

PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK

Android Activity

Muarifin
<http://muarifin.lecturer.pens.ac.id>
muarifin@pens.ac.id



OUTLINE

- Pengenalan Activity
- Deklarasi Activity
- Lifecycle Activity
- Contoh Activity

Muarifin

<http://muarifin.lecturer.pens.ac.id>

muarifin@pens.ac.id



PENGENALAN ACTIVITY



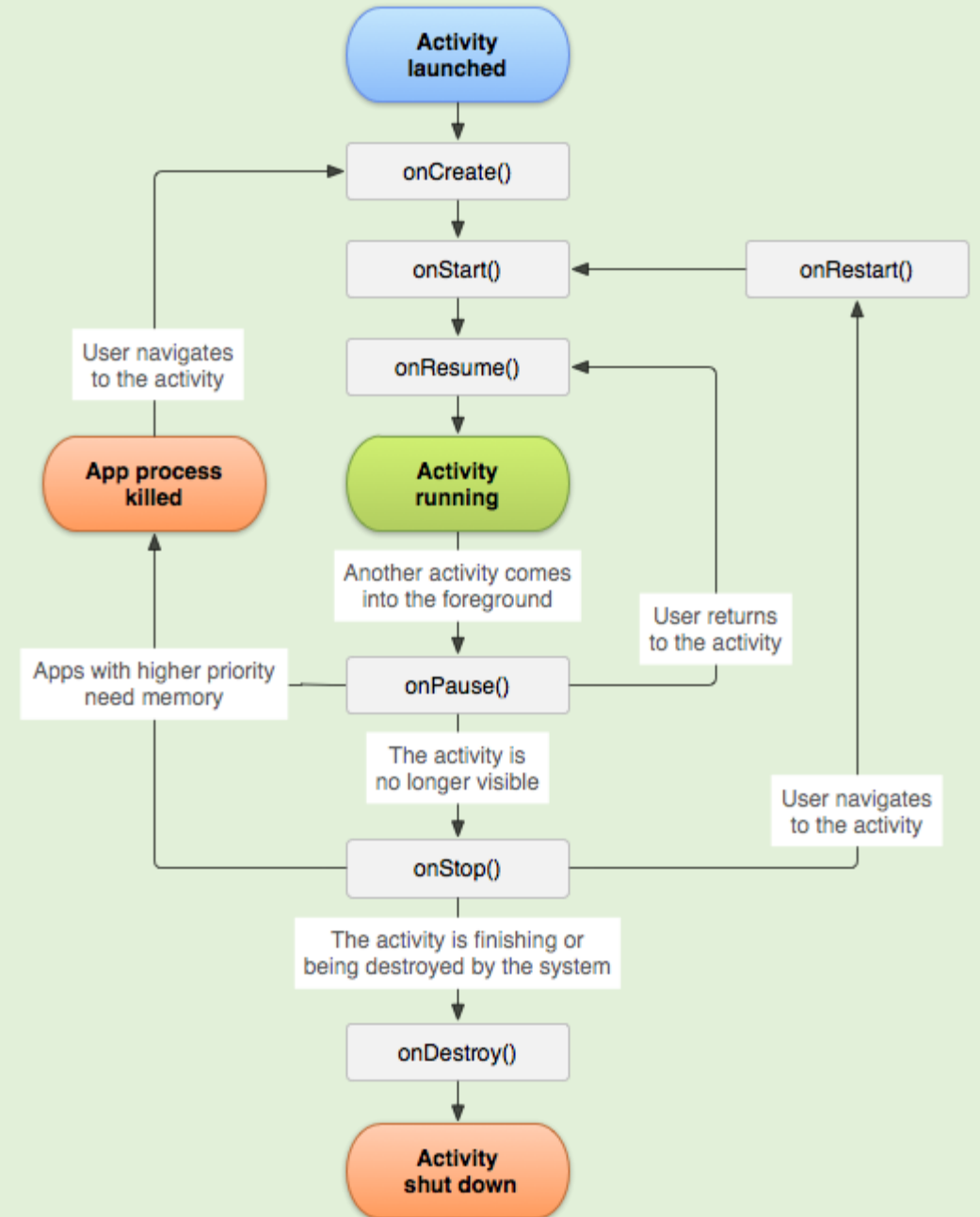
- Activity adalah komponen yang **paling penting** pada Android.
- Jika Anda pernah belajar Bahasa pemrograman Java biasanya selalu dimulai dengan fungsi **main()**.
- Pada android **dimulai** dengan fungsi onCreate() yang berada dalam Activity.
- Activity juga **mewakili** User Interface ke user pada Android.

PENGENALAN ACTIVITY



- Setiap Anda membuat proyek pada Android secara **default** akan dibuatkan Activity.
- Satu program Android minimal harus memiliki **satu Activity**.

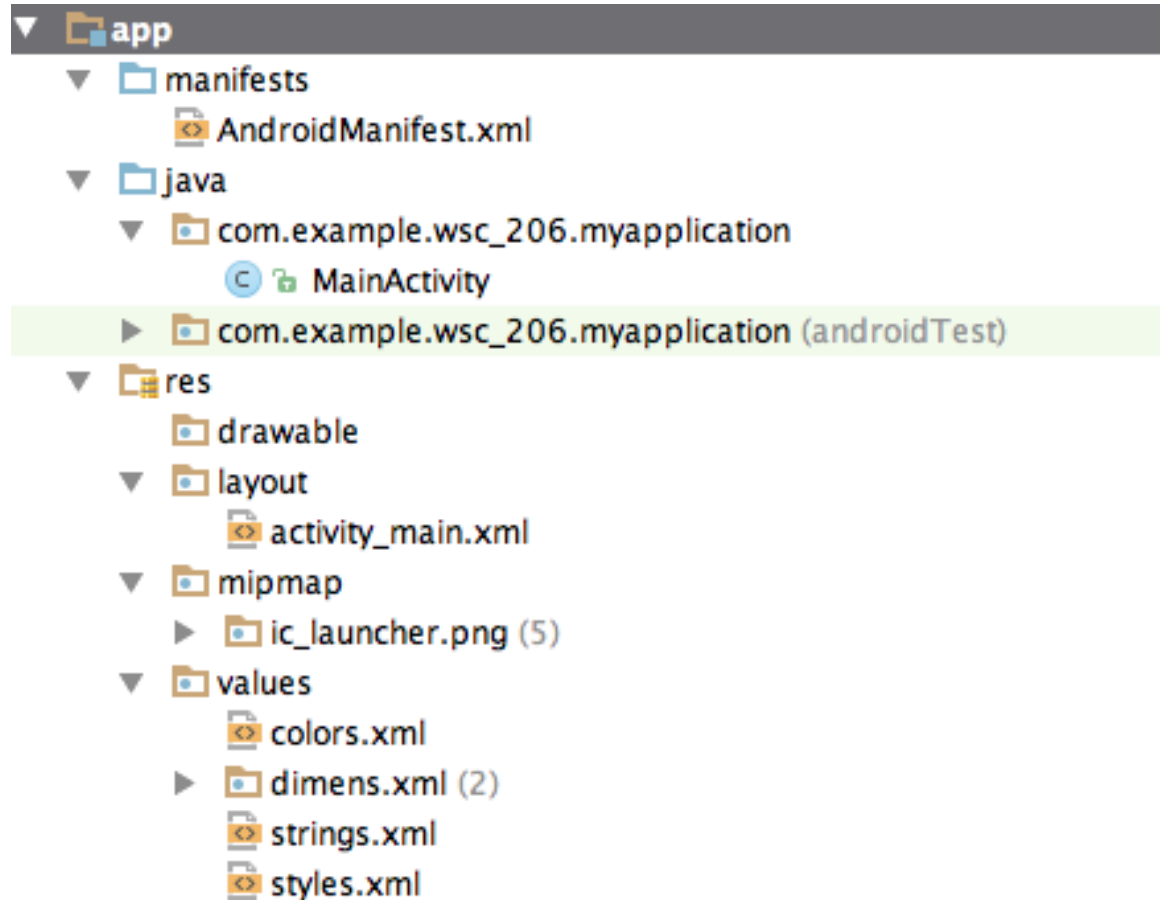
LIFECYCLE ACTIVITY



PENGENALAN ACTIVITY

1. `onCreate()` Method ini **pertama** kali dipanggil ketika activity pertama dimulai.
2. `onStart()` Method ini dipanggil ketika activity sudah **terlihat** pada user.
3. `onResume()` Method ini dipanggil ketika activity mulai **berinteraksi** dengan user.
4. `onPause()` Method ini Dipanggil ketika activity **berhenti sementara** tidak menerima inputan user dan tidak mengeksekusi kode apapun.
5. `onStop()` Method ini dipanggil ketika activity sudah **tidak terlihat** pada user.
6. `onDestroy()` Method ini dipanggil **sebelum** sebuah activity **dimatikan**.
7. `onRestart()` Method ini dipanggil **setelah** activity berhenti dan ditampilkan ulang oleh user.

Android Project Structure



DEKLARASI ACTIVITY

Untuk mendeklarasikan Activity, buka pada AndroidManifest.xml kemudian tambahkan Activity didalam TAG `<application>`. Berikut adalah contoh deklarasi Activity.

```
<manifest ... >
  <application ... >
    <activity android:name=".ExampleActivity" />
    ...
  </application ... >
  ...
</manifest >
```


DEKLARASI ACTIVITY

Ketika membuat program secara otomatis akan didekarsikan oleh IDE seperti contoh berikut

Pada AndroidManifest.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.civeryoshioka.myapp">

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity android:name=".MainActivity">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
    </application>

</manifest>
```

MainActivity.java

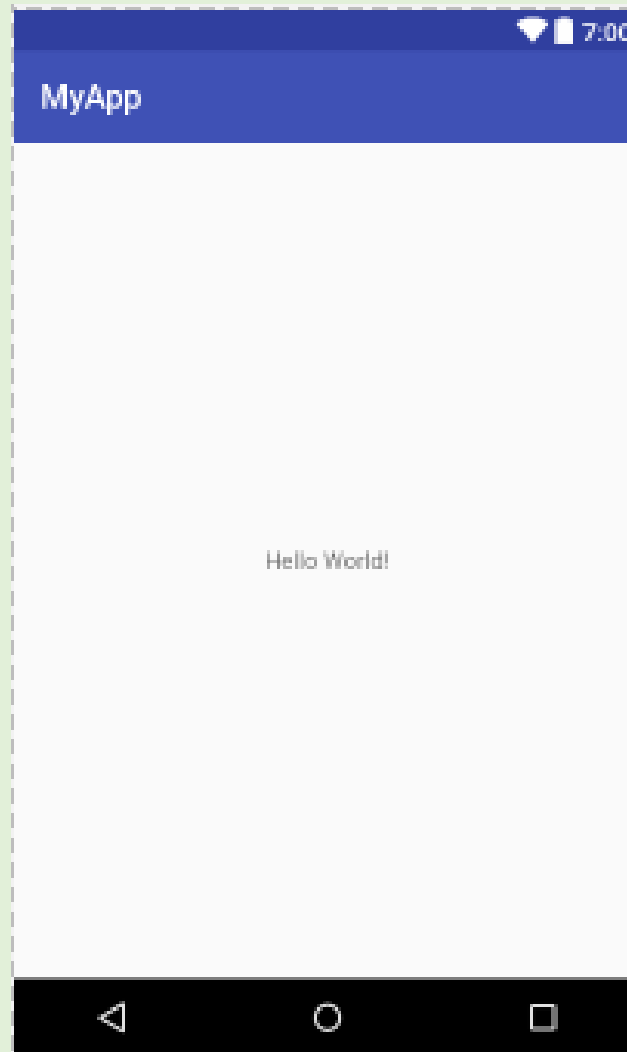
```
package com.example.civeryoshioka.myapp;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

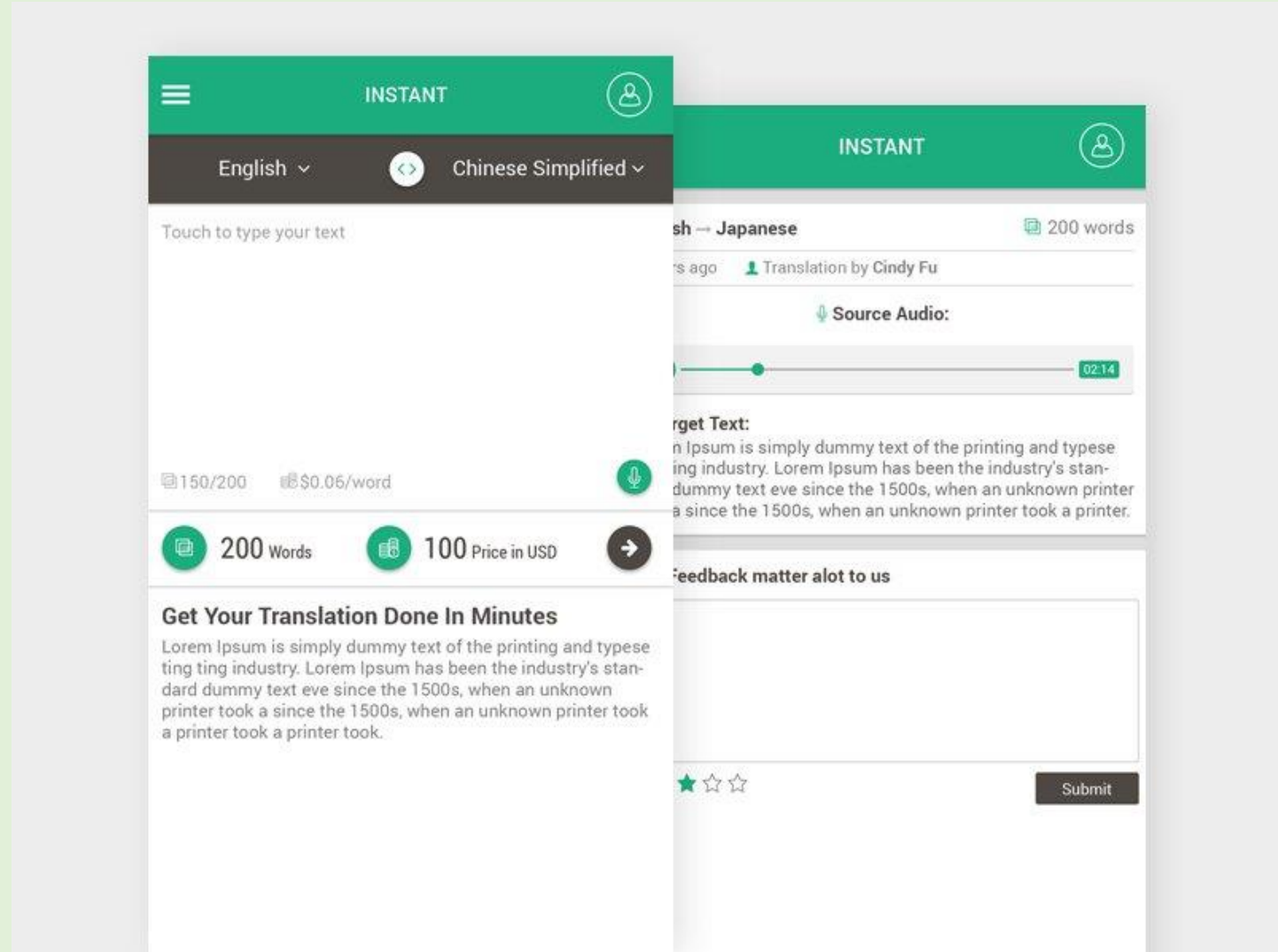
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }
}
```

CONTOH ACTIVITY



CONTOH ACTIVITY



TERIMA KASIH

Muarifin
<http://muarifin.lecturer.pens.ac.id>
muarifin@pens.ac.id

