



UNIVERSITAS
BUDI LUHUR

RecyclerView, Widget and Spinner

Presented By Putri Hayati, S.ST, M.Kom

[Read More](#)



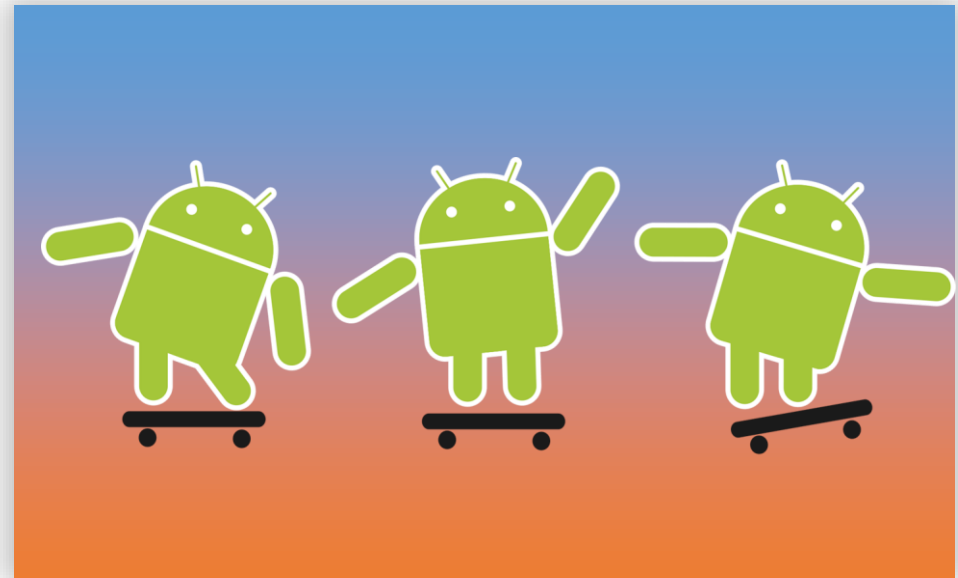
Kategori

4.0 RecyclerView

4.1 Widget

4.2 Spinner

4.3 Praktikum



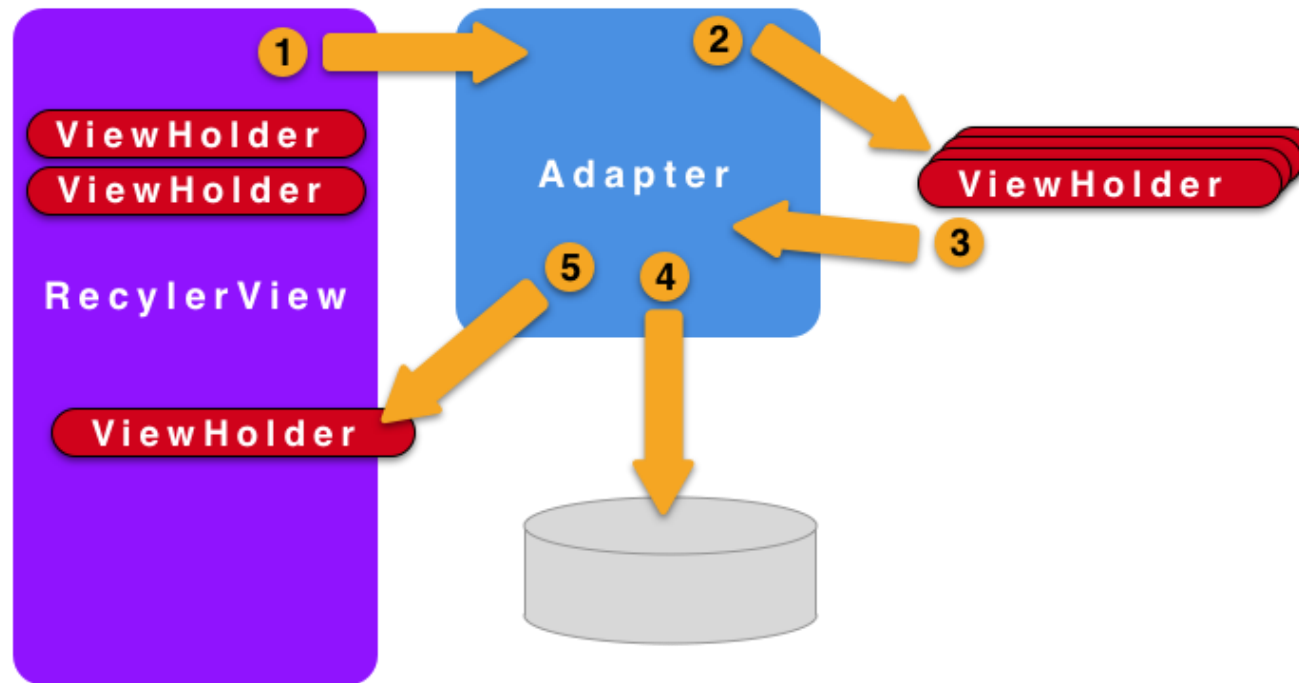


RecyclerView



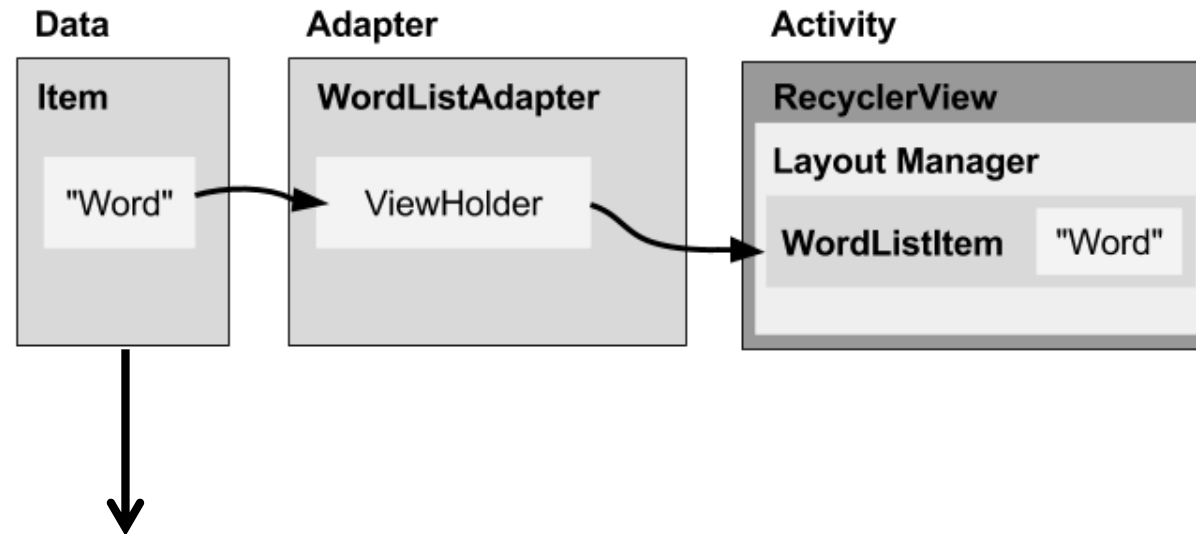
4.0 RecyclerView

RecyclerView



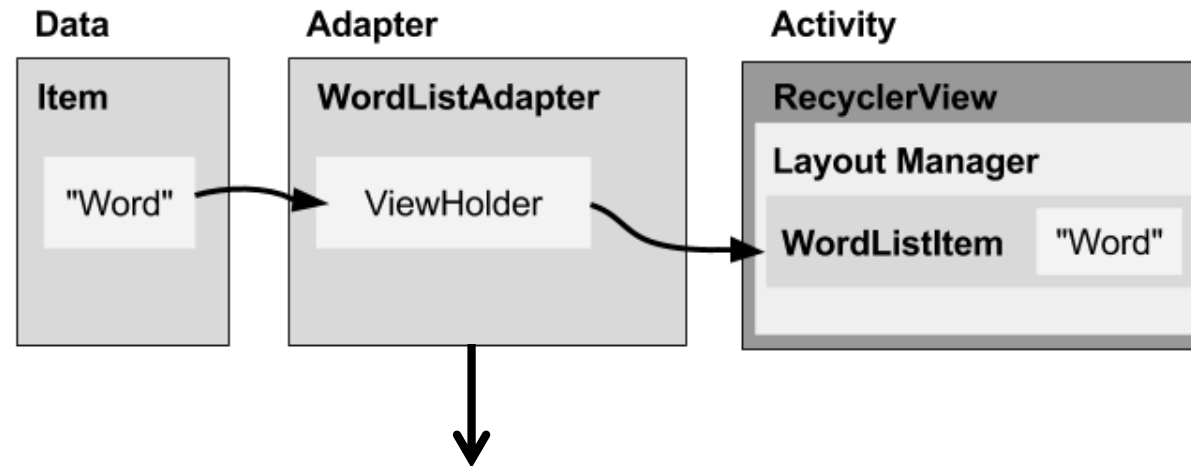
- Menampilkan banyak item dalam daftar (list) yang bisa digulir (scroll), sebagian besar item tidak terlihat.
- Misalnya, dalam daftar kata yang panjang atau banyak judul berita, user hanya melihat sedikit item daftar untuk setiap kalinya. **RecyclerView** digunakan untuk menampilkan daftar kata dari database.
- **RecyclerView** adalah versi **ListView** yang lebih canggih dan fleksibel.

Komponen RecyclerView



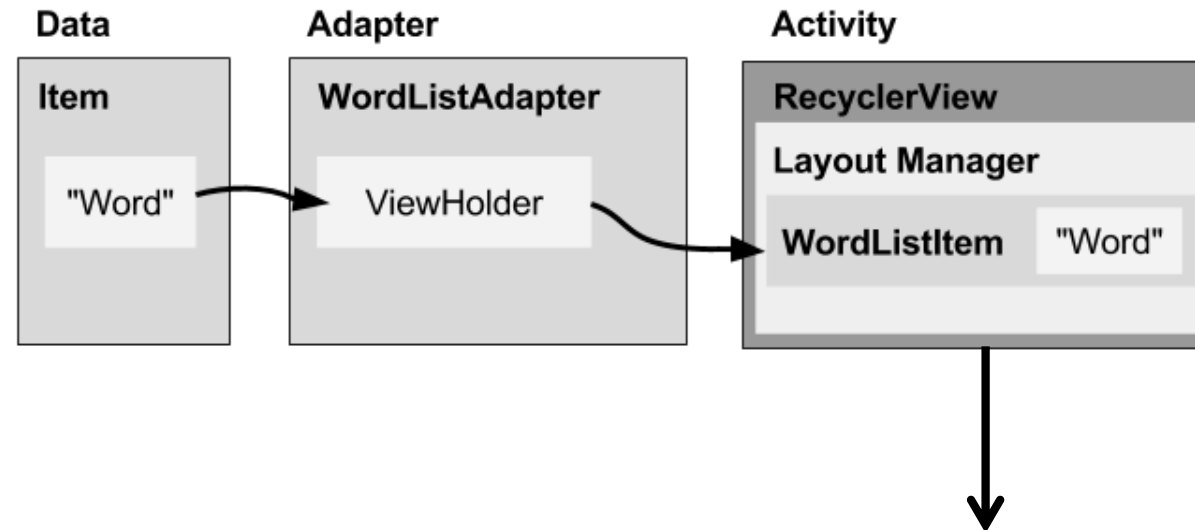
- Lokal dari variabel atau dari database lokal device android yang digunakan.
- Internet dari server yang di request melalui REST atau dengan cara lain.

Komponen RecyclerView



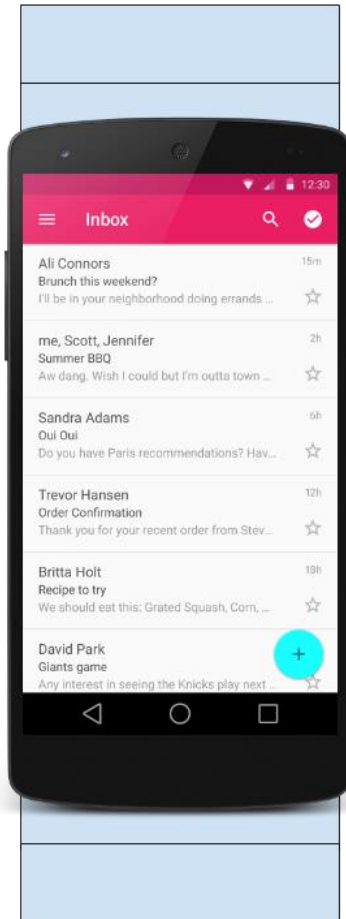
- Adapter menghubungkan data dengan RecyclerView.
- Adapter menyiapkan data dan cara menampilkan data dalam view holder.
- Bila data berubah, adapter akan memperbarui materi tampilan item daftar terkait dalam RecyclerView.
- Adapter juga merupakan ekstensi dari RecyclerView.Adapter.
- Adapter menggunakan ViewHolder untuk menampung tampilan yang menyusun setiap item dalam RecyclerView, dan mengikat data untuk ditampilkan dalam tampilan yang menampilkannya.
- View holder berisi tampilan informasi untuk menampilkan satu item dari layout item.
- View holder digunakan oleh adapter untuk menyediakan data, yang merupakan ekstensi dari RecyclerView.ViewHolder

Komponen RecyclerView



- Pengelola layout menangani penyusunan (layout) komponen antarmuka pengguna dalam suatu tampilan.
- Semua grup tampilan memiliki pengelola layout. Untuk LinearLayout, sistem Android menangani layout untuk Anda.
- RecyclerView memerlukan pengelola layout eksplisit untuk mengelola susunan list item yang terdapat di dalamnya. Layout ini bisa vertikal, horizontal, atau berupa grid.

RecyclerView

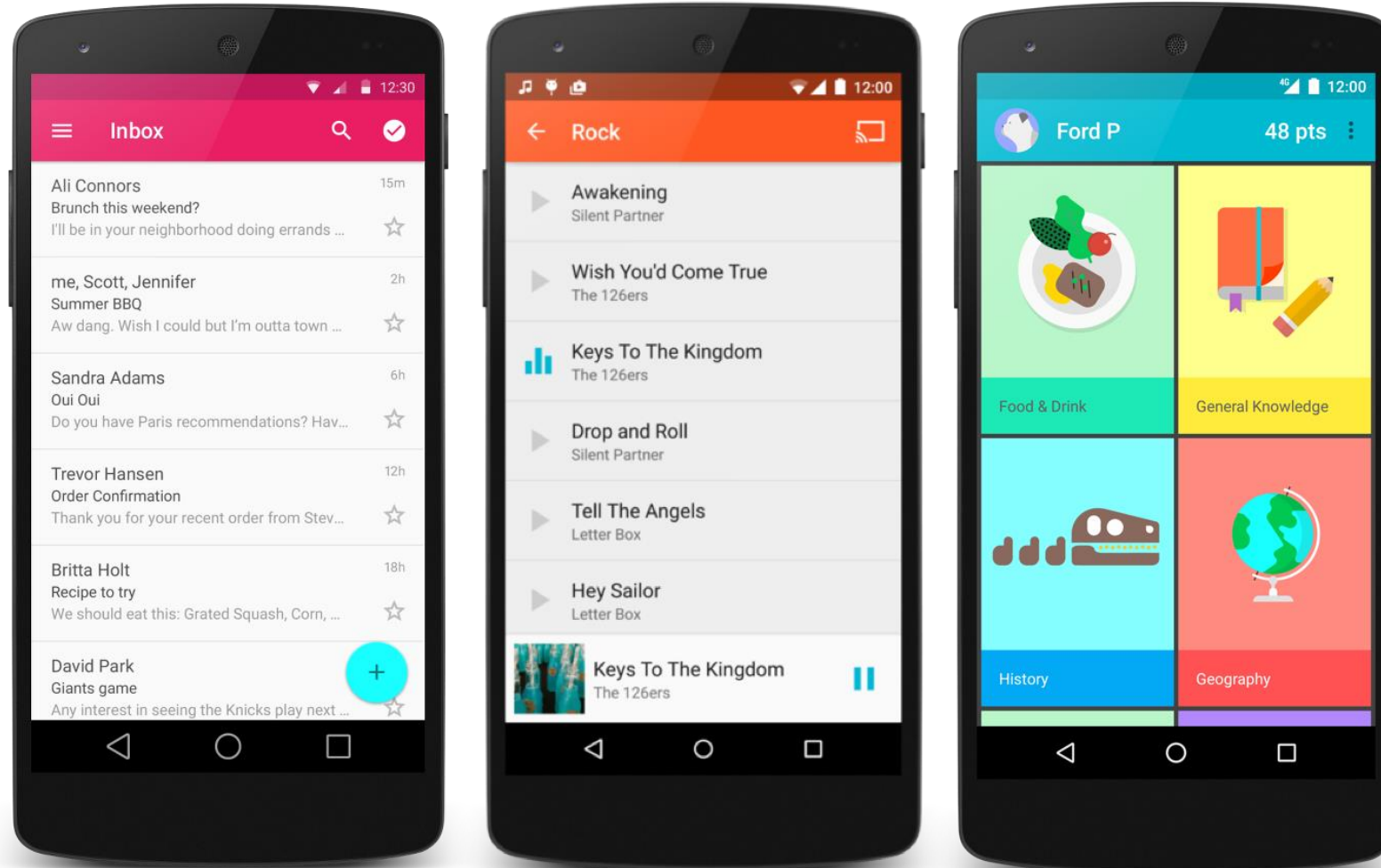


RecyclerView ke layout aktivitas

```
<android.support.v7.widget.RecyclerView  
    android:id="@+id/recyclerview"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent">  
</android.support.v7.widget.RecyclerView>
```



Contoh RecyclerView

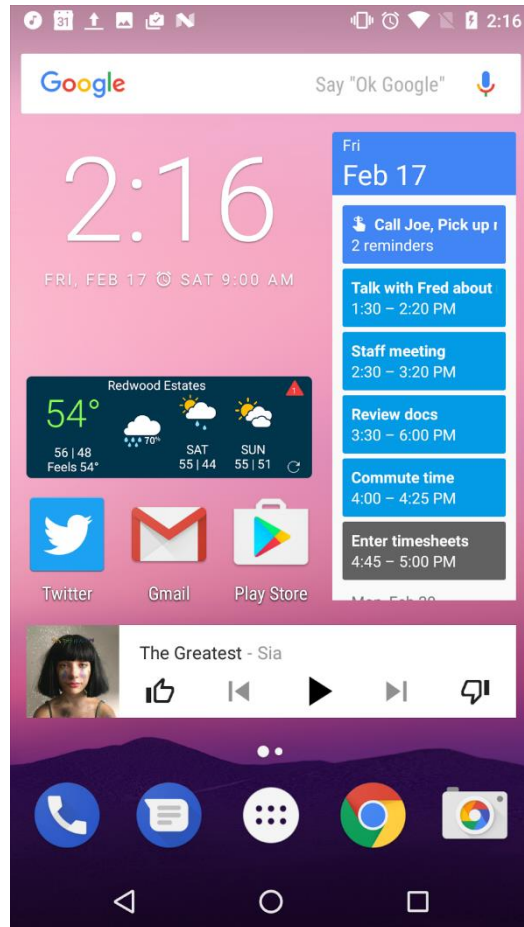




Widget



Widget

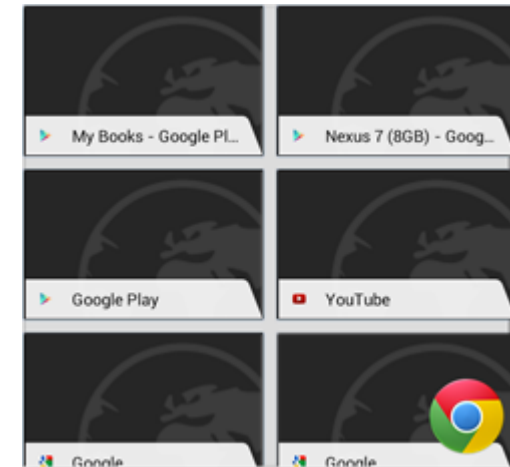
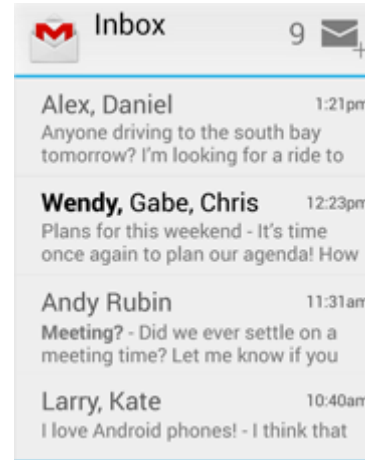


- Widget Aplikasi adalah tampilan aplikasi mini yang dapat disematkan dalam aplikasi lain (seperti Layar utama) dan menerima update berkala.
- Tampilan ini disebut sebagai Widget dalam antarmuka pengguna, dan Anda dapat memublikasikannya dengan penyedia Widget Aplikasi.
- Komponen aplikasi yang dapat menampung Widget Aplikasi lain disebut host Widget Aplikasi.

Jenis Widget

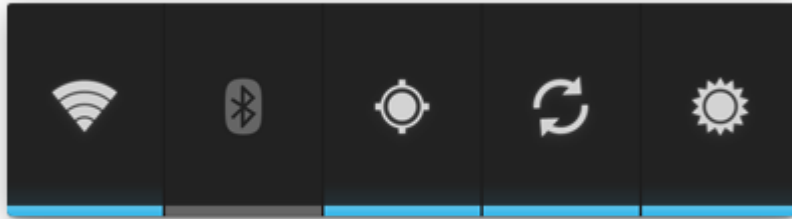


Widget informasi, biasanya menampilkan beberapa elemen informasi krusial yang penting bagi pengguna dan memantau perubahan informasi tersebut dari waktu ke waktu.

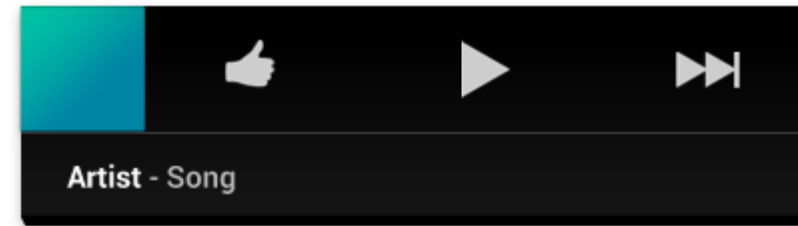


- Widget koleksi ditujukan khusus untuk menampilkan berbagai elemen dari jenis yang sama, seperti koleksi gambar dari aplikasi galeri, koleksi artikel dari aplikasi berita atau koleksi email/pesan dari aplikasi komunikasi.

Jenis Widget



Widget kontrol adalah menampilkan fungsi yang sering digunakan, yang dapat dipicu oleh pengguna langsung dari layar utama tanpa perlu membuka aplikasi terlebih dahulu



Widget campuran pada dasarnya, widget pemutar musik adalah widget kontrol, tetapi juga menampilkan informasi tentang lagu yang sedang diputar. Widget ini menggabungkan widget kontrol dengan elemen jenis widget informasi.



Widget

Basic Widgets

- **TextView**
- **ImageView**
- **Button**
- **EditText**
- **CheckBox**
- **DigitalClock**

XML Attribute

- android:textColor="#333333"
- android:text="Hello World"
- android:textSize="30sp"

Methods

- setText
- setTypeFace

1

XML Attribute

- android:inputType="text"

Methods

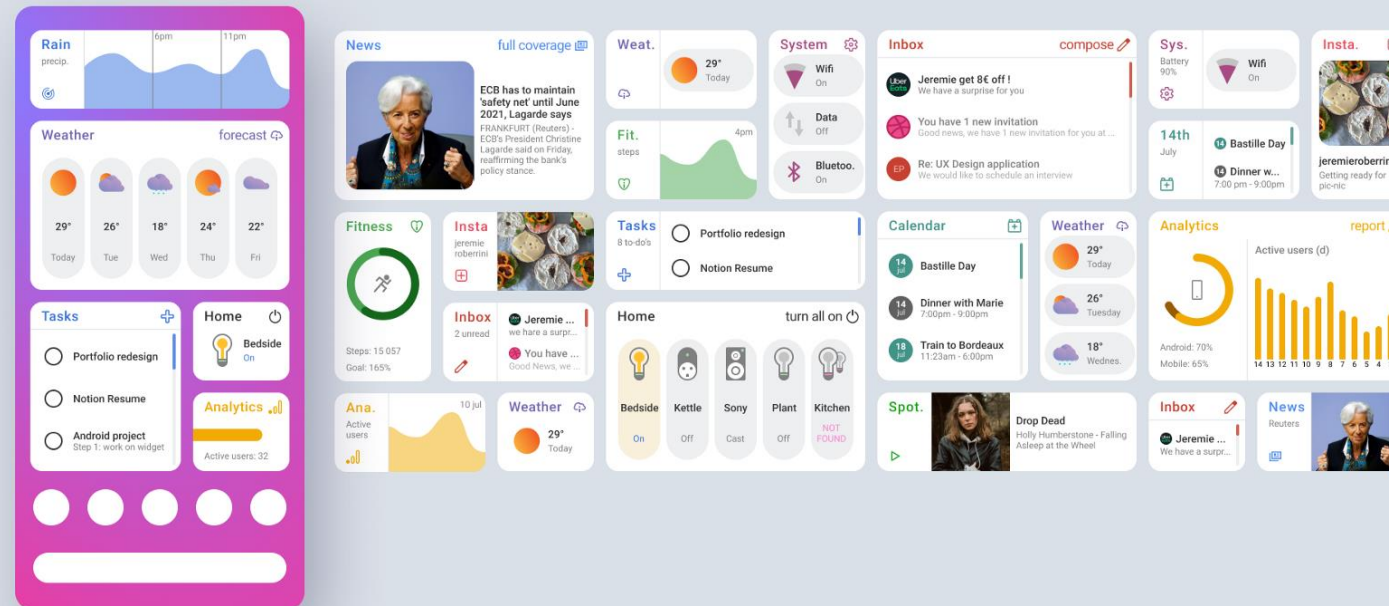
- getText
- setText

2



4.1 Widget

Contoh Widget





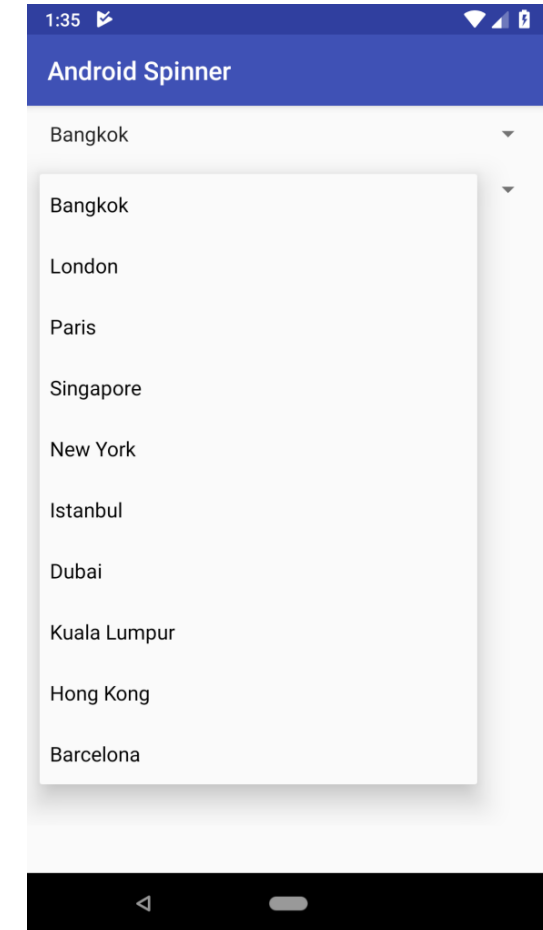
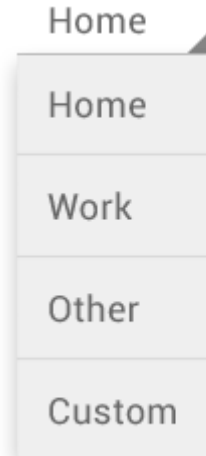
Spinner



Spinner

Spinner menyediakan cara cepat untuk memilih salah satu dari sekumpulan nilai. Dalam status default, spinner menampilkan nilai yang dipilihnya saat ini. Menyentuh spinner akan menampilkan menu drop-down bersama semua nilai lain yang tersedia, yang memungkinkan pengguna memilih salah satunya.

jay@gmail.com



Spinner

Class utama adalah sebagai berikut:

- Spinner
- SpinnerAdapter
- AdapterView.OnItemClickListener

Methods

- `getSelectedItem`
- `getSelectedItemId`
- `getSelectedItemPosition`

Listener

- `setOnClickListener`
- `setOnItemSelectedListener`

String resource file:

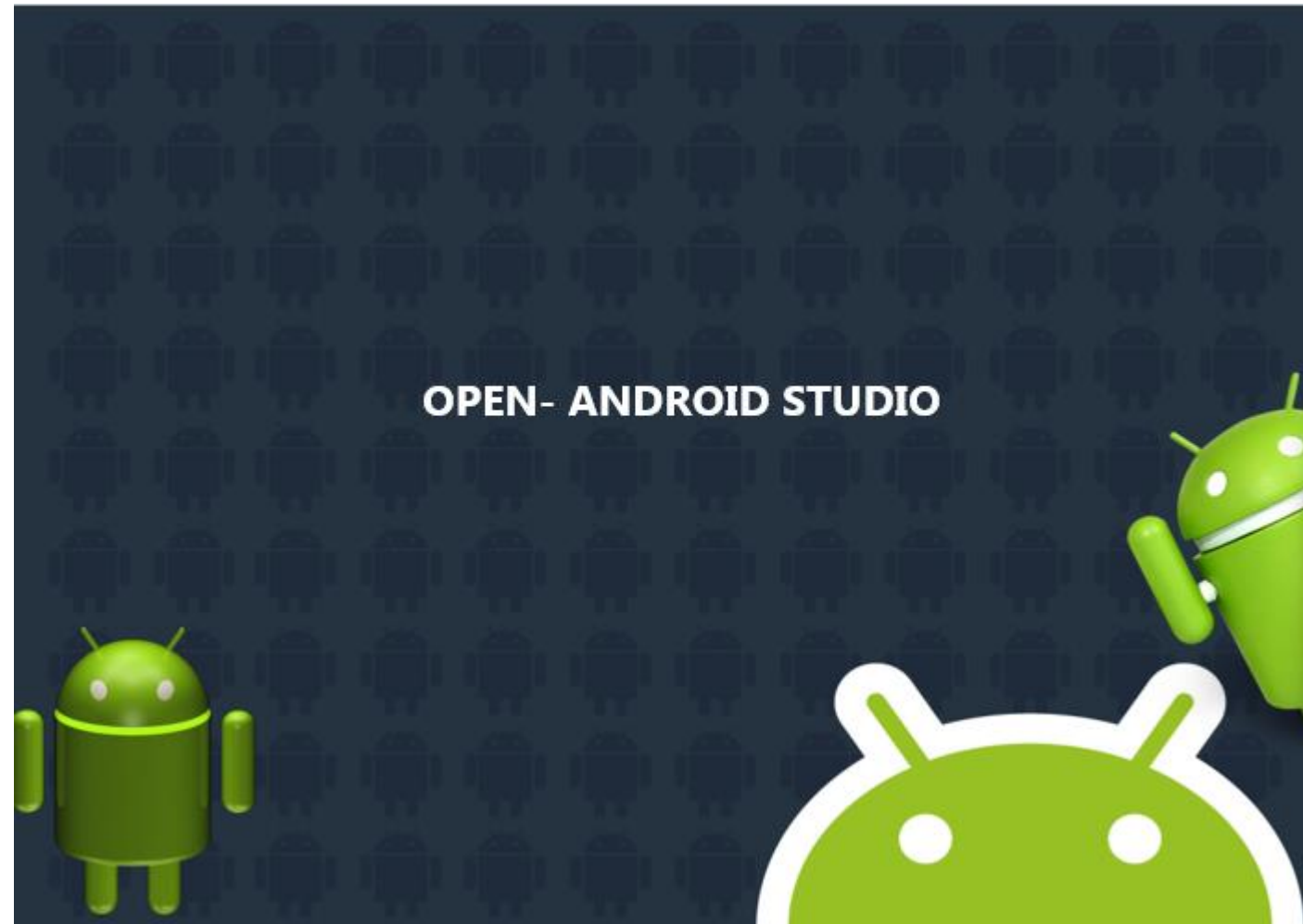
```
Spinner spinner = (Spinner) findViewById(R.id.spinner);  
// Create an ArrayAdapter using the string array and a default  
// spinner layout  
ArrayAdapter<CharSequence> adapter = ArrayAdapter.  
    createFromResource(this, R.array.services, android.R.layout.  
        simple_spinner_item);  
// Specify the layout to use when the list of choices appears  
adapter.setDropDownViewResource(android.R.layout.  
    simple_spinner_dropdown_item);  
// Apply the adapter to the spinner  
spinner.setAdapter(adapter);
```



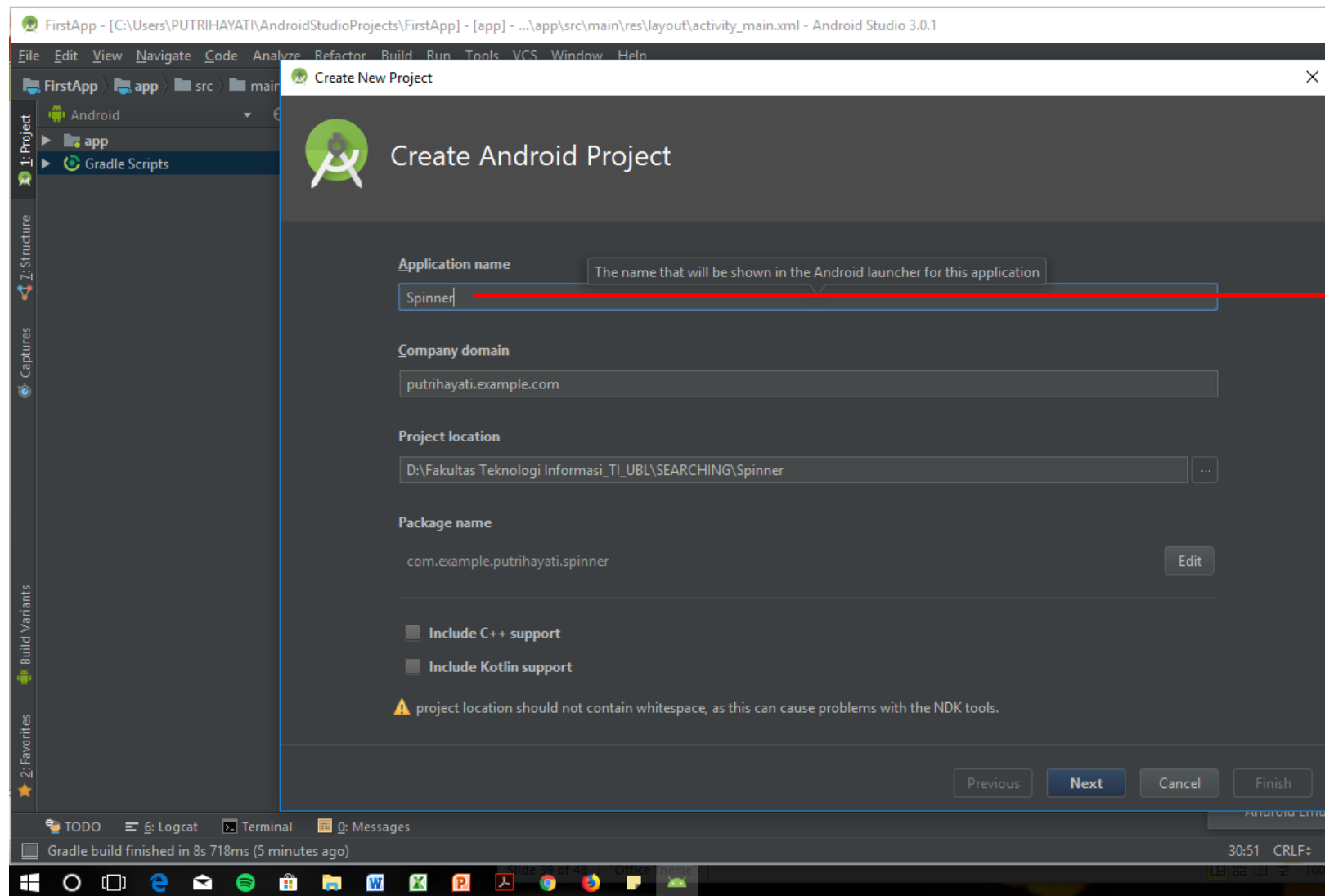


Praktikum

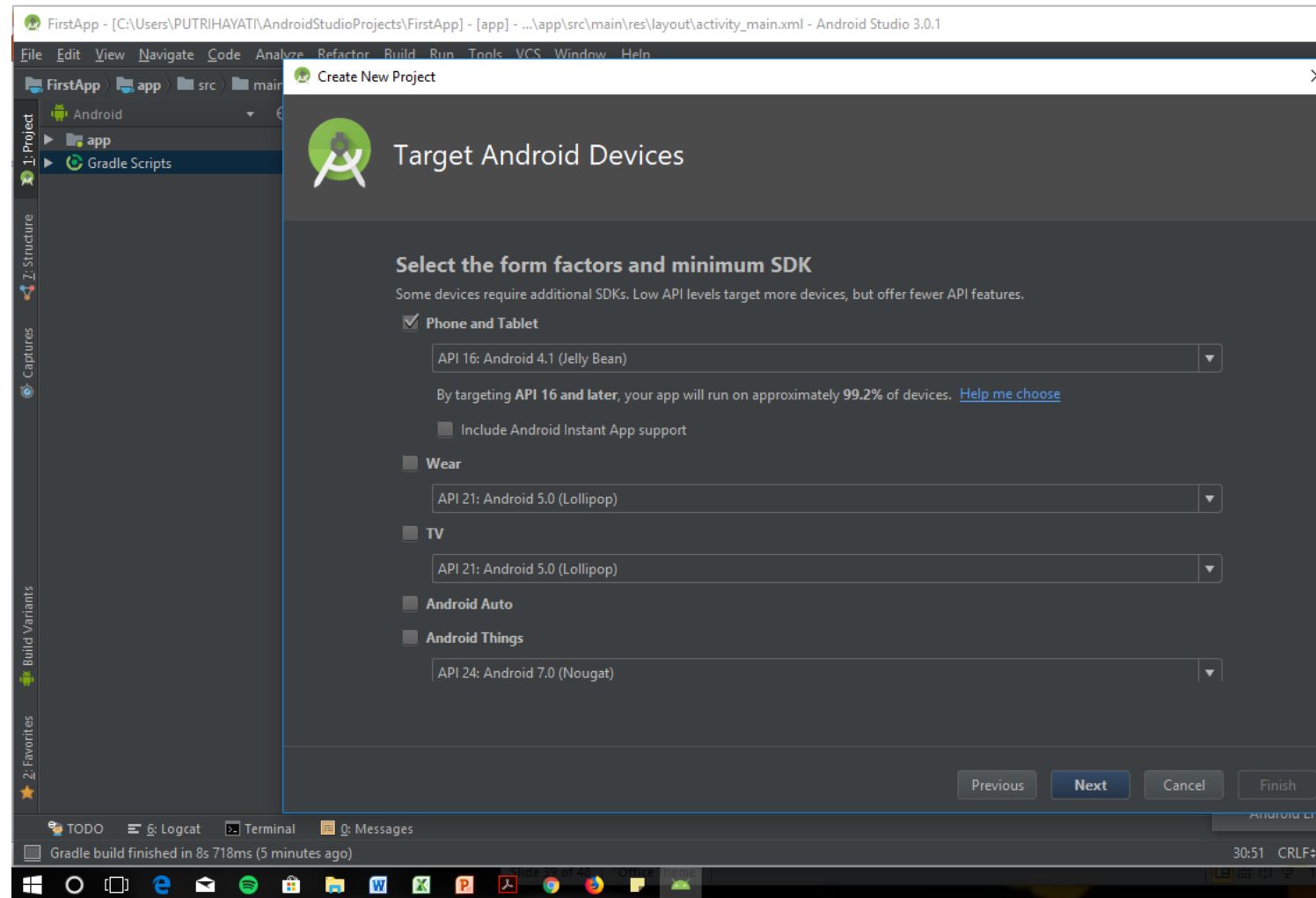


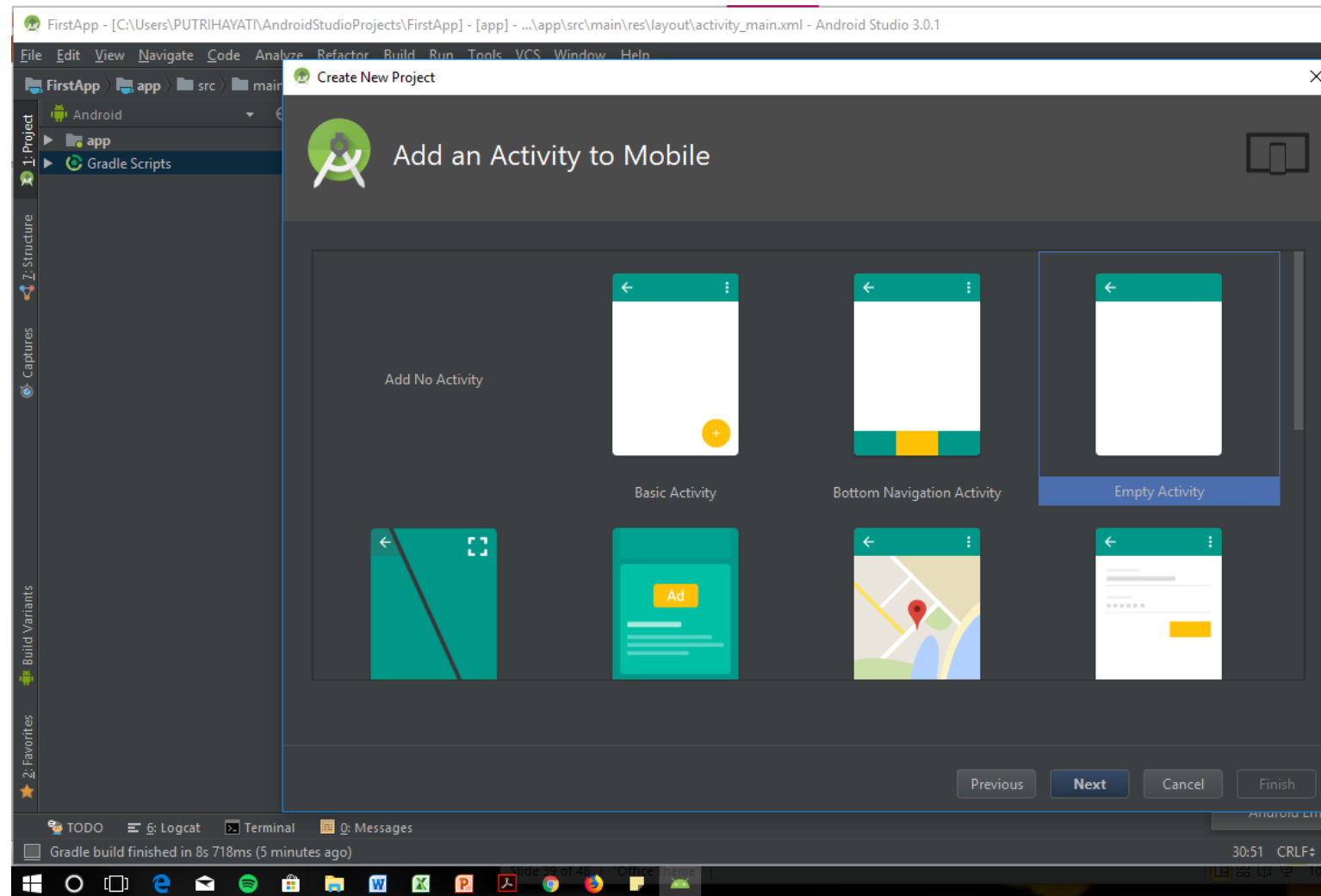


4.3 Praktikum

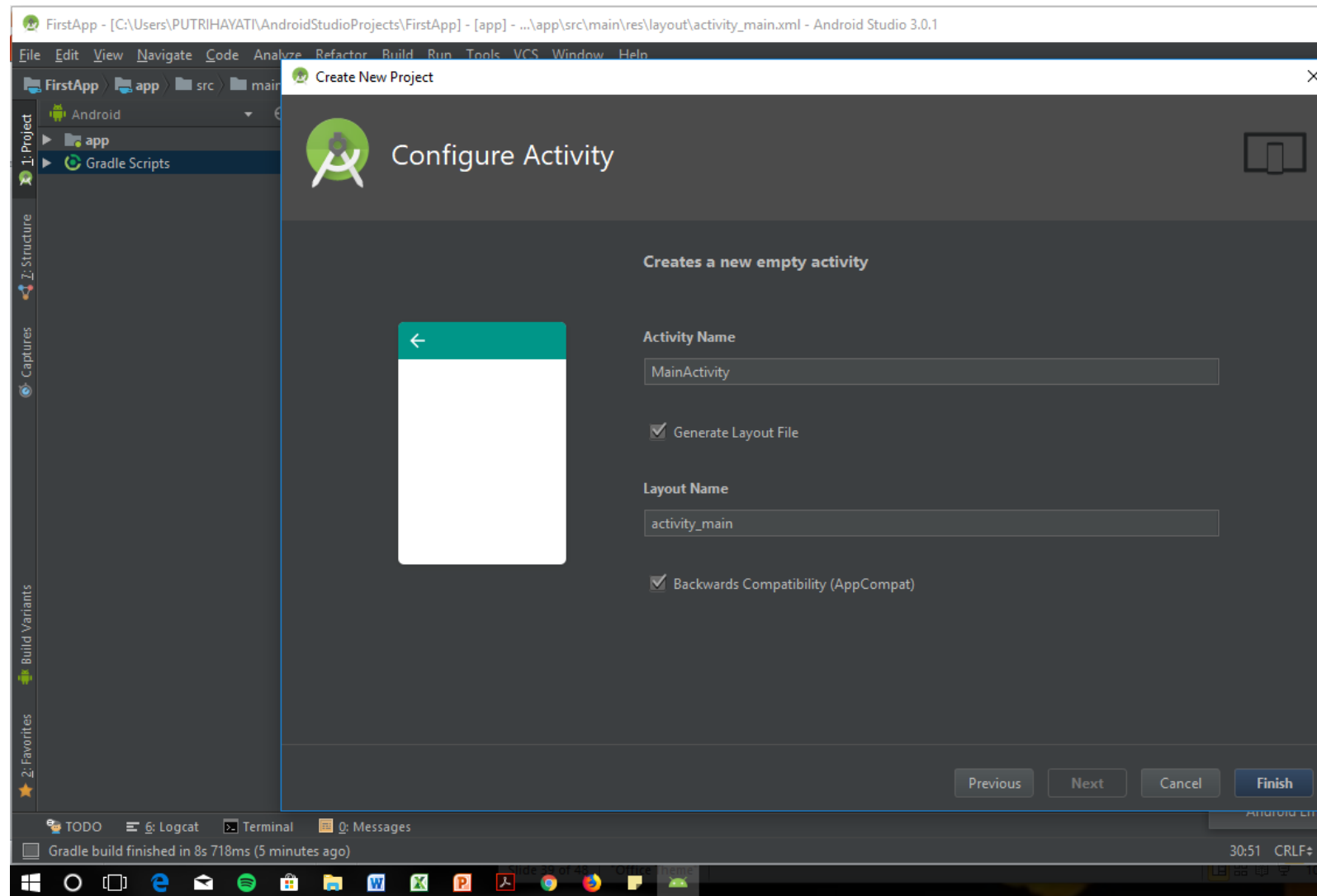


WARNING !!
Application Name:
Nama_Spinner_Kelompok





4.3 Praktikum



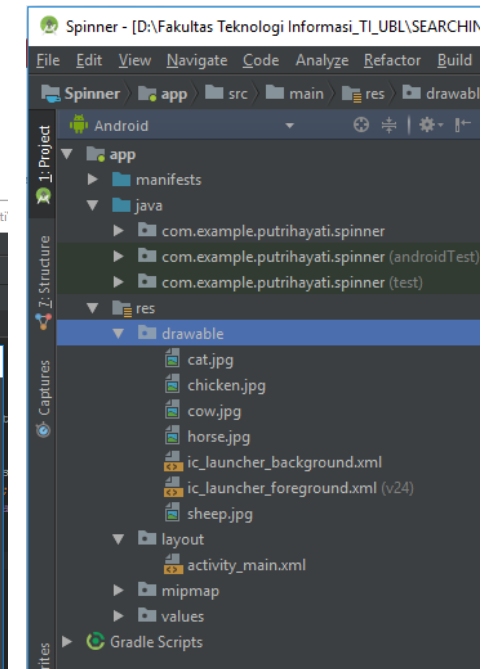
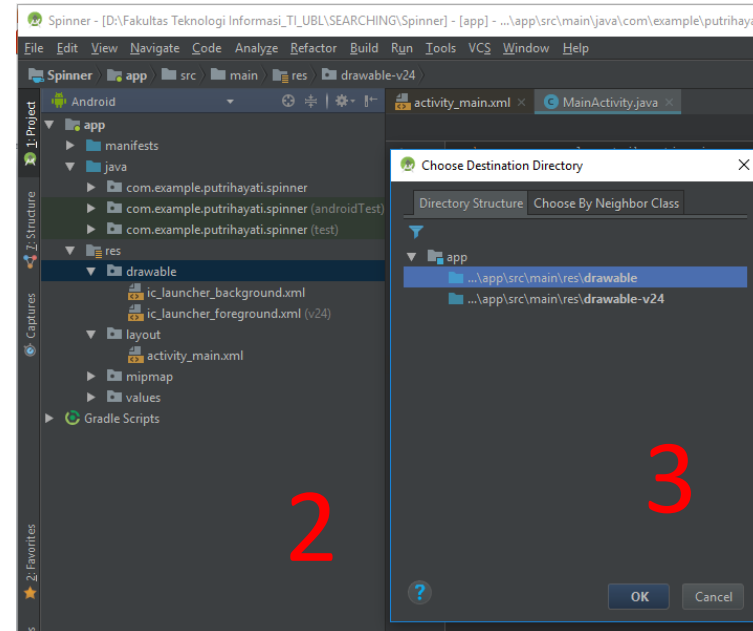
4.3 Praktikum

Picture Tools media
Manage

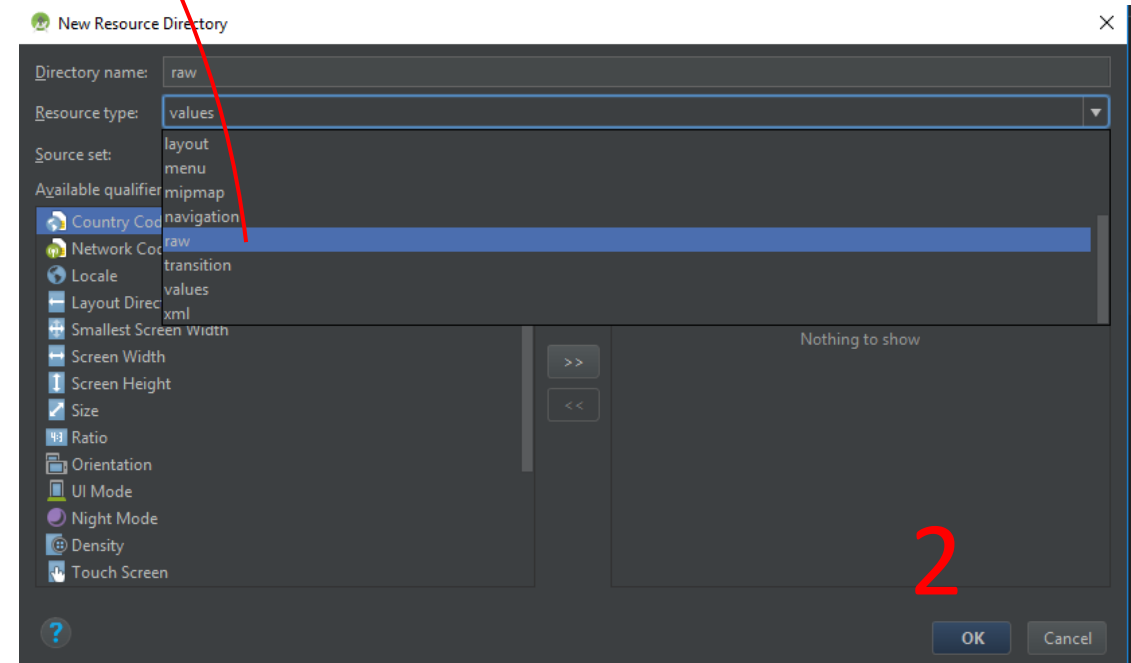
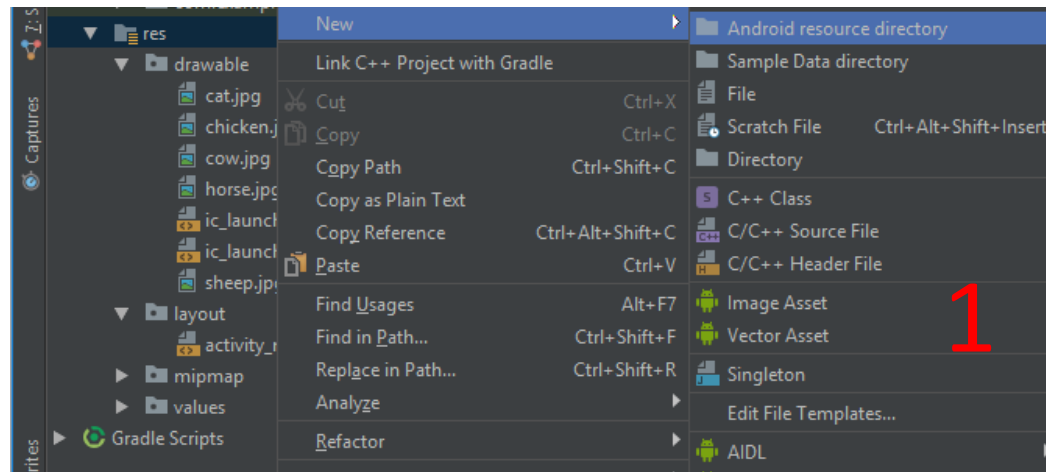
\\US (D:) > Fakultas Teknologi Informasi_TI_UBL > GENAP2018 > Mobile Programming > IMAGE > Chapter 4 Media > media

Name	Date modified	Type	Size
cat.jpg	7/7/2016 4:57 PM	JPG File	83 KB
cat.mp3	3/3/2018 5:38 PM	MP3 File	78 KB
chicken.jpg	3/3/2018 5:43 PM	JPG File	7 KB
chicken.mp3	3/3/2018 5:36 PM	MP3 File	84 KB
cow.jpg	3/3/2018 5:43 PM	JPG File	88 KB
cow.mp3	3/3/2018 5:33 PM	MP3 File	78 KB
horse.jpg	4/3/2017 11:15 AM	JPG File	138 KB
horse.mp3	3/3/2018 5:35 PM	MP3 File	95 KB
sheep.jpg	3/14/2017 12:49 AM	JPG File	37 KB
sheep.mp3	3/3/2018 5:34 PM	MP3 File	84 KB

Gambar di samping copypaste ke :
drawable di android studio



Untuk suara dan video, langkahnya sbb :



Untuk suara dan video, langkahnya sbb :

File Explorer showing a directory of files:

Name	Date modified	Type	Size
cat.jpg	7/7/2016 4:57 PM	JPG File	83 KB
cat.mp3	3/3/2018 5:38 PM	MP3 File	78 KB
chicken.jpg	3/3/2018 5:43 PM	JPG File	7 KB
chicken.mp3	3/3/2018 5:36 PM	MP3 File	84 KB
cow.jpg	3/3/2018 5:43 PM	JPG File	88 KB
cow.mp3	3/3/2018 5:33 PM	MP3 File	78 KB
horse.jpg	4/3/2017 11:15 AM	JPG File	138 KB
horse.mp3	3/3/2018 5:35 PM	MP3 File	95 KB
sheep.jpg	3/14/2017 12:49 AM	JPG File	37 KB
sheep.mp3	3/3/2018 5:34 PM	MP3 File	84 KB

Audio.mp3 di samping
copypaste ke :
RAW di android studio

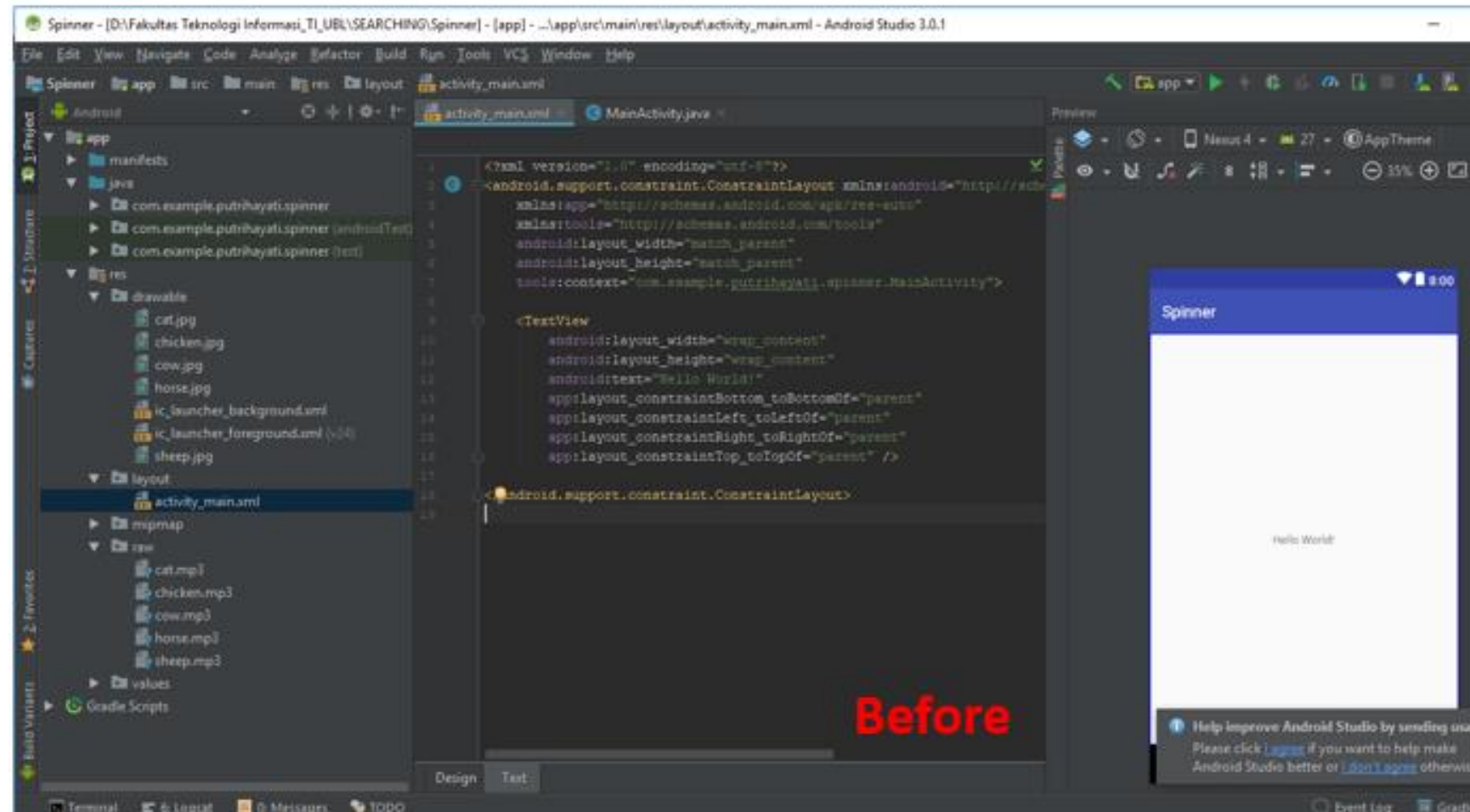
Android Studio interface showing the 'raw' folder in the 'Assets' panel. The context menu is open, showing the 'Paste' option.

4

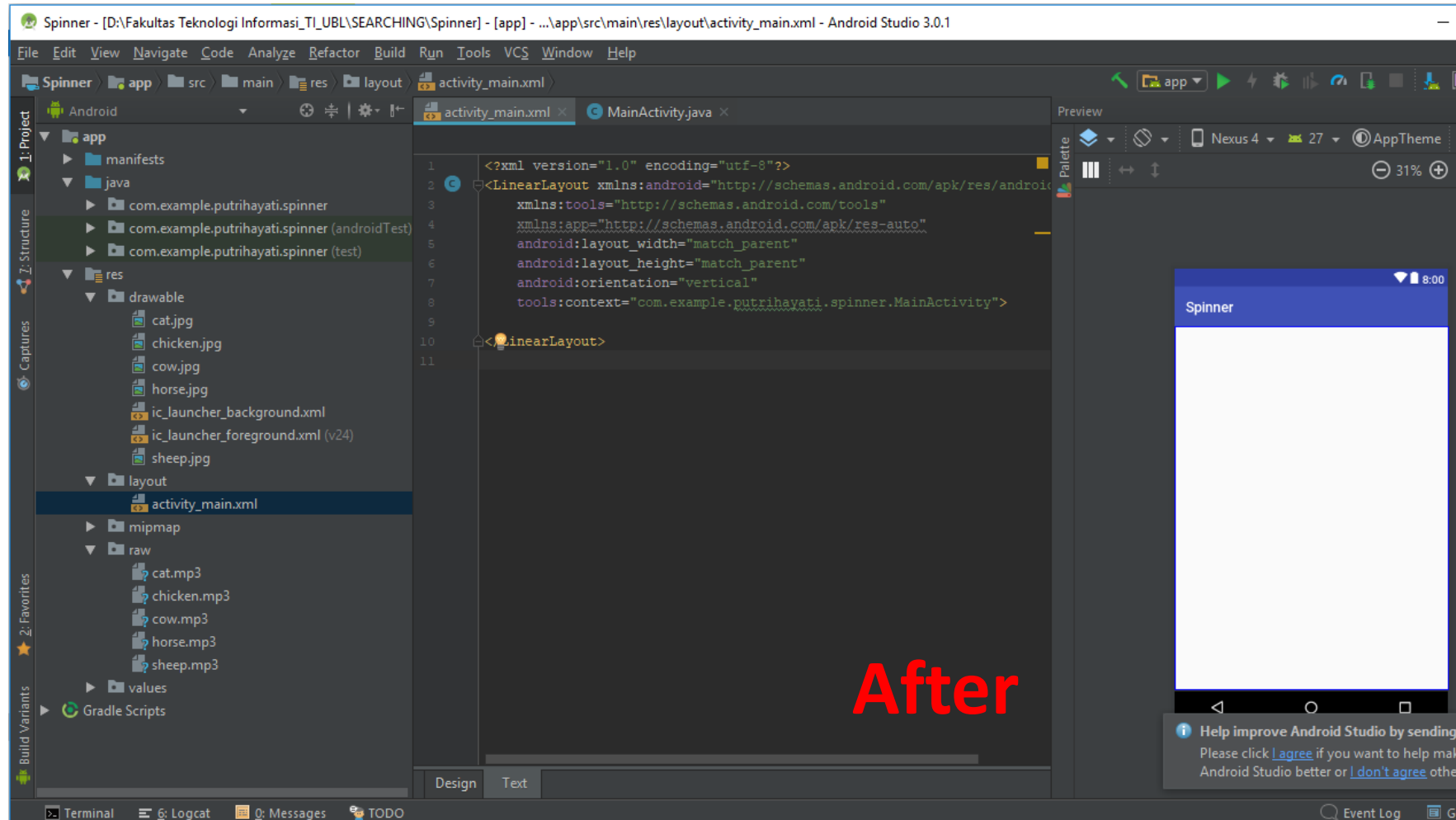
2

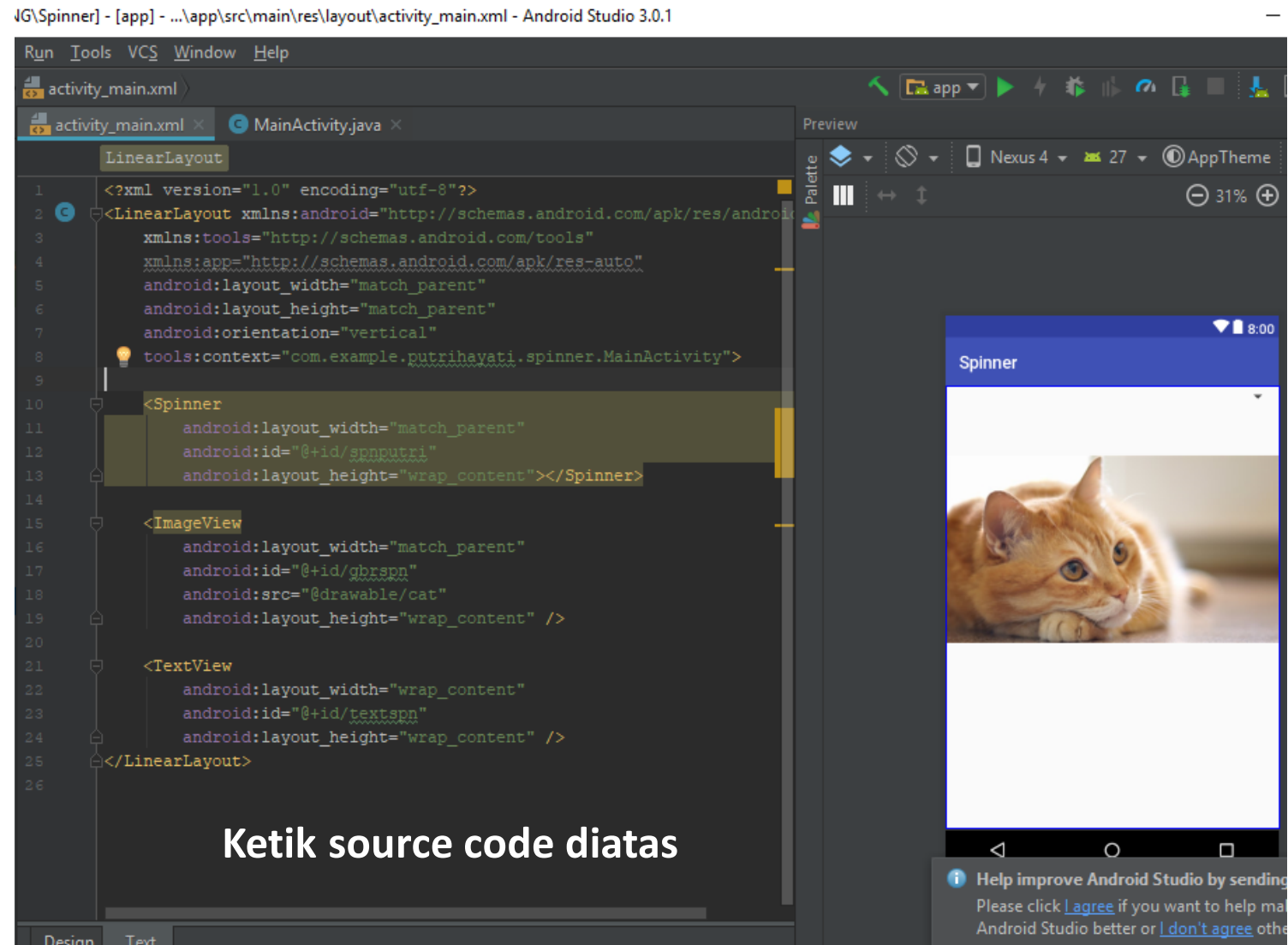
3

Back to "Activity_Main"



Back to "Activity_Main"





Ketik source code diatas

Deklarasi variable di :

- Java – MainActivity

```
pinner] - [app] - ...\\app\\src\\main\\java\\com\\example\\putrihayati\\spinner\\MainActivity.java - Android Studio 3.0.1
Tools VCS Window Help
example > putrihayati > spinner > MainActivity
activity_main.xml x MainActivity.java x
MainActivity
package com.example.putrihayati.spinner;

import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    Spinner spinnerku;
    TextView textku;
    ImageView imageku;

    String[] nama hewan = {"cat", "chicken", "cow", "horse", "sheep"};
    int[] gambar hewan =(R.drawable.cat, R.drawable.chicken, R.drawable.cow, R.drawable.horse, R.drawable.sheep);
    int[] suara hewan = {R.raw.cat, R.raw.chicken, R.raw.cow, R.raw.horse, R.raw.sheep};

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

Deklarasi variable di java, yang akan terkoneksi di ID pada activity_main XML

Array resource untuk memanggil gambar dan suara.

Deklarasi Array di :

- Java – MainActivity

```
[app] - ...\\app\\src\\main\\java\\com\\example\\putrihayati\\spinner\\MainActivity.java - Android Studio 3.0.1
File VCS Window Help
le putrihayati spinner MainActivity
ty_main.xml MainActivity.java
MainActivity onCreate() new OnItemSelectedListener onItemSelected()

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

    spinnerku = (Spinner) findViewById(R.id.spinnerku);
    textku = (TextView) findViewById(R.id.textku);
    imageku = (ImageView) findViewById(R.id.imageku);

    ArrayAdapter adapterhewan = new ArrayAdapter<String>(context: this, android.R.layout.simple_spinner_item, namaHewan);
    spinnerku.setAdapter(adapterhewan);
    spinnerku.setOnItemSelectedListener(new AdapterView.OnItemSelectedListener() {
        @Override
        public void onItemSelected(AdapterView<?> adapterView, View view, int i, long l) {
            textku.setText(namaHewan[i]);
            imageku.setImageResource(gambarHewan[i]);
            MediaPlayer suara = MediaPlayer.create(context: MainActivity.this, suaraHewan[i]);
            suara.start();
        }

        @Override
        public void onNothingSelected(AdapterView<?> adapterView) {
        }
    });
}
```

2

Setelah di Koneksi

RUN APP

Any Question ?

