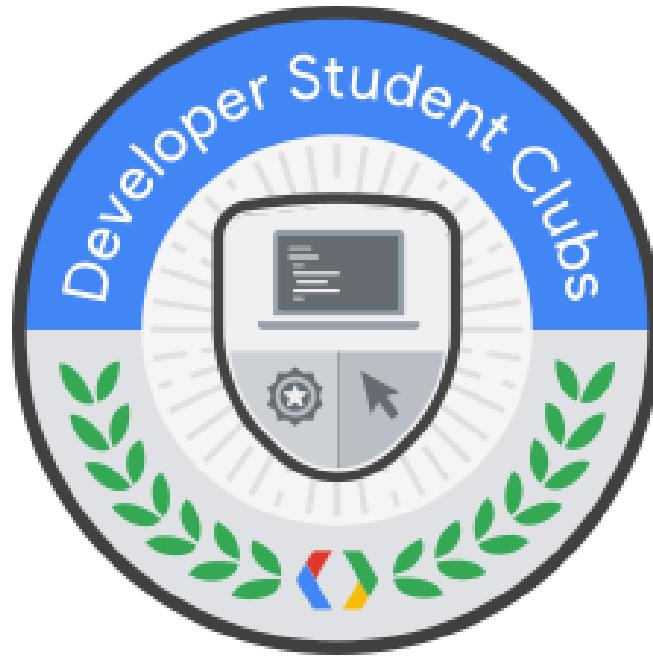


Build Your First Android App!

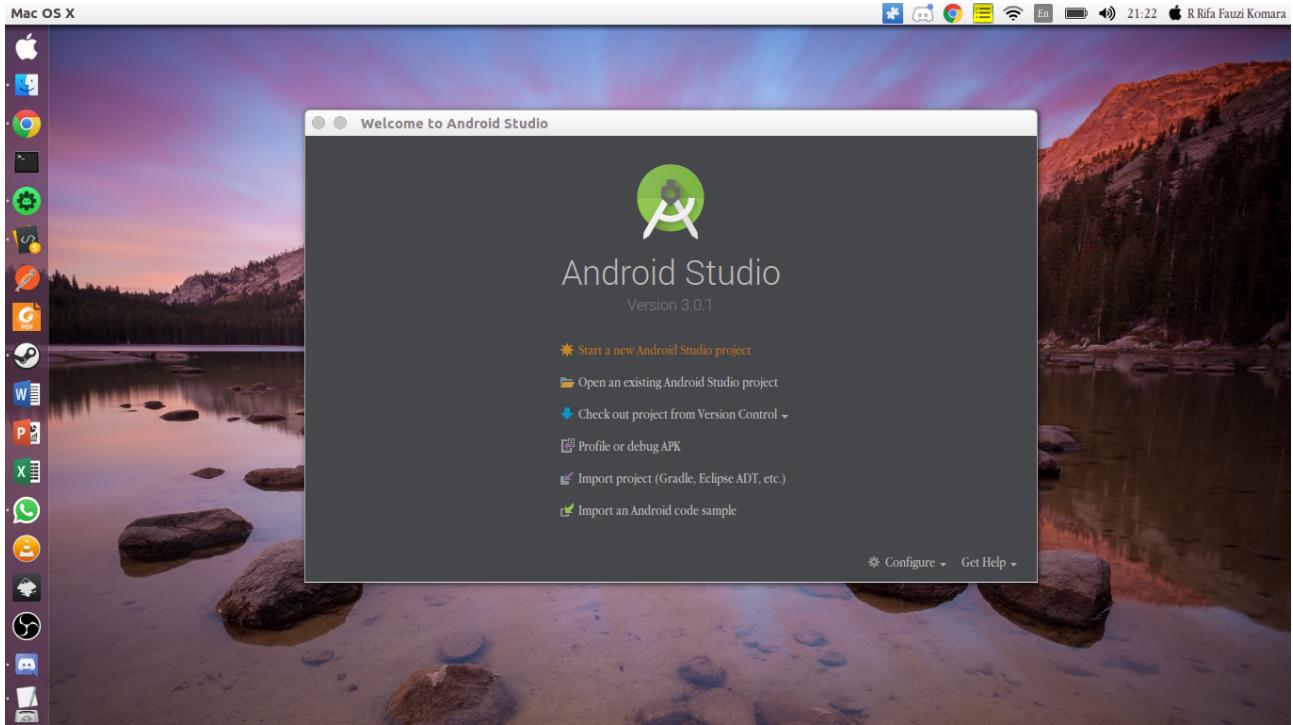


Powered By :



Google Developers

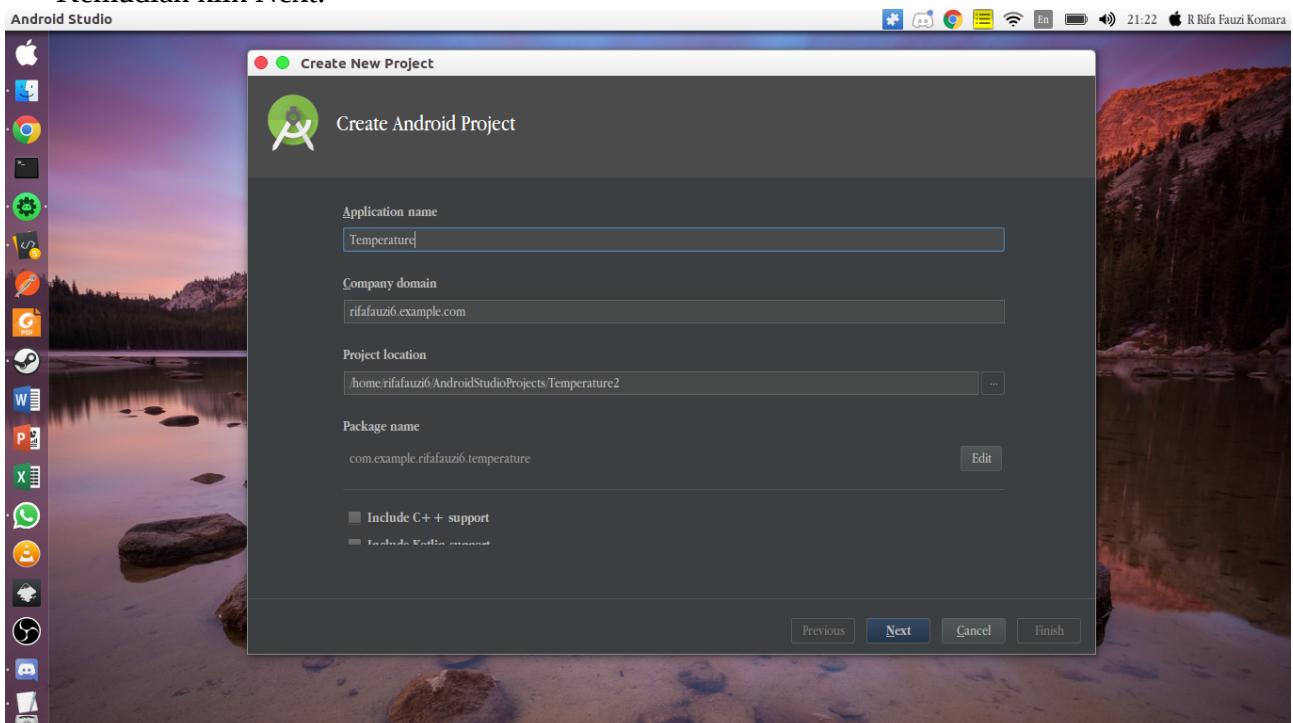
1. Buka Android Studio yang sudah kalian install sebelumnya seperti gambar dibawah ini :



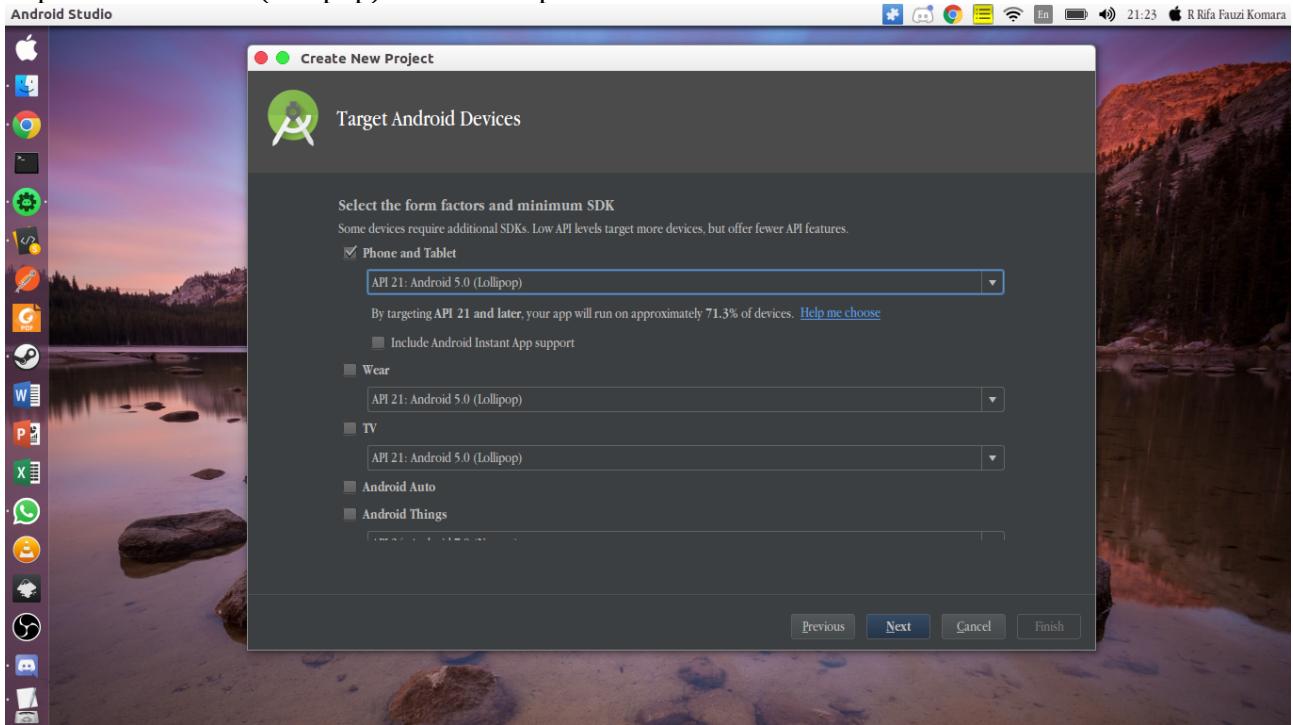
Kemudian klik “Start a new Android Studio Project”

2. - Berikan nama aplikasi yang akan kalian buat dikolom “Application name”

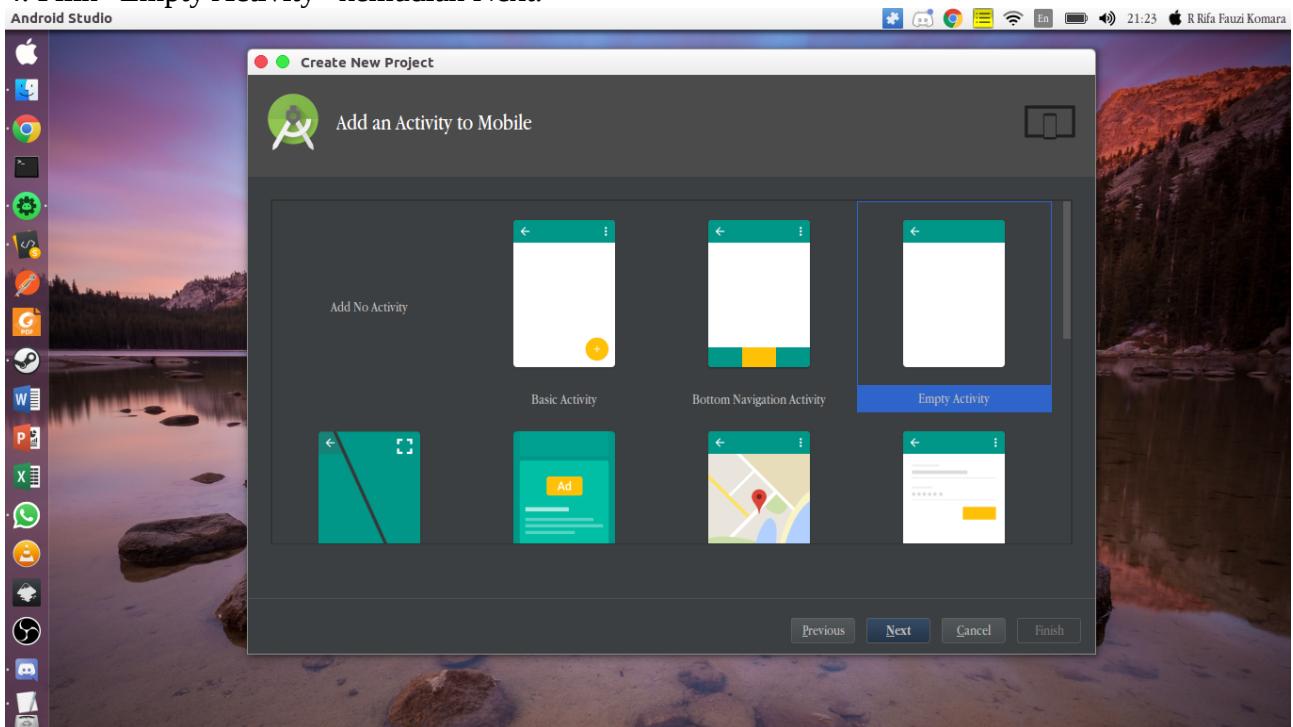
- Untuk “Company domain” bisa kalian ganti dengan alamat email kalian, contoh : poltekpos.dsc@gmail.com atau biarkan seperti defaultnya.
- Untuk “Project location” dimana lokasi project kalian akan disimpan.
- Kemudian klik Next.



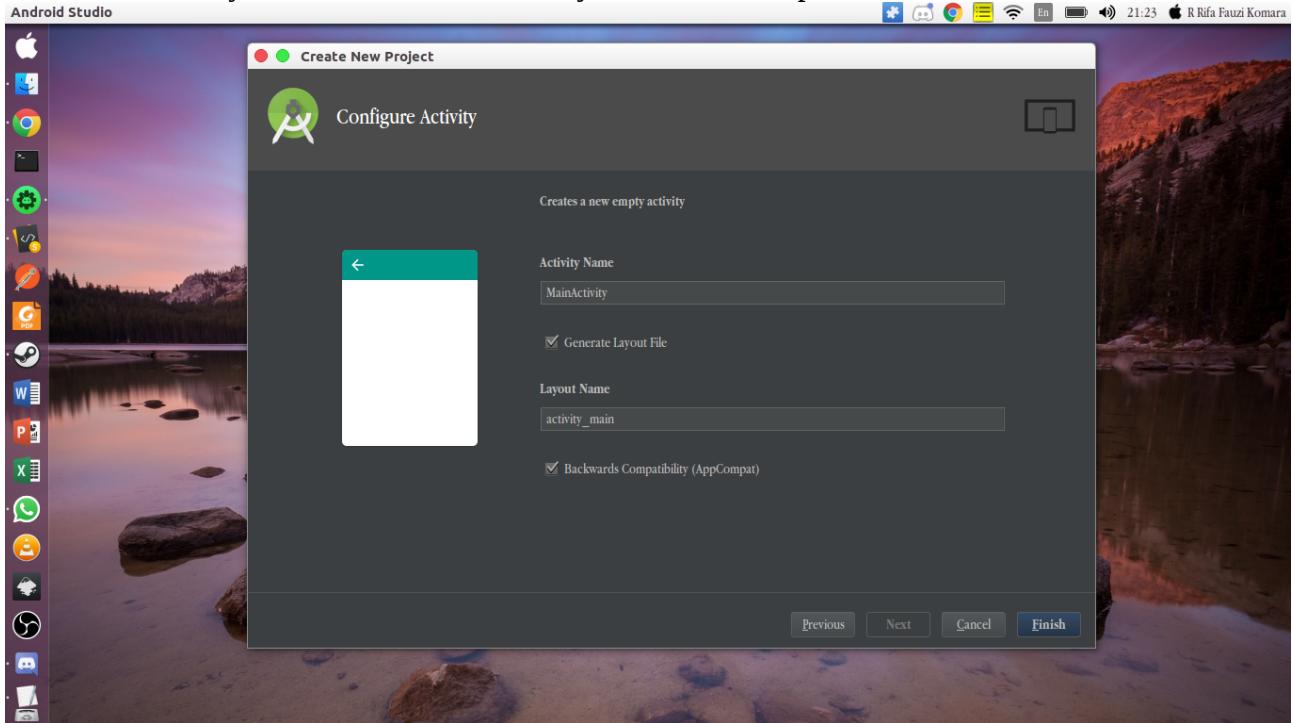
3. Jika kalian menjalankan aplikasi di handphone kalian, dibagian “Phone and Tablet” pilih API sesuai dengan Handphone kalian. Contoh Hp Samsung S8 Sistem Operasi Lolipop, maka kalian pilih API 20 / 21 (Lollipop). Kemudian pilih Next.



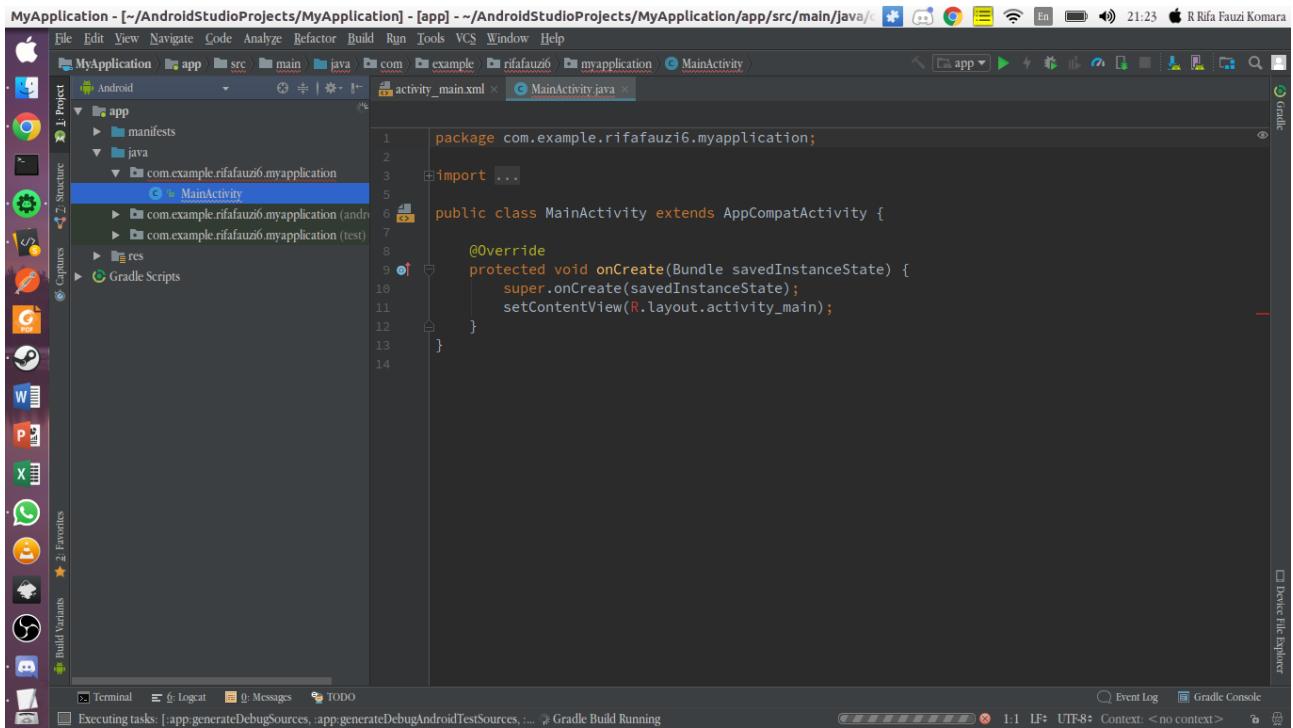
4. Pilih “Empty Activity” kemudian Next.



5. Untuk “Activity Name” biarkan default saja dan kemudian pilih Next.



6. Biarkan hingga proses berjalan dengan lancar



7. Masukan codingan dibawah ini pada file “activity_main.xml”

activity_main.xml

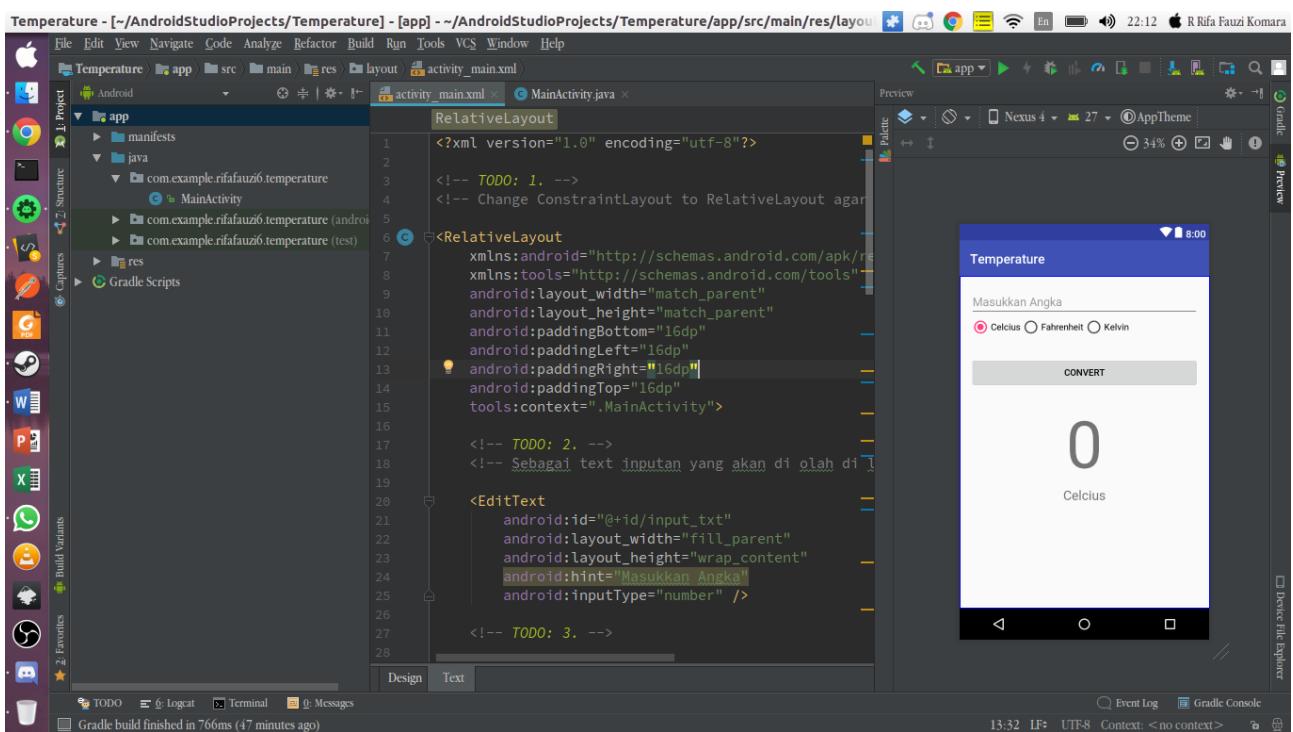
```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <!-- TODO: 1. -->
3  <!-- Change ConstraintLayout to RelativeLayout agar view didalamnya lebih Flexibel -->
4  <RelativeLayout
5      xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
6      xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
7      android:layout_width="match_parent"
8      android:layout_height="match_parent"
9      android:paddingBottom="16dp"
10     android:paddingLeft="16dp"
11     android:paddingRight="16dp"
12     android:paddingTop="16dp"
13     tools:context=".MainActivity">
14     <!-- TODO: 2. -->
15     <!-- Sebagai text inputan yang akan diolah di layar aplikasi -->
16     <EditText
17         android:id="@+id/input_txt"
18         android:layout_width="fill_parent"
19         android:layout_height="wrap_content"
20         android:hint="Masukkan Angka"
21         android:inputType="number" />
22     <!-- TODO: 3. -->
23     <!-- untuk merelasikan antara beberapa radio button agar bisa di seleksi salah satu saja -->
24     <RadioGroup
25         android:id="@+id/radio_group"
26         android:layout_width="fill_parent"
27         android:layout_height="wrap_content"
28         android:layout_below="@id/input_txt"
29         android:orientation="horizontal">
30     <!-- TODO: 4. -->
31     <!-- view untuk memilih salah satu data dari beberapa data -->
32     <RadioButton
33         android:id="@+id/celcius"
34         android:layout_width="wrap_content"
35         android:layout_height="wrap_content"
36         android:checked="true"
37         android:text="Celcius" />
38     <RadioButton
39         android:id="@+id/fahrenheit"
40         android:layout_width="wrap_content"
41         android:layout_height="wrap_content"
42         android:text="Fahrenheit" />
43     <RadioButton
44         android:id="@+id/kelvin"
45         android:layout_width="wrap_content"
46         android:layout_height="wrap_content"
47         android:text="Kelvin" />
48     </RadioGroup>
49     <!-- TODO: 5. -->
50     <!-- button / tombol yg dapat memerintahkan aplikasi untuk melakukan aksi tertentu -->
51     <Button
52         android:layout_marginTop="30dp"
53         android:layout_width="fill_parent"
54         android:layout_height="wrap_content"
55         android:layout_below="@+id/radio_group"
56         android:id="@+id/convertBtn"
```

```

57     android:text="Convert"/>
58     <!-- TODO: 6. -->
59     <!-- View yang berfungsi untuk menampilkan text di layar -->
60     <TextView
61         android:id="@+id/output_txt"
62         android:layout_width="fill_parent"
63         android:layout_height="wrap_content"
64         android:layout_centerHorizontal="true"
65         android:layout_centerVertical="true"
66         android:gravity="center"
67         android:singleLine="true"
68         android:text="0"
69         android:textSize="100sp" />
70     <TextView
71         android:id="@+id/label_txt"
72         android:layout_width="fill_parent"
73         android:layout_height="wrap_content"
74         android:layout_below="@+id/output_txt"
75         android:gravity="center"
76         android:text="Celcius"
77         android:textSize="20sp" />
78     </RelativeLayout>

```

Maka akan keluar gambar seperti dibawah ini.

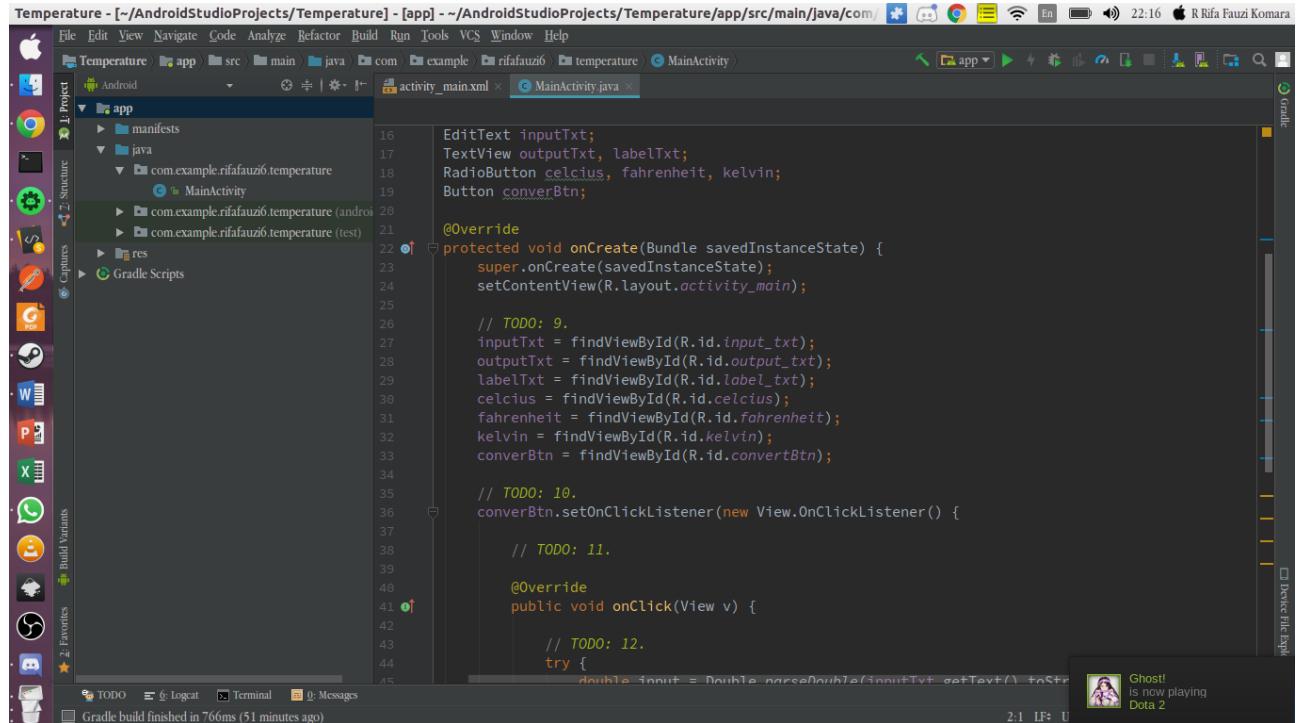


8. Buka file MainActivity.java dan masukan codingan dibawah ini :

MainActivity.java

```
1 package com.example.rifafauzi6.temperature;
2
3 import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
4 import android.os.Bundle;
5 import android.view.View;
6 import android.widget.Button;
7 import android.widget.EditText;
8 import android.widget.RadioButton;
9 import android.widget.TextView;
10 import android.widget.Toast;
11
12 public class MainActivity extends AppCompatActivity {
13
14     // TODO: 7.
15
16     EditText inputTxt;
17     TextView outputTxt, labelTxt;
18     RadioButton celcius, fahrenheit, kelvin;
19     Button converBtn;
20
21     @Override
22     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
23         super.onCreate(savedInstanceState);
24         setContentView(R.layout.activity_main);
25
26         // TODO: 8.
27         inputTxt = findViewById(R.id.input_txt);
28         outputTxt = findViewById(R.id.output_txt);
29         labelTxt = findViewById(R.id.label_txt);
30         celcius = findViewById(R.id.celcius);
31         fahrenheit = findViewById(R.id.fahrenheit);
32         kelvin = findViewById(R.id.kelvin);
33         converBtn = findViewById(R.id.convertBtn);
34
35         // TODO: 9.
36         converBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
37
38             // TODO: 10.
39
40             @Override
41             public void onClick(View v) {
42
43                 // TODO: 11.
44                 try {
45                     double input = Double.parseDouble(inputTxt.getText().toString());
46                     double output = 0;
47                     if (celcius.isChecked()) {
48                         labelTxt.setText("Fahrenheit aja");
49                         output = input * 9 / 5 + 32;
50                     } else if (fahrenheit.isChecked()) {
51                         labelTxt.setText("Celcius nih");
52                         output = (input - 32) * 5 / 9;
53                     } else if (kelvin.isChecked()) {
54                         labelTxt.setText("Celcius oke kok");
55                         output = input + 273;
56                     }
57                     outputTxt.setText(output + "");
58                 } catch (Exception ex) {
59                     ex.printStackTrace();
60                     Toast.makeText(context: MainActivity.this, text: "Isi Value Nya", Toast.LENGTH_LONG)
61                         .show();
62                 }
63             }
64         });
65     }
66 }
67
```

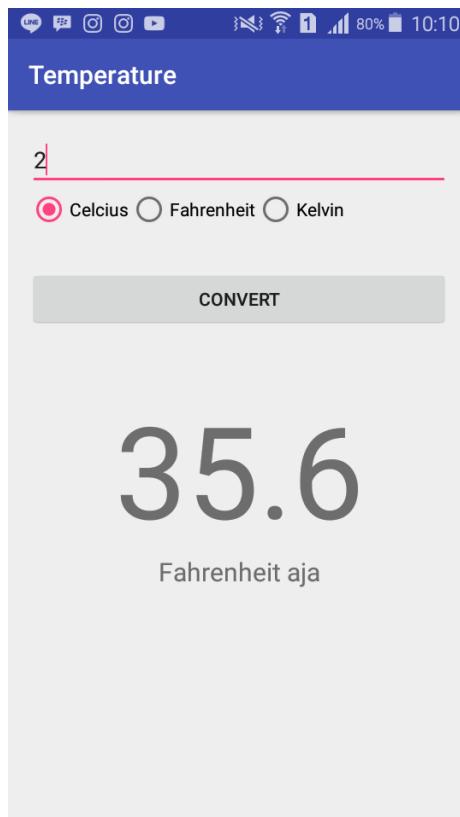
Maka hasilnya seperti gambar dibawah ini :



The screenshot shows the Android Studio interface with the project 'Temperature' open. The code editor displays the MainActivity.java file, which contains Java code for a temperature conversion application. The code includes imports for EditText, TextView, RadioButton, and Button, along with TODO comments for initializing views and setting up an OnClickListener for the conversion button.

```
16  EditText inputTxt;
17  TextView outputTxt, labelTxt;
18  RadioButton celcius, fahrenheit, kelvin;
19  Button convertBtn;
20
21  @Override
22  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
23      super.onCreate(savedInstanceState);
24      setContentView(R.layout.activity_main);
25
26      // TODO: 9.
27      inputTxt = findViewById(R.id.input_txt);
28      outputTxt = findViewById(R.id.output_txt);
29      labelTxt = findViewById(R.id.label_txt);
30      celcius = findViewById(R.id.celcius);
31      fahrenheit = findViewById(R.id.fahrenheit);
32      kelvin = findViewById(R.id.kelvin);
33      convertBtn = findViewById(R.id.convertBtn);
34
35      // TODO: 10.
36      convertBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
37
38          // TODO: 11.
39
40          @Override
41          public void onClick(View v) {
42
43              // TODO: 12.
44              try {
45                  double input = Double.parseDouble(inputTxt.getText().toString());
46
47                  if (celcius.isChecked()) {
48                      outputTxt.setText(String.valueOf((input * 9/5) + 32));
49                  } else if (fahrenheit.isChecked()) {
50                      outputTxt.setText(String.valueOf((input - 32) * 5/9));
51                  } else if (kelvin.isChecked()) {
52                      outputTxt.setText(String.valueOf(input - 273.15));
53                  }
54
55                  labelTxt.setText("Fahrenheit aja");
56
57              } catch (NumberFormatException e) {
58                  e.printStackTrace();
59              }
60
61          }
62      });
63  }
64
65  // TODO: 13.
66  // TODO: 14.
67
68  
```

9. Selesai, langkah selanjutnya tinggal kalian run di handphone masing-masing atau di emulator maka hasilnya akan seperti ini.



Selamat Mengerjakan :)