

## Unit 1

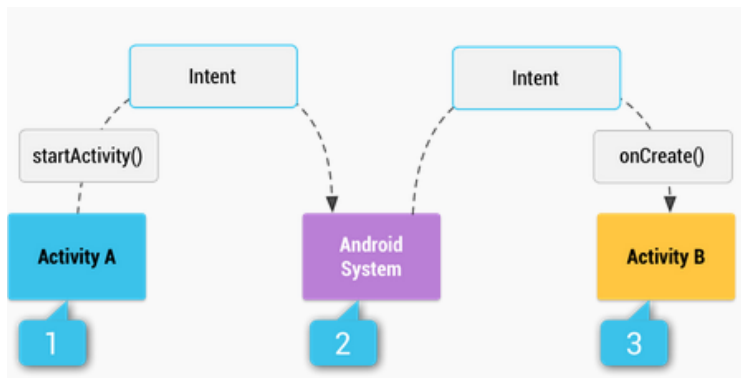
### Intent

#### 1. Tujuan

Mahasiswa mampu mendesain menggunakan perintah intent untuk berpindah dari activity satu ke activity lainnya.

#### 2. Teori Dasar

*Activity* atau aktivitas adalah layar tunggal pada Aplikasi Android dengan antarmuka (UI) yang bisa digunakan pengguna (Users) untuk berinteraksi didalamnya.



Intent merupakan suatu object yang berfungsi untuk berkomunikasi antara activity satu dengan activity yang lainnya, meskipun demikian activity juga memungkinkan kita untuk berkomunikasi dengan aplikasi lainnya.

Dengan intent kita bisa melakukan banyak hal, antara lain bisa berpindah satu activity ke activity yang lain, berpindah dengan mengirimkan data ke activity yang lain, berpindah ke aplikasi yang lain dll.

#### **Eksplisit Intent**

Suatu intent yang digunakan ketika kita ingin berpindah ke suatu activity lain dalam satu aplikasi, kali ini kita sudah tahu activity mana yang akan dijalankan, dengan kata lain bahwa intent ini digunakan ketika kita ingin berpindah dari activity A ke activity B dimana activity A dan B ini dalam satu aplikasi, disinilah makna eksplisit jelas arahnya kemana, kita ingin dari A ke B.

#### **Implisit Intent**

Suatu intent yang digunakan ketika kita ingin berpindah ke activity lain namun belum jelas, kita belum tahu activity mana yang mau dijalankan, atau juga kita bisa mengartikan bahwa intent ini digunakan ketika kita ingin berpindah ke activity diluar aplikasi kita. Misal : membuka link, pada case ini biasanya akan ada dialog jika kamu memang memiliki apss yang fungsinya sama (misal kamu punya browser chrome dan uc browser), kamu mau pake browser mana chrome atau uc browser, inilah yang dinamakan dengan "implisit intent blm jelas siapa yang mau menjalankan chrome atau uc browser"

#### 3. Praktikum

##### a. Eksplisit Intent

Pada praktikum kali ini, buatlah 2 activity, dan 2 file java. File pertama berikan dengan nama default, kemudian file ke 2 berikan nama activity\_second.xml untuk activity nya dan SecondActivity.java untuk file javanya.

(activity\_main.xml)

```
<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Hey Kamu Klik Saya Donk"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginBottom="20dp"
        android:textSize="20sp"
        android:textColor="@color/colorAccent"
        android:layout_gravity="center"/>

    <Button
        android:id="@+id/button"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Here!!!"
        android:background="#FF00FFFF"
        android:layout_marginTop="20dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:onClick="klikMe"/>
</LinearLayout>
```

(MainActivity.java)

```
package com.example.lenovo.aplikasi_intent;

import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.view.View;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

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

    public void klikMe(View view) {
        Intent belajar_intent = new
        Intent(MainActivity.this, SecondActivity.class);
        startActivity(belajar_intent);
    }
}
```

(activity\_second.xml)

```

<LinearLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".SecondActivity"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Hiii kamu!!!"
        android:fontFamily="sans-serif"
        android:textSize="24sp"
        android:layout_gravity="center"
        android:layout_marginBottom="30dp"
        android:layout_marginTop="10dp"/>

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView"
        android:layout_width="300dp"
        android:layout_height="200dp"
        app:srcCompat="@drawable/eyang"
        android:layout_gravity="center"
        />

</LinearLayout>

```

(SecondActivity.xml)

```

package com.example.lenovo.aplikasi_intent;

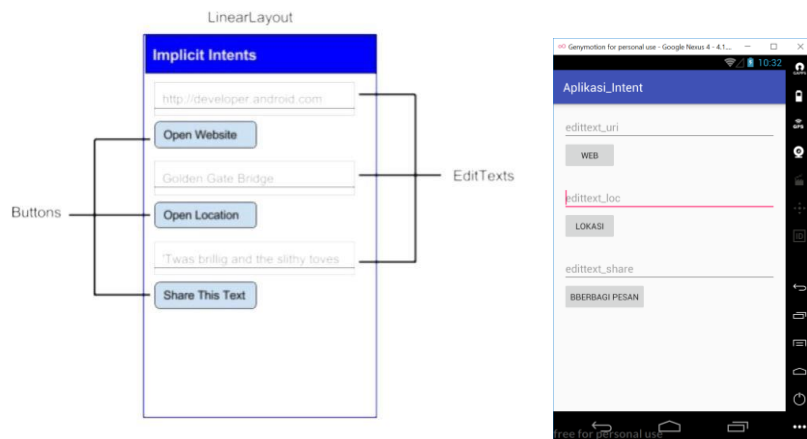
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

public class SecondActivity extends AppCompatActivity {

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

```

## b. Implicit Intent



(Activity\_main.xml)

<LinearLayout

```
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
android:orientation="vertical">
```

<EditText

```
android:id="@+id/website_edittext"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="edittext_uri"/>
```

<Button

```
android:id="@+id/open_website_button"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginBottom="24dp"
android:onClick="openWebsite"
android:text="button_uri" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/location_edittext"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="edittext_loc" />
```

<Button

```
android:id="@+id/open_location_button"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginBottom="24dp"
android:onClick="openLocation"
android:text="button_loc" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/share_edittext"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
```

```

        android:hint="edittext_share" />

        <Button
            android:id="@+id/share_text_button"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginBottom="24dp"
            android:onClick="shareText"
            android:text="button_share" />
    </LinearLayout>

```

(dimens.xml pada res/value)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <dimen
name="activity_horizontal_margin">16dp</dimen>
    <dimen name="activity_vertical_margin">16dp</dimen>
</resources>

```

(MainActivity.java)

```

package com.example.lenovo.aplikasi_intent;

import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.Bundle;
import android.support.v4.app.ShareCompat;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    private EditText mWebsiteEditText;
    private EditText mLocationEditText;
    private EditText mShareTextEditText;

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

        mWebsiteEditText = (EditText)
findViewById(R.id.website_edittext);
        mLocationEditText = (EditText)
findViewById(R.id.location_edittext);
        mShareTextEditText = (EditText)
findViewById(R.id.share_edittext);
    }

    public void openWebsite(View view) {
        String url = mWebsiteEditText.getText().toString();

```

```

        Uri halamanWeb = Uri.parse(url);
        Intent belajar_intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW,
halamanWeb);

        if (belajar_intent.resolveActivity(getPackageManager()) !=
null) {
            startActivity(belajar_intent);
        } else {
            Log.d("ImplicitIntents", "Tidak dapat menhendel Intent
ini");
        }
    }

    public void openLocation(View view) {
        String lokasi = mLocationEditText.getText().toString();

        Uri alamatUri = Uri.parse("geo:0,0?q=" + lokasi);
        Intent belajar_intent_lokasi = new
Intent(Intent.ACTION_VIEW, alamatUri);

        if
(belajar_intent_lokasi.resolveActivity(getPackageManager()) != null)
{
            startActivity(belajar_intent_lokasi);
        } else {
            Log.d("ImplicitIntents", "Tidak dapat menhendel Intent
ini");
        }
    }

    public void shareText(View view) {
        String berbagi = mShareTextEditText.getText().toString();

        String mimeType = "text/plain";
        ShareCompat.IntentBuilder
            .from(this)
            .setType(mimeType)
            .setChooserTitle("Share this text with: ")
            .setText(berbagi)
            .startChooser();
    }
}

```

(AndroidManifest.xml)

```

<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.example.lenovo.aplikasi_intent">

    <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" />
                <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
                <category android:name="android.intent.category.BROWSABLE" />

                <data android:scheme="http"

```

```
        android:host="facebook.com" />
    </intent-filter>
</activity>
<activity android:name=".SecondActivity"></activity>
</application>

</manifest>
```

#### 4. Tugas

- a. Buatlah aplikasi Intent Ekspilisit.
- b. Buatlah aplikasi Inten Implisit dengan intent dengan call number, camera dan gallery.