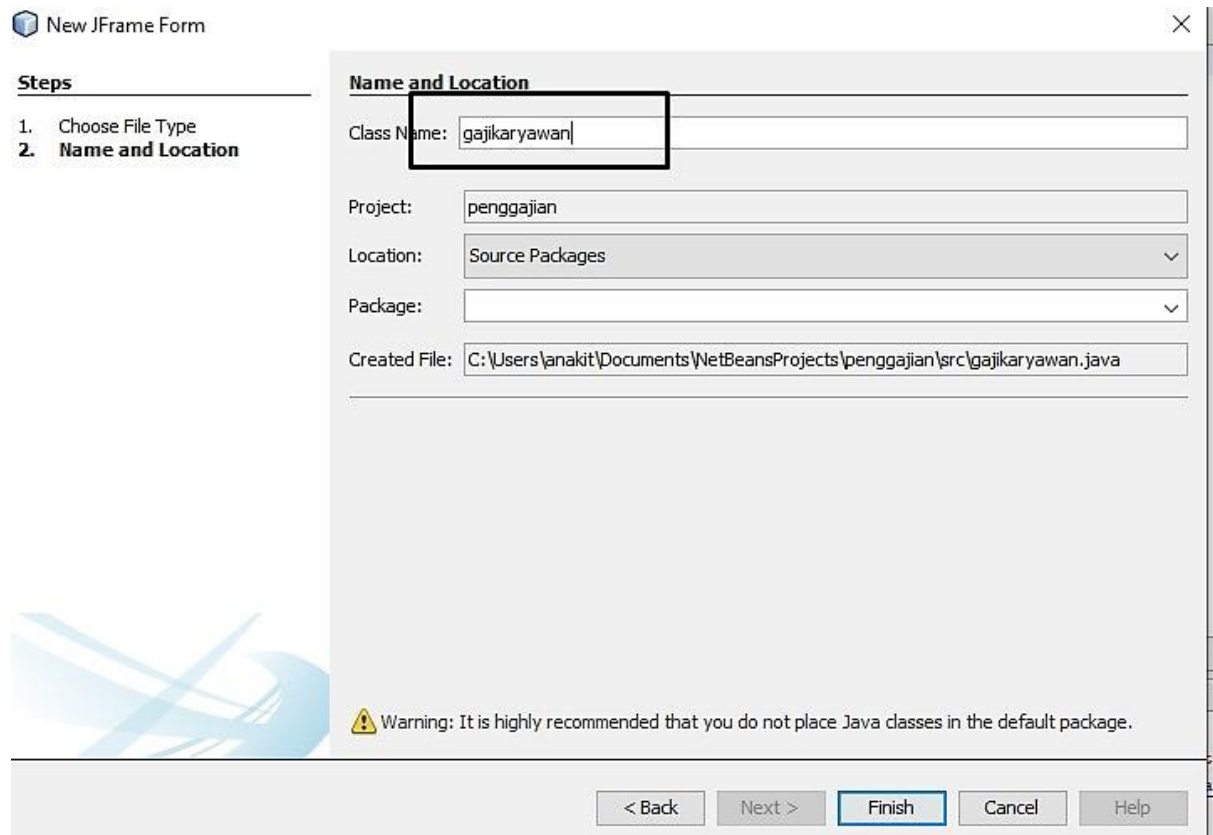
1. buat new project java untuk penggajian karyawan
2. Isi project name dengan nama “penggajian” seperti terlihat pada gambar dibawah ini



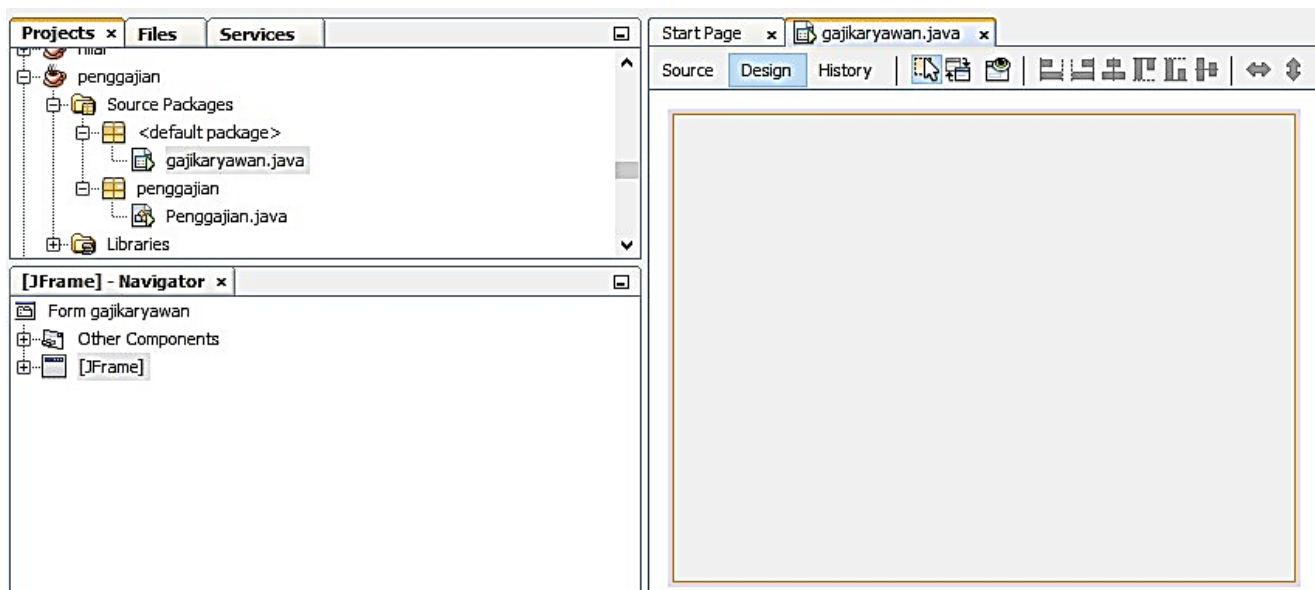
3. Setelah project penggajian terbentuk, klik kanan pada “Source Packages” kemudian pilih menu “New” dan pilih lagi “Jframe Form” seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



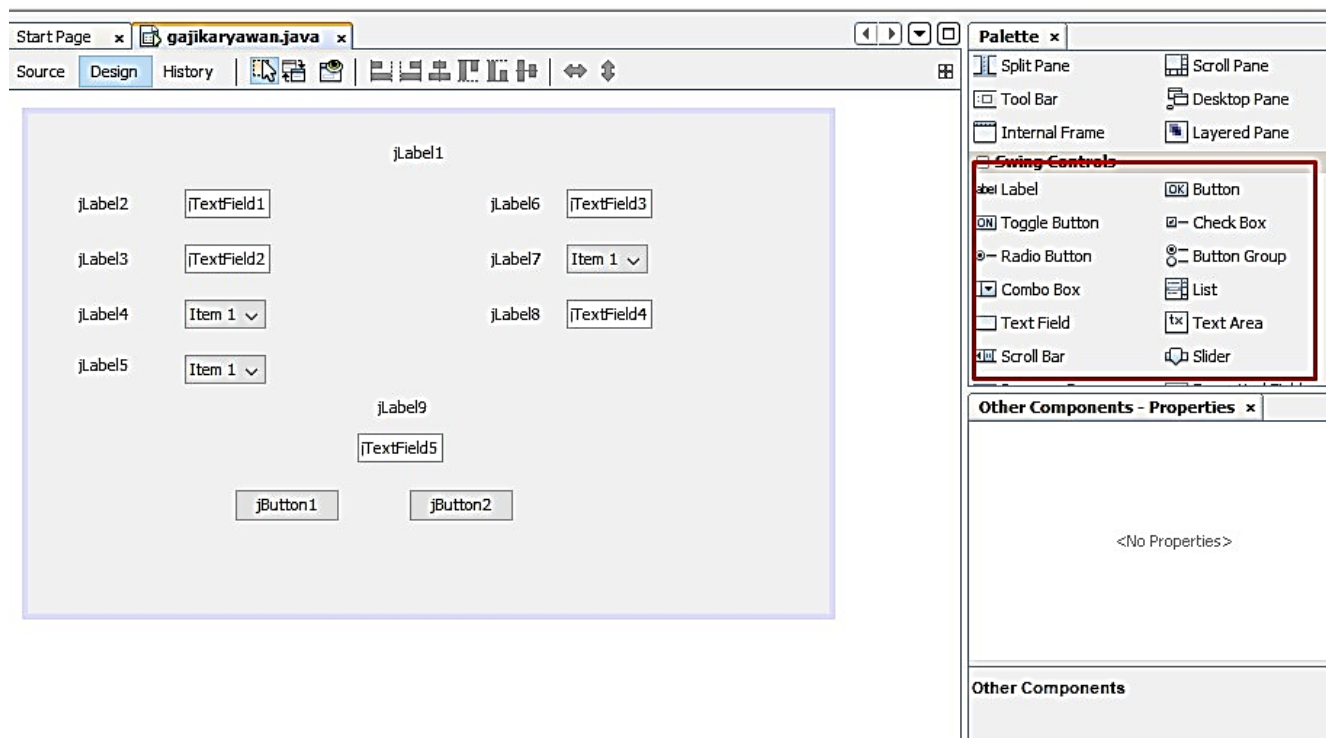
Sehingga akan tampil untuk settingan name dan lokasi pada JFrame, untuk class name, beri nama “gajikaryawan”. Seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



4. Kemudian klik finish, Sehingga akan membuat JFrame baru untuk packages penggajian yang nantinya menjadi wadah layout dari program penggajian karyawan yang akan kita buat. seperti gambar dibawah ini.

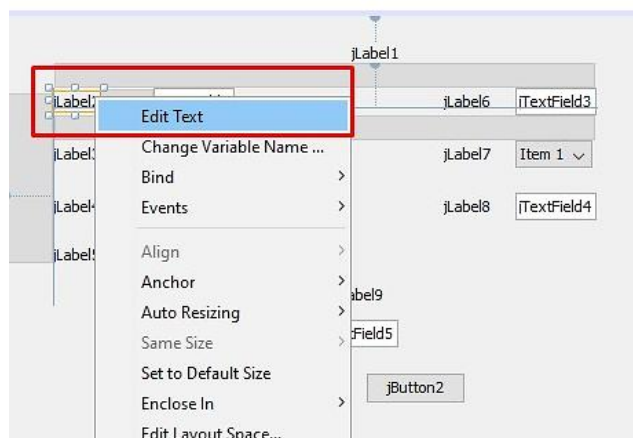


- Selanjutnya, isi JFrame tersebut dengan komponen seperti gambar berikut ini



Kamu bisa menambahkannya melalui tools yang tersedia pada palette seperti yang ditandai kotak merah pada gambar diatas, berikut komponen yang dari keseluruhannya.

- JLabel ada 9 buah
  - JTextField ada 5, sesuaikan urutannya dengan gambar diatas,
  - combo box ada 3, urutannya dari yang kiri 1 dan 2, dan ketiga yang sebelah kanan.
  - Kemudian, jbotton ada 2
- Kemudian, rubah teks yang ada pada semua JLabel, jbutton dengan cara klik kanan labelnya, dan pilih edit text, seperti gambar berikut ini.





Rubah semuanya, dan sesuaikan dengan seperti gambar berikut ini

**Penggajian Karyawan**

NIK	<input type="text"/>	Gaji Pokok	<input type="text"/>
Nama Karyawan	<input type="text"/>	Jam Lembuar	<input type="text" value="Item 1"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="Item 1"/>	Upah Lembur	<input type="text"/>
Jabatan	<input type="text" value="Item 1"/>		

Total Gaji

Setelah kamu merubah layout dan susunannya, selanjutnya adalah merubah variable namanya agar lebih mudah di kenali.

- Klik Jtextfield1, pada bagian kanan terdapat properties, pilih “code”, kemudian ganti Jtextfield1 menjadi txtnik. Seperti terlihat pada gambar dibawah ini

**Penggajian Karyawan**

NIK	<input type="text"/>	Gaji Pokok	<input type="text"/>
Nama Karyawan	<input type="text"/>	Jam Lembuar	<input type="text" value="Item 1"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="Item 1"/>	Upah Lembur	<input type="text"/>
Jabatan	<input type="text" value="Item 1"/>		

Total Gaji

**txtnik [JTextField] - Properties**

Properties Binding Events **Code**

**Code Generation**

Bean Class: `javax.swing.JTextField`

Variable Name: **txtnik**

Variable Modifiers: `private`

Type Parameters:

Use Local Variable: ☐

Custom Creation Code:

Pre-Creation Code:

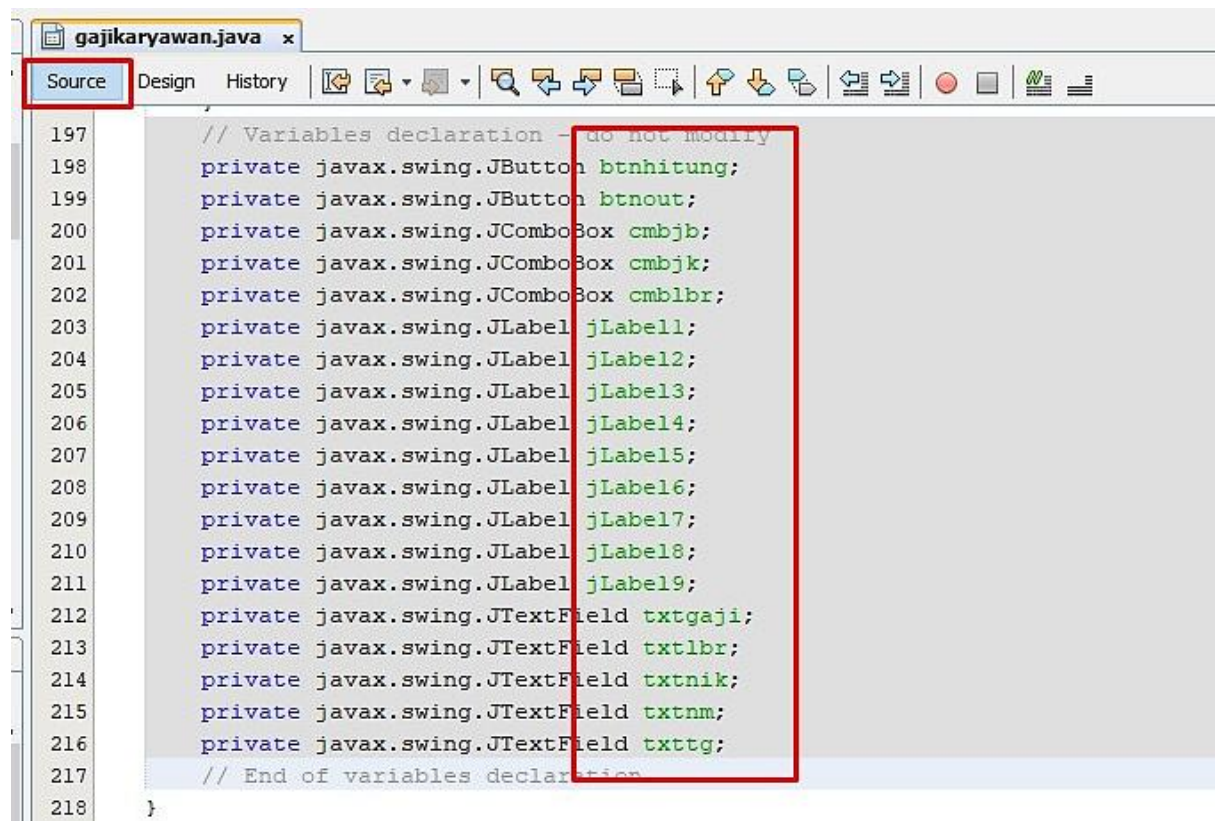
**Variable Name**

The name of the global variable generated for this component.

Rubah yang lainnya dengan panduan seperti berikut ini.

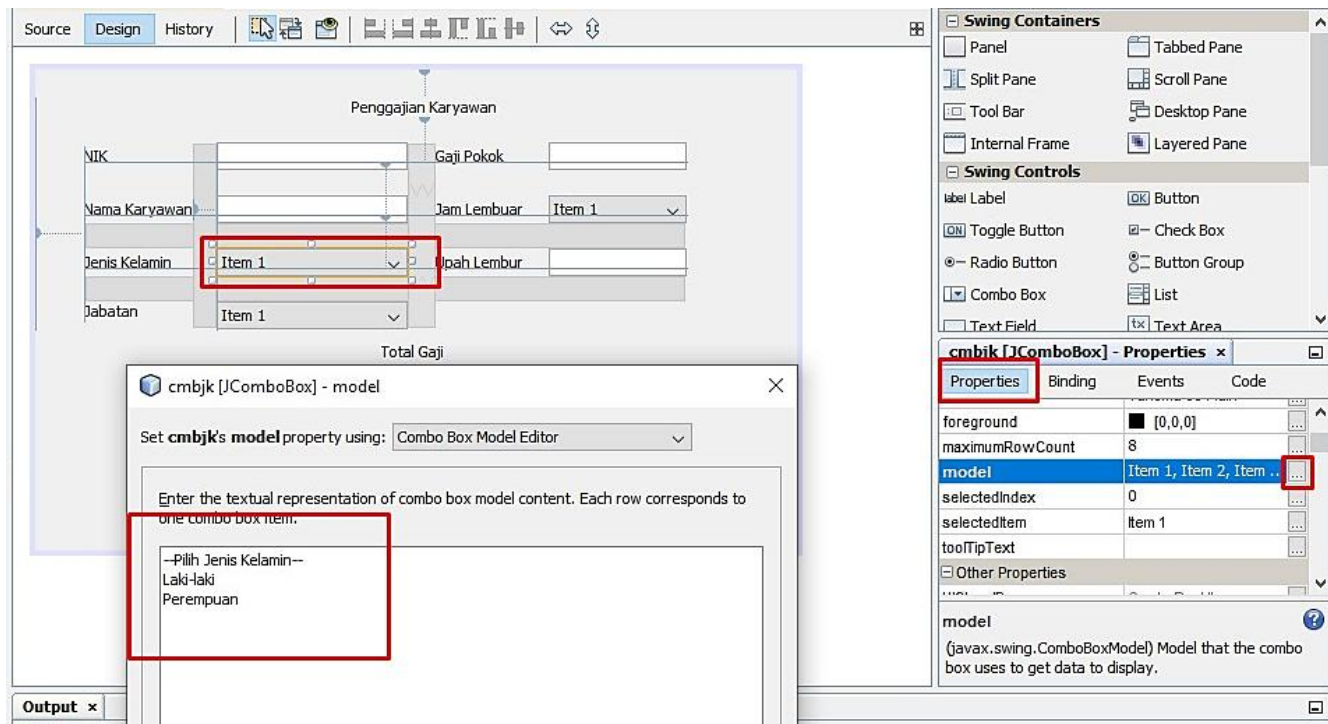
- Jtextfield2 menjadi txtnm, Jtextfield3 menjadi txtgaji, Jtextfield4 menjadi txtlbr dan Jtextfield5 menjadi txttg
- JComboBox1 menjadi cmbjkb , JComboBox2 menjadi cmbjb, JComboBox3 menjadi cmblbr
- dan JButton1 menjadi btnhitung, JButton2 menjadi btnout.

Sehingga pada source penggajian karyawan java, semuanya hasil perubahan yang tadi akan seperti berikut ini



```
197 // Variables declaration - do not modify
198 private javax.swing.JButton btnhitung;
199 private javax.swing.JButton btnout;
200 private javax.swing.JComboBox cmbjb;
201 private javax.swing.JComboBox cmbjkb;
202 private javax.swing.JComboBox cmblbr;
203 private javax.swing.JLabel jLabel1;
204 private javax.swing.JLabel jLabel2;
205 private javax.swing.JLabel jLabel3;
206 private javax.swing.JLabel jLabel4;
207 private javax.swing.JLabel jLabel5;
208 private javax.swing.JLabel jLabel6;
209 private javax.swing.JLabel jLabel7;
210 private javax.swing.JLabel jLabel8;
211 private javax.swing.JLabel jLabel9;
212 private javax.swing.JTextField txtgaji;
213 private javax.swing.JTextField txtlbr;
214 private javax.swing.JTextField txtnik;
215 private javax.swing.JTextField txtnm;
216 private javax.swing.JTextField txttg;
217 // End of variables declaration
218 }
```

8. Kemudian, kita isi list data untuk combo boxnya, untuk combo box pertama adalah cmbjb, klik combo box tersebut, perhatikan pada bagian sebelah kanan, pilih menu propertisnya, dan pada bagian “Model” klik symbol titik tiga (...), perhatikan gambar berikut ini.



**Ganti, isi datanya dari item1, item2 dst.. menjadi**

--Pilih Jenis Kelamin--

Laki-laki

Perempuan

Setelah itu, klik ok. Lakukan hal yang sama untuk cmbjb dan cmbldr, dengan data list sebagai berikut.

**Untuk cmbjb :**

--Pilih Jabatan--

Manajer

Personalia

Customer Service

Security

**Untuk cmbldr :**

--Pilih Jam Lembur--

1 Jam

2 Jam

3 Jam

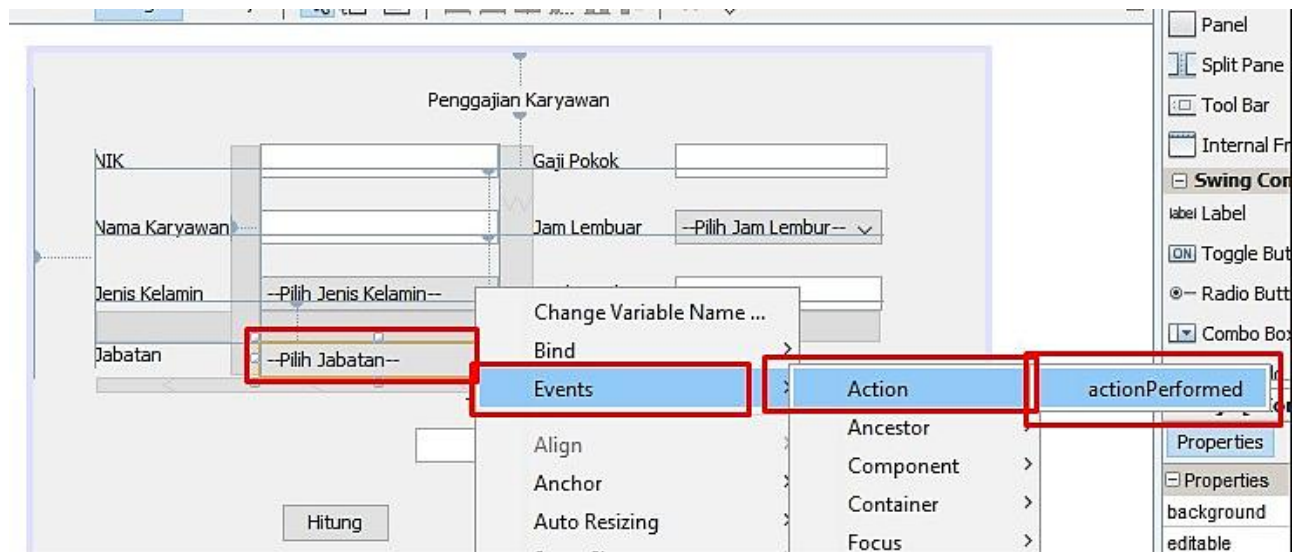
4 Jam

5 Jam

Sehingga hasil layout program penggajian karyawan seharusnya akan seperti berikut ini

Untuk selanjutnya kita masuk ke tahap pengcodingan untuk memberikan aksi dan hasil dari layout yang telah kita bentuk tadi, ikut langkah-langkah berikut dengan benar

9. Klik kanan pada cmbjb, pilih events, kemudian pilih Action, dan terakhir pilih Action Performed, seperti gambar dibawah ini.

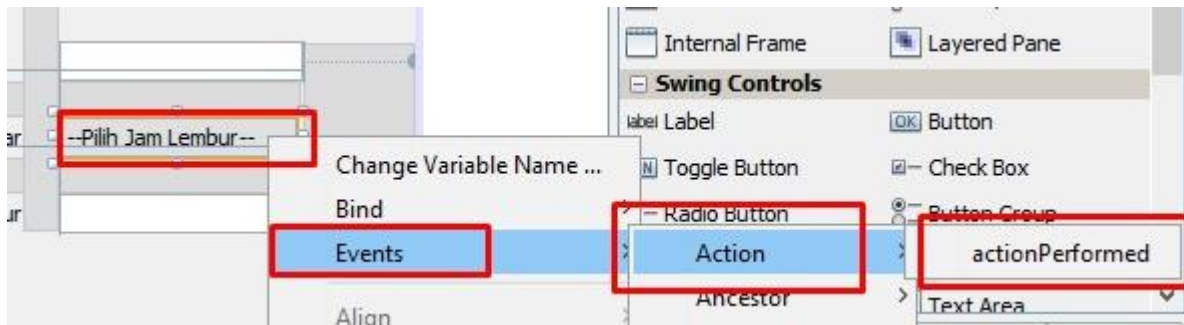


Maka akan dibawa pada bagian sources dengan Private void cmbjbActionPerformed, isi bagian tersebut dengan script dibawah ini.

```
private void cmbjbActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    if (cmbjb.getSelectedItem().equals("--Pilih Jabatan--")) {  
        txtgaji.setText("");  
    }  
    else if (cmbjb.getSelectedItem().equals("Manajer")) {  
        txtgaji.setText("3000000");  
    }  
    else if (cmbjb.getSelectedItem().equals("Personalia")) {  
        txtgaji.setText("2500000");  
    }  
    else if (cmbjb.getSelectedItem().equals("Customer Service")) {  
        txtgaji.setText("2000000");  
    }  
    else if (cmbjb.getSelectedItem().equals("Security")) {  
        txtgaji.setText("1700000");  
    }  
}
```



10. Selanjutnya kita lakukan juga hal yang sama seperti langkah kedelapan untuk cmb1br, yaitu membuat ActionPerformed seperti gambar berikut ini.



Isi bagian tersebut dengan script berikut ini.

```
private void cmb1brActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    if (cmb1br.getSelectedItem().equals("--Pilih Jam Lembur--")) {  
        txt1br.setText("");  
    }  
    else if (cmb1br.getSelectedItem().equals("1 Jam")) {  
        txt1br.setText("50000");  
    }  
    else if (cmb1br.getSelectedItem().equals("2 Jam")) {  
        txt1br.setText("100000");  
    }  
    else if (cmb1br.getSelectedItem().equals("3 Jam")) {  
        txt1br.setText("150000");  
    }  
    else if (cmb1br.getSelectedItem().equals("4 Jam")) {  
        txt1br.setText("200000");  
    }  
    else if (cmb1br.getSelectedItem().equals("5 Jam")) {  
        txt1br.setText("250000");  
    }  
}
```

11. Lakukan hal yang sama pada btnhitung dan btnout, kemudian isi scriptnya seperti berikut ini.

**Untuk btnhitung :**

```
private void btnhitungActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    int x = Integer.parseInt(txtgaji.getText());  
    int y = Integer.parseInt(txt1br.getText());  
    int total = x + y;  
    txttg.setText(String.valueOf(total));  
}
```

Untuk btnout:

```
private void btnoutActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    txtnik.setText (null);  
    txtnm.setText (null);  
    txtgaji.setText (null);  
    txtlbr.setText (null);  
    txttg.setText (null);  
}
```

12. Nah sampai disini kita sudah selesai membuat program sederhana penggajian karyawan dengan java netbeans, sebagai testing program gaji karyawan java netbeans tersebut adalah seperti berikut ini

Penggajian Karyawan

NIK	1031002309392429	Gaji Pokok	3000000
Nama Karyawan	ANAKIT.ID	Jam Lembur	5 Jam
Jenis Kelamin	Laki-laki	Upah Lembur	250000
Jabatan	Manajer		

Total Gaji

3250000

Hitung      Batal

**SELAMAT MENERJAKAN ^\_\_^**