

**TUGAS APLIKASI MOBILE  
SHARED PREFERENCES**



Nama : Agna Rizky Putra A  
NIM / Golongan : E31191434 /C

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2020**

## **BAB I**

### **DASAR TEORI**

#### **Shared Preference**

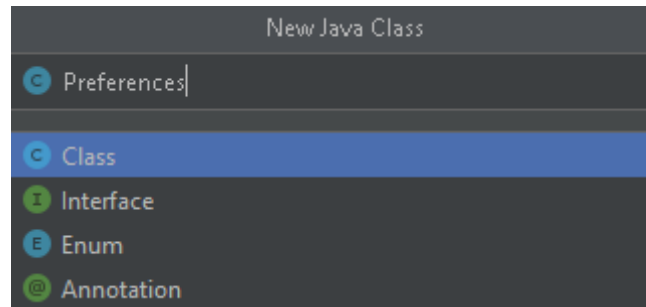
Pada Android, terdapat beberapa opsi penyimpanan (storage). Salah satunya adalah Shared Preferences. Shared Preferences adalah salah satu library untuk jenis data storage ,yang penyimpanannya menggunakan bentuk tipe data berpasangan key- value pairs (kunci nilai berpasangan ), yang berisi tipe data primitif, yang biasanya di simpan dalam mode private. Karakter dari penyimpanan (storage) ini adalah key-value storage, sehingga hanya bisa menyimpan data dengan tipe sederhana seperti String, Double atau float, Integer, Boolean, dan Long. Shared Preferences menyimpan data melalui penggunaan pasangan nama / nilai. Misalnya, tentukan nama untuk data yang ingin disimpan, dan kemudian keduanya beserta nilainya akan disimpan secara otomatis ke dalam file XML. Oleh karena itu, penyimpanan ini tergolong sangat minimalis dan sangat cocok untuk penyimpanan data yang sedikit.

Shared Preferences sering digunakan untuk cache , seperti menyimpan username dan password pada akun ,setting aplikasi, dan lain sebagainya. Yang pasti karena menggunakan tipe data primitif ,jadi ukuran tipe data relatif sangat kecil , serta ini tidak rumit saat kita membuat database SQLite. Jadi saat kita telah berhasil ,membuat data dengan menggunakan Shared Preferences , data tidak akan hilang meskipun kita telah keluar atau mendestroy Activity. Cara menghapusnya ,dengan meng-clear cache ,pada App info di Setting perangkat Android kalian, atau menguninstall Aplikasi kalian.

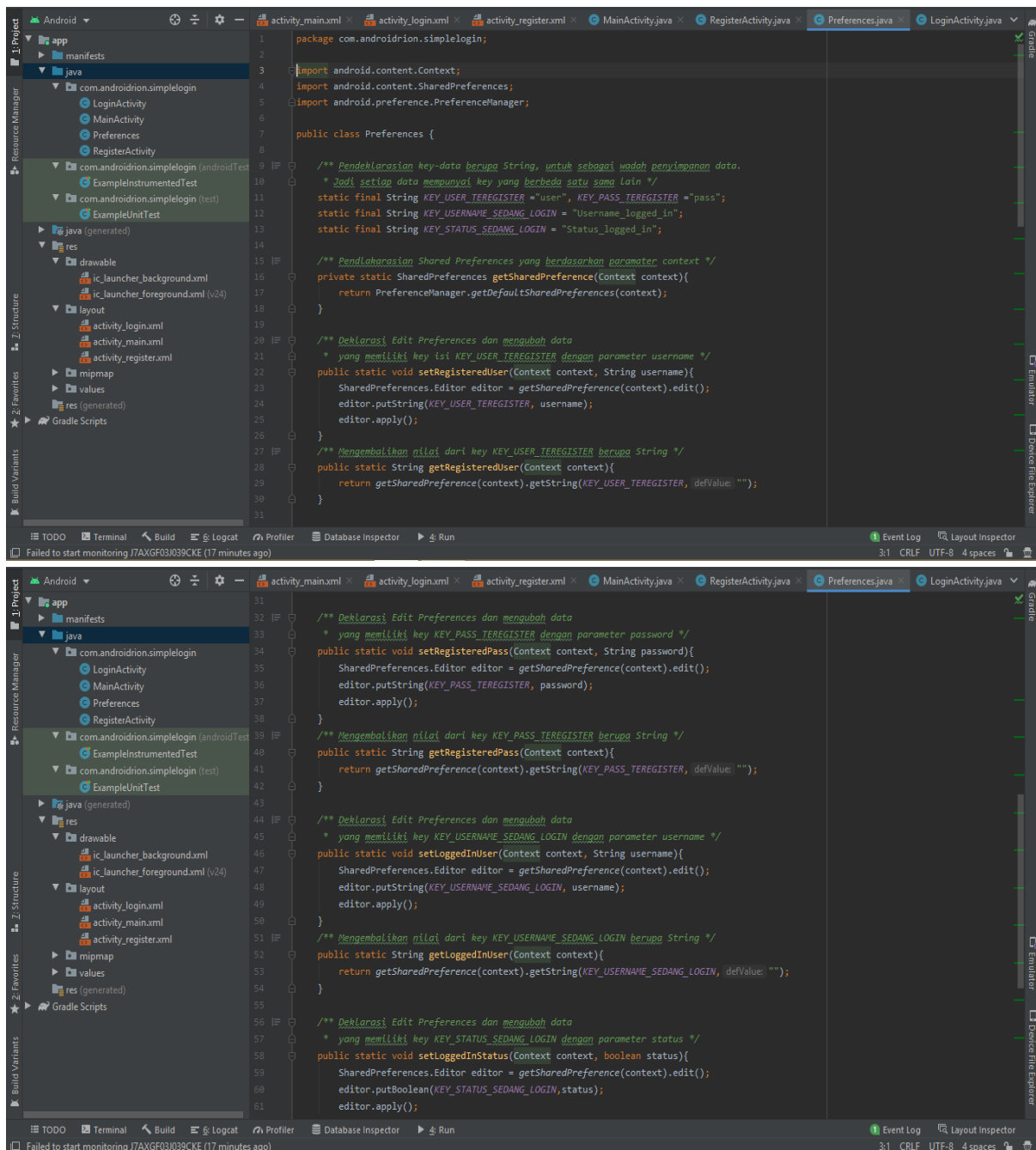
## BAB II

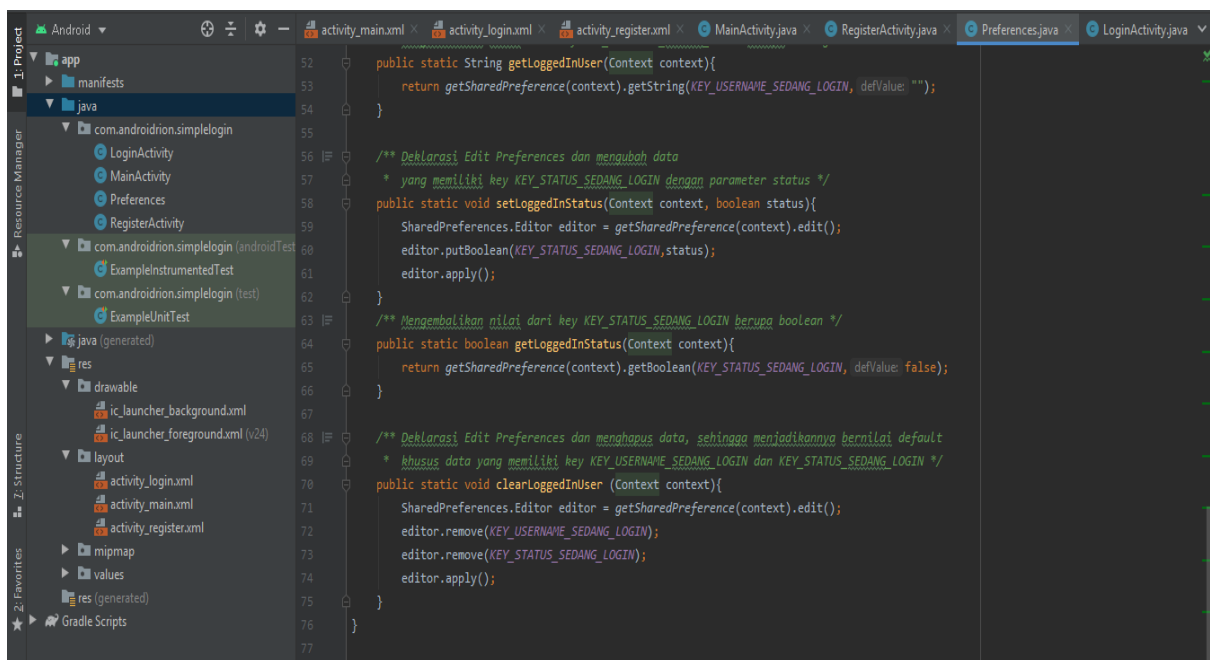
### HASIL PRAKTIKUM

1. Pertama buat lah project dengan template Empty Activity
2. Setelah project dibuat, buat lah java class baru dengan nama Preferences



3. Lalu isi preferences.java dengan kodingan seperti berikut





Keterangan : Pada kodingan **public static SharedPreferences**

**getSharedPreferences(Context context){**

**return PreferenceManager.getDefaultSharedPreferences(context);**

**}** berfungsi untuk pendeklarasian SharedPreferences di activity yang berbeda-beda dan setiap kali menggunakan SharedPreferences, harus melalui mutator ini. Lalu kodingan

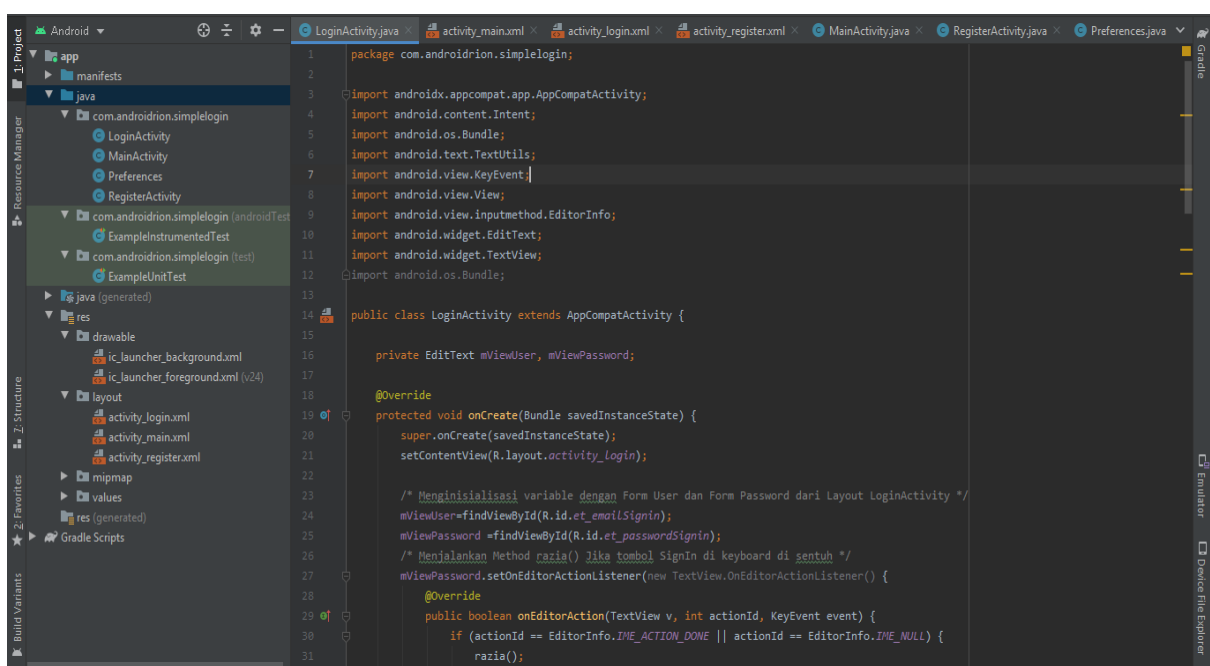
```

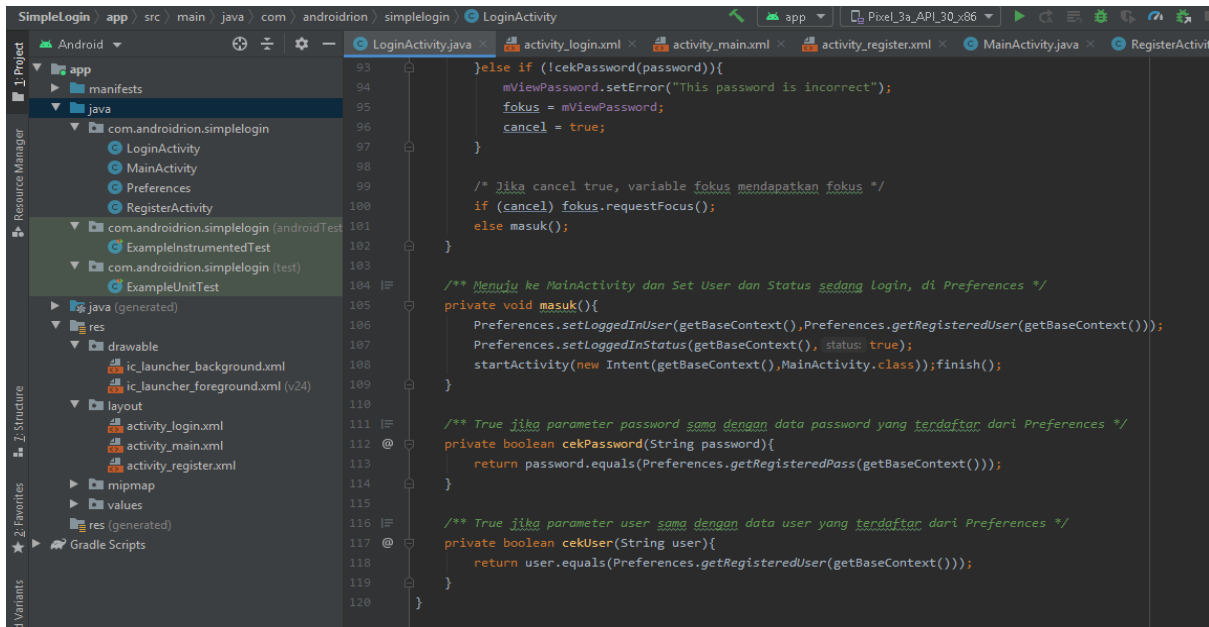
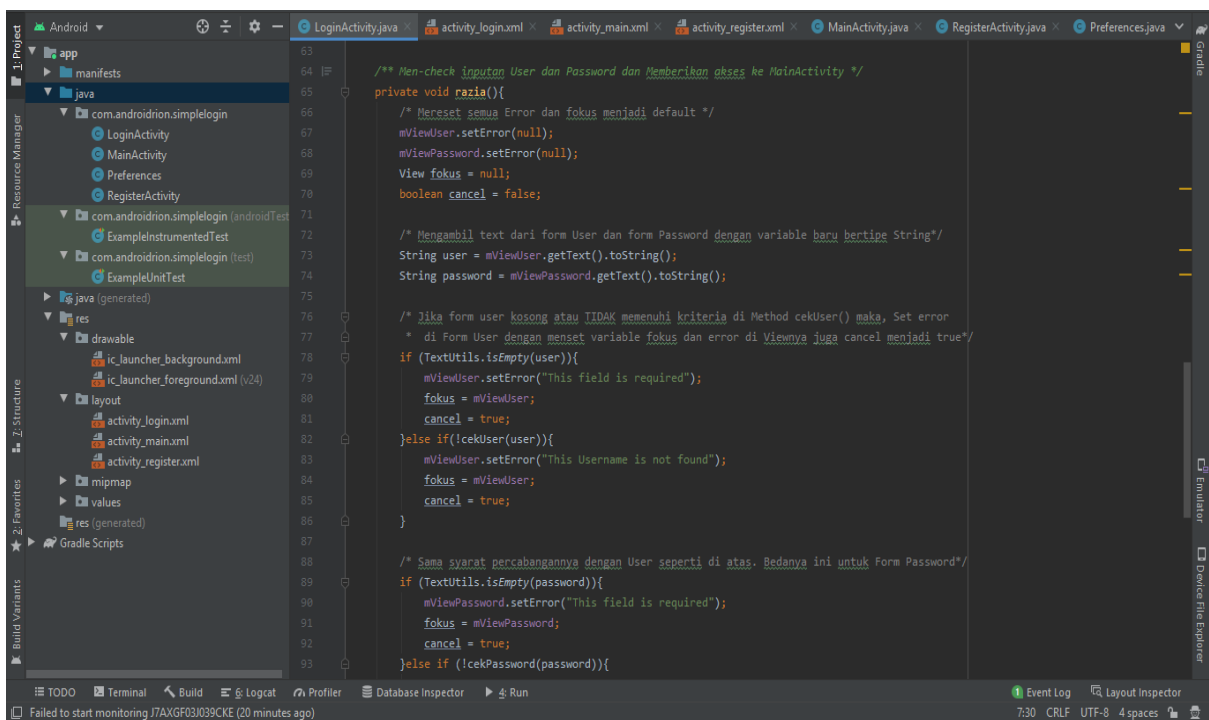
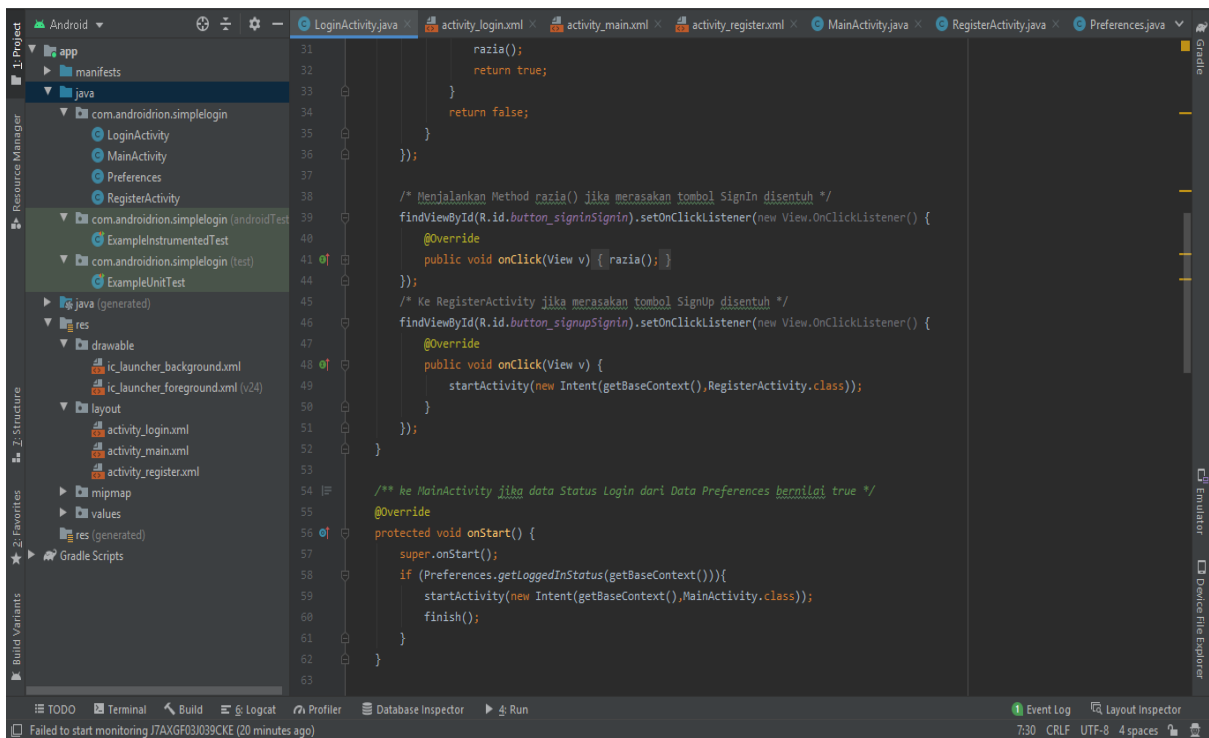
public class Preferences {
    static final String KEY_USER_TEREGISTER =
        "user", KEY_PASS_TEREGISTER ="pass";
    static final String KEY_USERNAME_SEDANG_LOGIN =
        "Username_logged_in";
    static final String KEY_STATUS_SEDANG_LOGIN =
        "Status_logged_in";

```

} ini berfungsi sebagai key yang akan kita gunakan nanti saat kita ingin menambah atau mengedit data.

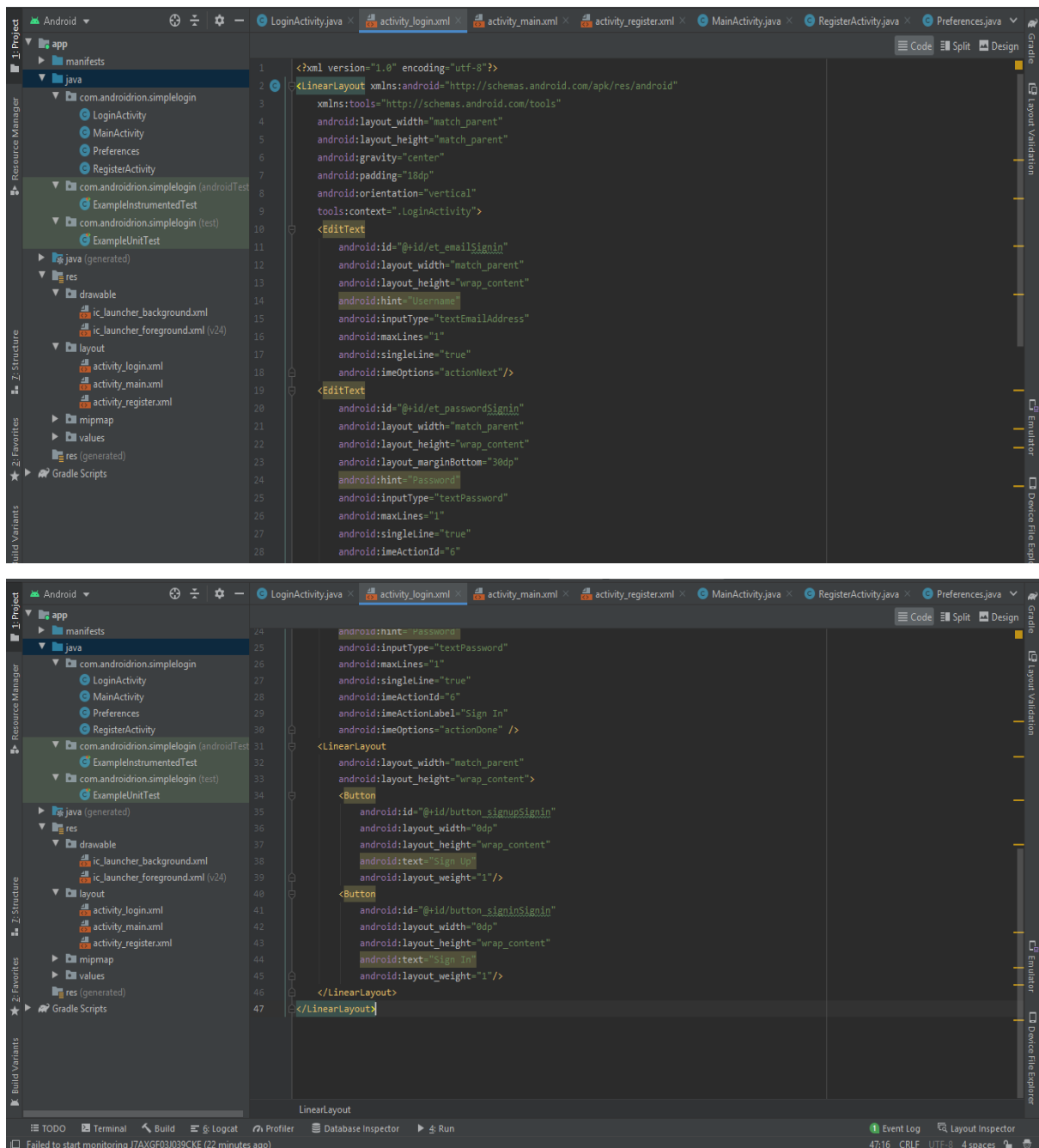
- Setelah kita mengisi kodingan Preferences kita membuat sebuah class baru lagi dengan nama LoginActivity dengan eksistensi java, lalu isi kodingan seperti berikut





**Keterangan :** Pada kodingan LoginActivity berisi sintaks – sintaks yang berfungsi sebagai login akun yang sudah didaftarkan, jadi untuk bisa login kita harus mendaftarkan akun terlebih dahulu dari preferences agar data dapat disimpan dan ditampilkan di layar, sesaat kita login sintaks – sintaks pada kodingan LoginActivity akan memproses dan mencocokkan data yang terdaftar di LoginActivity.

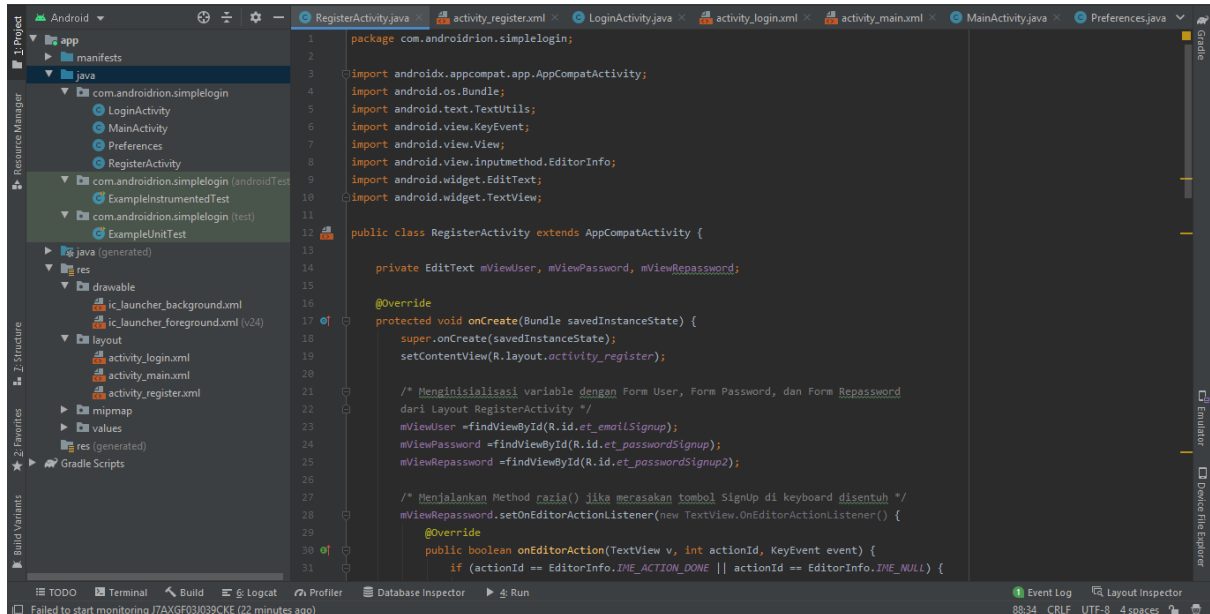
5. Setelah itu pada activity\_login.xml kita akan mengisi kodingan seperti berikut



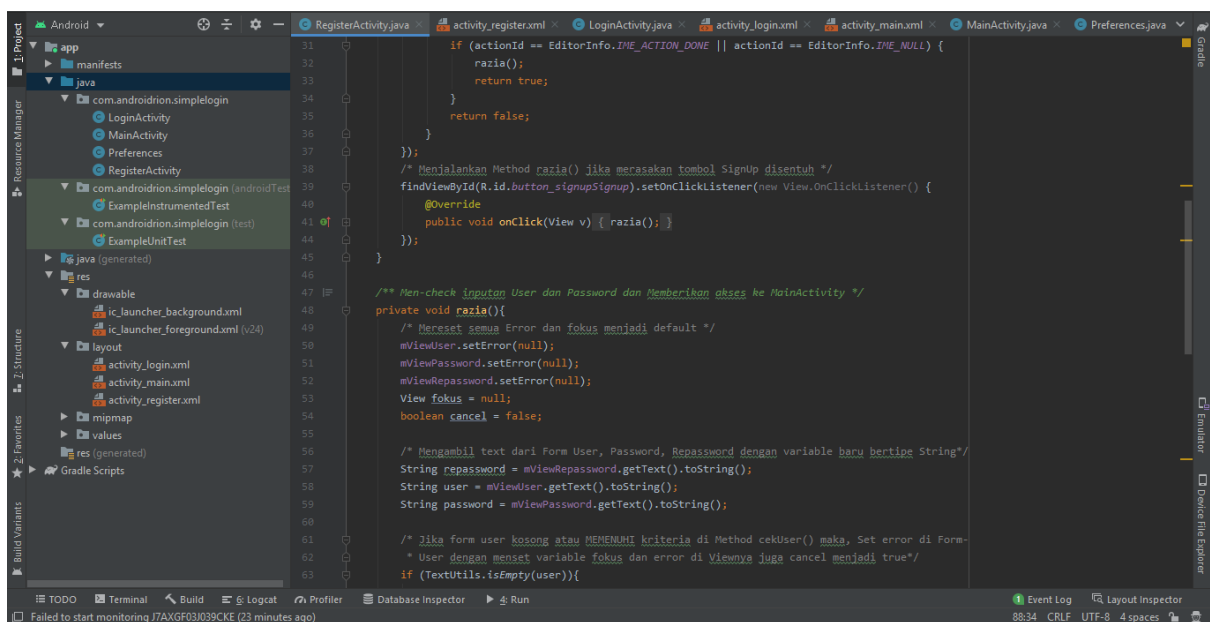
**Keterangan :** Pada bagian activity\_login sintaks ini terdapat EditText untuk bagian input dan juga sebuah Button untuk mengeksekusi program agar program dapat berjalan semestinya. Dan juga untuk ID pada bagian sintaks **android:id** kita harus menyamakan

nya pada bagian LoginActivity.java agar program tidak terdapat error dan program dapat di eksekusi.

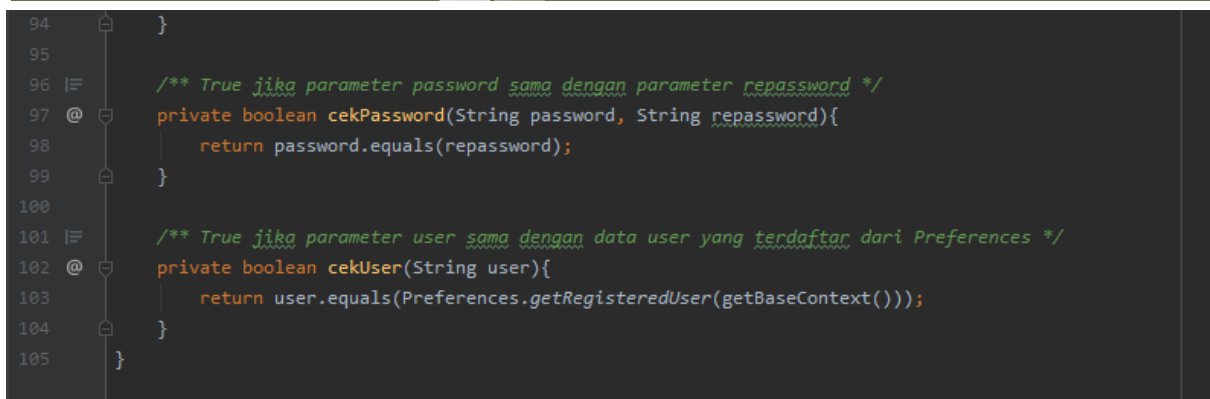
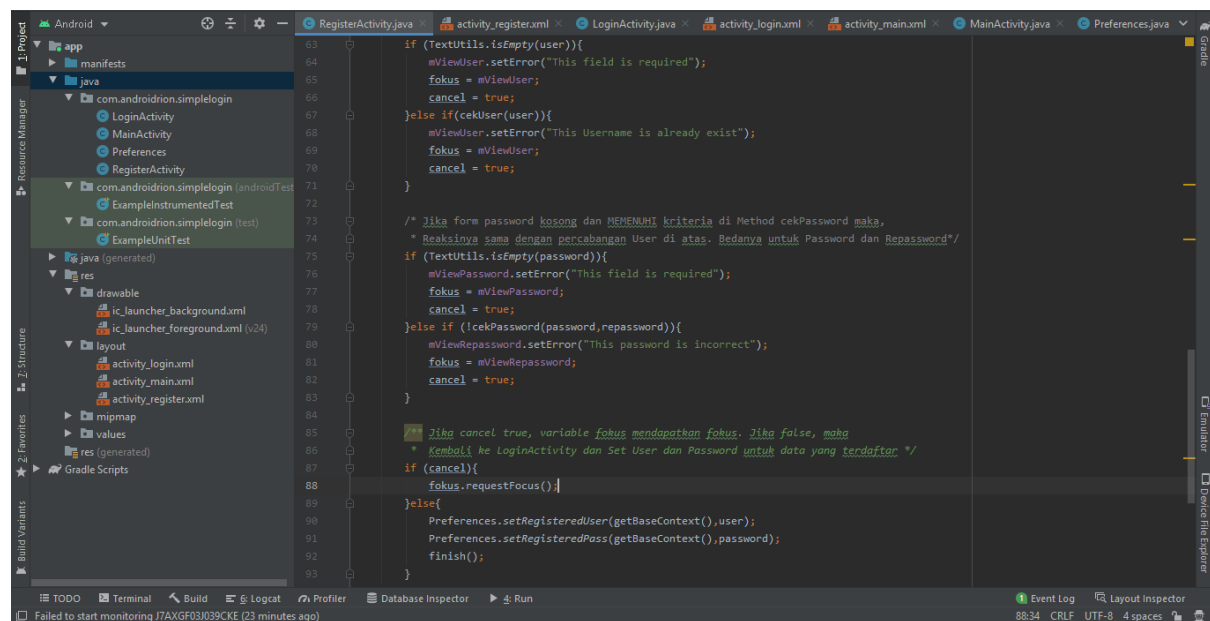
6. Lalu kita lanjut pada bagian Register, buatlah sebuah class dengan eksistensi java dengan nama RegisterActivity



```
1 package com.androidrion.simplelogin;
2
3 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
4 import android.os.Bundle;
5 import android.text.TextUtils;
6 import android.view.KeyEvent;
7 import android.view.View;
8 import android.view.inputmethod.EditorInfo;
9 import android.widget.EditText;
10 import android.widget.TextView;
11
12 public class RegisterActivity extends AppCompatActivity {
13
14     private EditText mViewUser, mViewPassword, mViewRepassword;
15
16     @Override
17     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
18         super.onCreate(savedInstanceState);
19         setContentView(R.layout.activity_register);
20
21         /* Menginisialisasi variable dengan Form User, Form Password, dan Form Repassword
22         dari Layout RegisterActivity */
23         mViewUser = findViewById(R.id.et_emailSignup);
24         mViewPassword = findViewById(R.id.et_passwordSignup);
25         mViewRepassword = findViewById(R.id.et_passwordSignup2);
26
27         /* Menjalankan Method razia() jika merasakan tombol Signup di keyboard disentuh */
28         mViewRepassword.setOnEditorActionListener(new TextView.OnEditorActionListener() {
29             @Override
30             public boolean onEditorAction(TextView v, int actionId, KeyEvent event) {
31                 if (actionId == EditorInfo.IME_ACTION_DONE || actionId == EditorInfo.IME_NULL) {
```

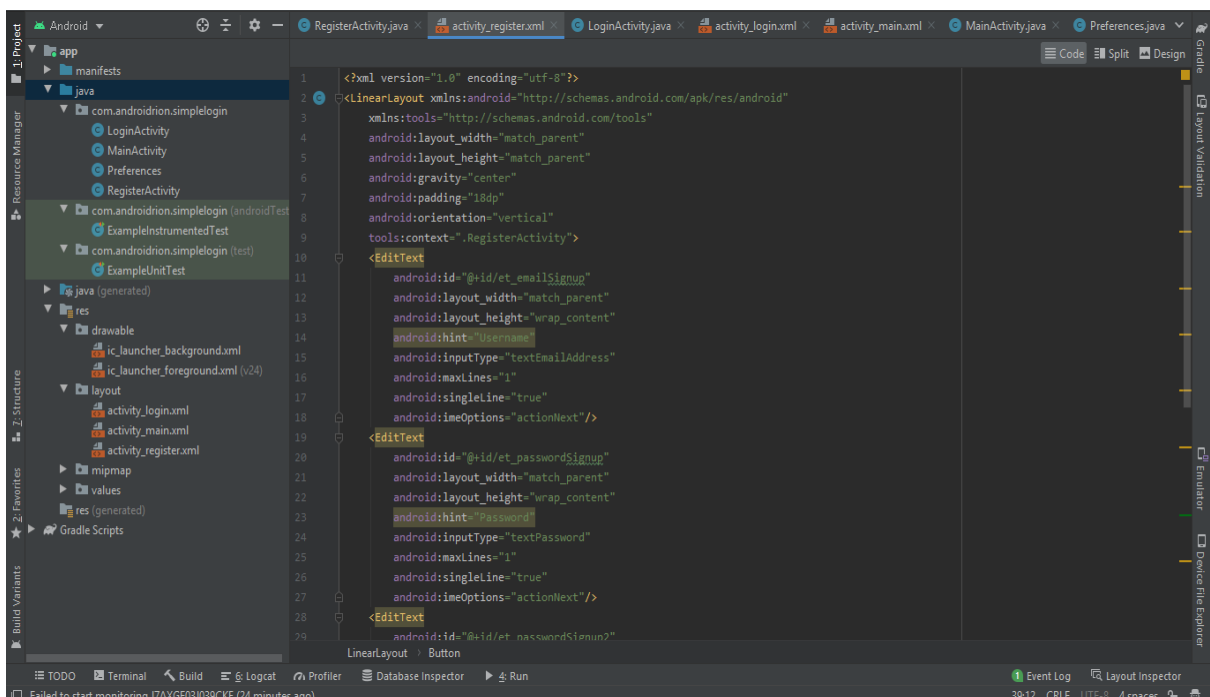


```
32         if (actionId == EditorInfo.IME_ACTION_DONE || actionId == EditorInfo.IME_NULL) {
33             razia();
34             return true;
35         }
36         return false;
37     });
38     /* Menjalankan Method razia() jika merasakan tombol Signup disentuh */
39     findViewById(R.id.button_signupSignup).setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
40         @Override
41         public void onClick(View v) { razia(); }
42     });
43
44     /** Men-check inputan User dan Password dan Memberikan akses ke MainActivity */
45     private void razia(){
46         /* Mereset semua Error dan fokus menjadi default */
47         mViewUser.setError(null);
48         mViewPassword.setError(null);
49         mViewRepassword.setError(null);
50         View fokus = null;
51         boolean cancel = false;
52
53         /* Mengambil text dari Form User, Password, Repassword dengan variable baru bertipe String*/
54         String repassword = mViewRepassword.getText().toString();
55         String user = mViewUser.getText().toString();
56         String password = mViewPassword.getText().toString();
57
58         /* Jika form user kosong atau MENENUNUI kriteria di Method cekUser() maka, Set error di Form-
59         * User dengan menset variable fokus dan error di Viewnya juga cancel menjadi true*/
60         if (TextUtils.isEmpty(user)){
61
62
63
```



Keterangan : Kodingan register ini berisi sintaks – sintaks yang berfungsi untuk mendaftarkan akun (data) agar saat kita login tidak terjadi error yang dikarenakan akun (data) belum terdaftar dari preferences. Jadi sebelum kita login diharapkan untuk register terlebih dahulu.

- Setelah selesai pada bagian RegisterActivity.java, kita beralih dibagian activity\_register.xml, isilah koding seperti berikut





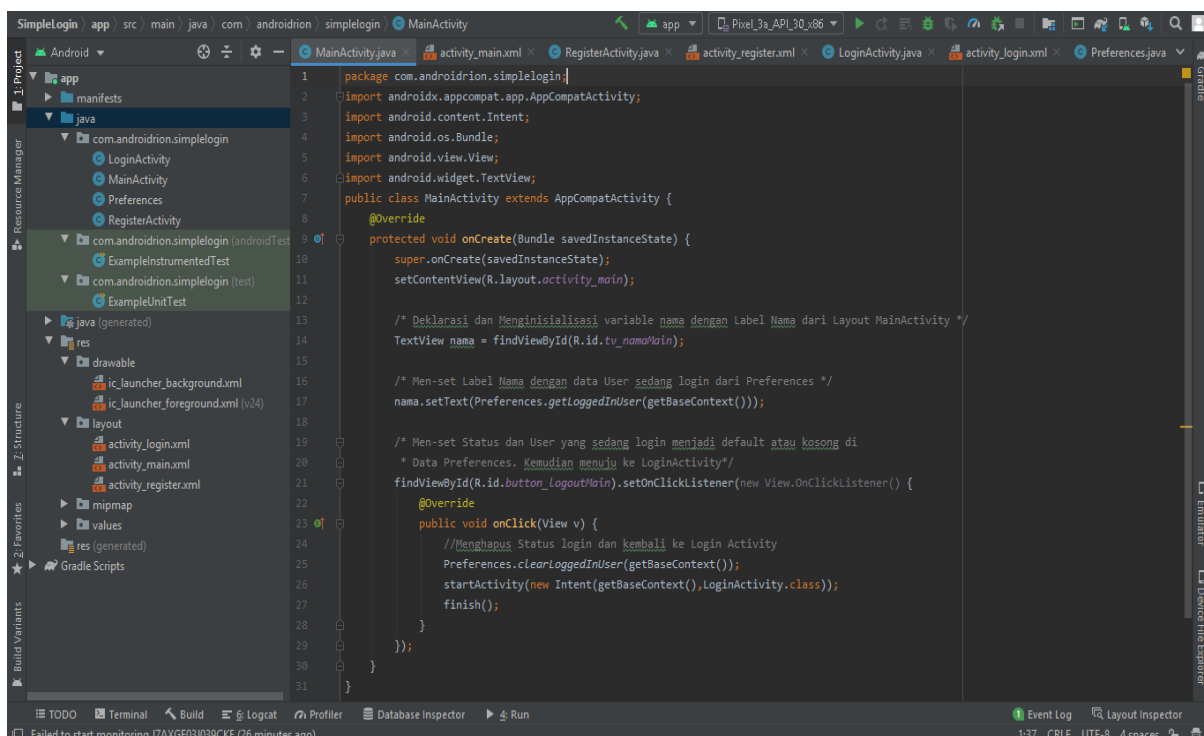
```

29         android:id="@+id/et_passwordSignup2"
30         android:layout_width="match_parent"
31         android:layout_height="wrap_content"
32         android:layout_marginBottom="30dp"
33         android:hint="Confirm Password"
34         android:inputType="textPassword"
35         android:maxLines="1"
36         android:singleLine="true"
37         android:imeActionLabel="Sign Up"
38         android:imeOptions="actionDone" />
39     <Button
40         android:id="@+id/button_signupSignup"
41         android:layout_width="match_parent"
42         android:layout_height="wrap_content"
43         android:text="Sign Up" />
44 </LinearLayout>

```

Keterangan : Sama seperti pada bagian activity\_login, Pada bagian activity\_register sintaks ini terdapat EditText untuk bagian input dan juga sebuah Button untuk mengeksekusi program agar program dapat berjalan semestinya. Dan juga untuk ID pada bagian sintaks **android:id** kita harus menyamakan nya pada bagian RegisterActivity.java agar program tidak terdapat error dan program dapat di eksekusi.

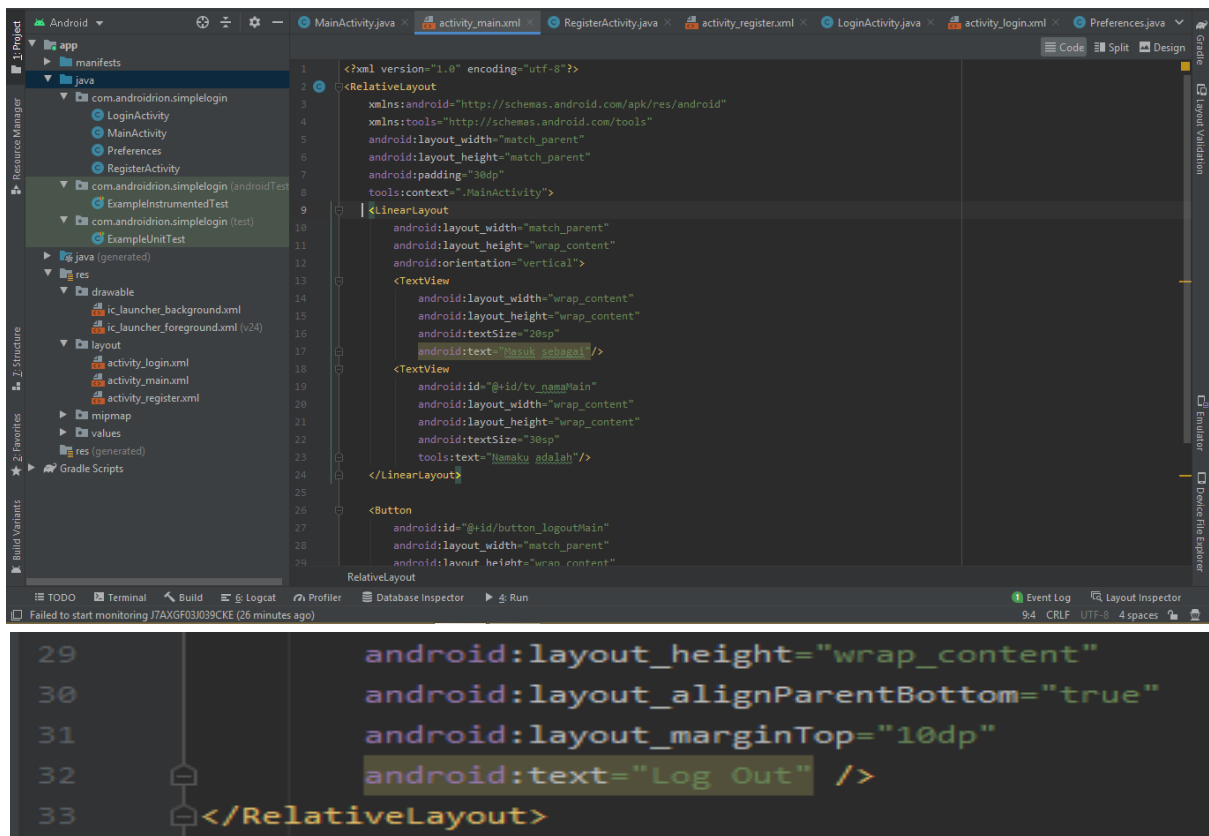
8. Lalu lanjut pada bagian MainActivity, isi kodingan seperti berikut



Keterangan : Pada bagian MainActivity ini terdapat sintaks – sintaks yang berfungsi untuk mendeklarasi dan menginisialisasi variabel nama apakah sesuai dengan label nama dari layout MainActivity atau tidak dan menentukan nama dengan data user saat

login, juga men-set status user yang sedang login menjadi default atau kosong di data preferences kemudian menuju login activity.

#### 9. Yang terakhir kita mengcoding bagian activity\_main.xml

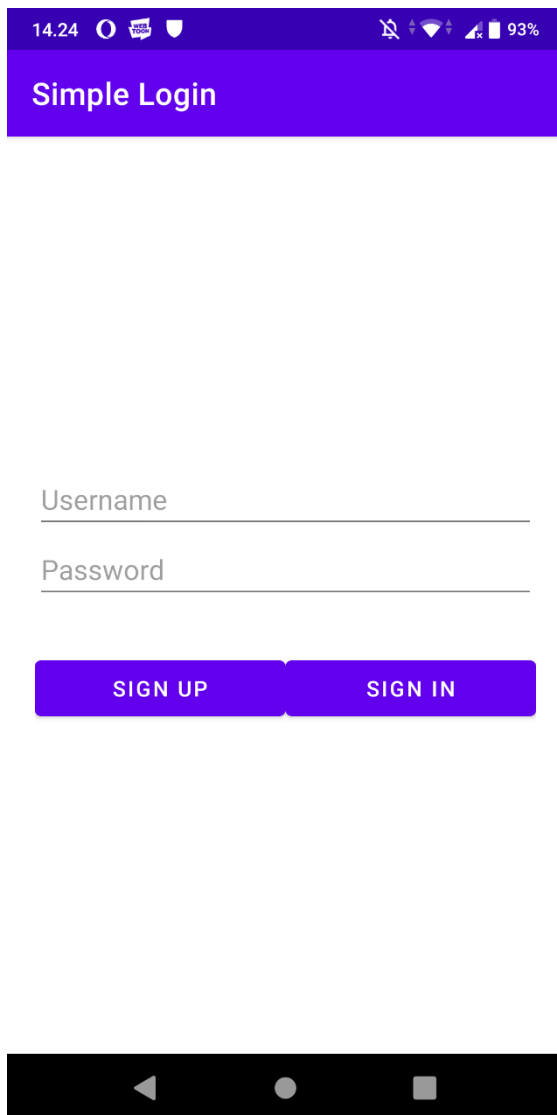


```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:padding="30dp"
    tools:context=".MainActivity">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">
        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="20sp"
            android:text="Masuk sebagai" />
        <TextView
            android:id="@+id/tv_namaMain"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textSize="30sp"
            tools:text="Namaku adalah" />
    </LinearLayout>
    <Button
        android:id="@+id/button_logoutMain"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:text="Log Out" />
</RelativeLayout>
```

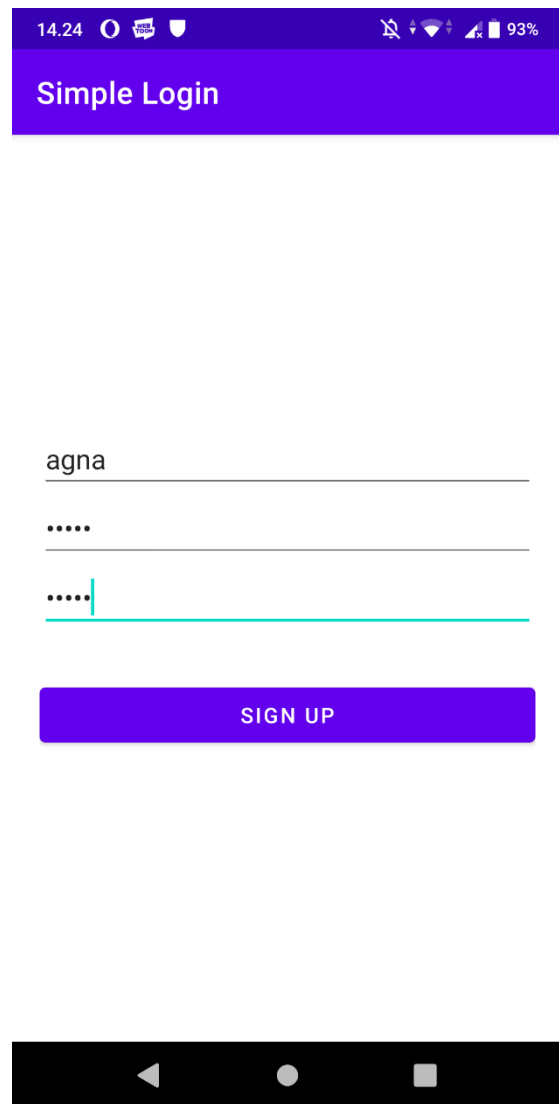
Keterangan : pada bagian activity\_main ini berfungsi sebagai output setelah kita login, terdapat 2 TextView yang berfungsi sebagai output, dan juga Button untuk Log Out.

## 10. Hasil Program

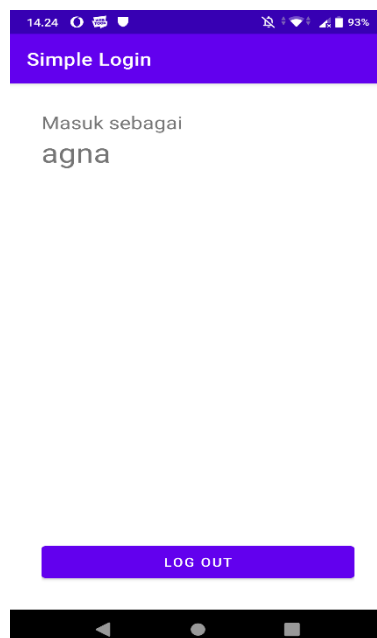
### Bagian Menu



### Bagian Sign Up (Register)



### Bagian Login (Hasil Setelah Login)



**Link Github :** [https://github.com/agnarizky121/E31191434\\_AgnaRizky\\_Gol-C\\_Aplikasi-Mobile/tree/main/tugas\\_sharedpreferences/SimpleLogin](https://github.com/agnarizky121/E31191434_AgnaRizky_Gol-C_Aplikasi-Mobile/tree/main/tugas_sharedpreferences/SimpleLogin)