Custom ListView

Menampilkan data dengan pengaturan pada ListView

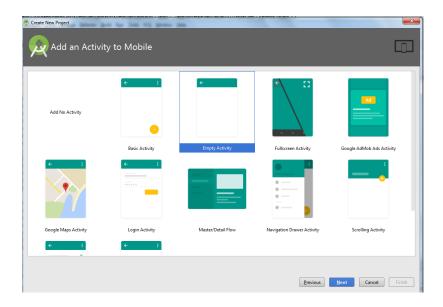
Pada materi sebelumnya sudah dijelaskan bagaimana cara membuat Aplikasi ListView sederhana. Untuk materi kali ini sama tentang ListView tetapi tiap item nya terdapat beberapa widget, ada ImageView dan TextView . Berikut contohnya.



1. Membuat Project

Berikut langkah-langkah untuk membuat aplikasi CustomListView:

- 1. Buka android studio nya lalu buat project dengan nama CustomListView
- 2. Untuk type activity nya pilih yang Empty Activity, lalu Finish



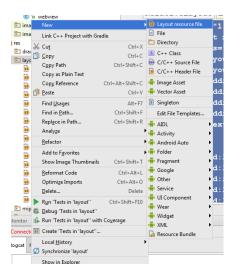
2. Membuat Layout

Buka activity_main lalu tambahkan satu widget ListView, untuk kodenya seperti berikut

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
< Relative Layout
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:paddingBottom="@dimen/activity vertical margin"
   android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
   android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
   android:paddingTop="@dimen/activity vertical margin"
tools:context=".MainActivity">
//kita menggunakan widget ListView untuk menampilkan data nya
    <ListView
        android:layout width="match parent"
        android: layout height="wrap content"
        android:id="@+id/listView2"
        android:layout centerVertical="true"
        android:layout alignParentLeft="true"
        android:layout alignParentStart="true" />
</RelativeLayout>
```

Karena dalam setiap 1 item terdapat lebih dari 2 widget, maka kita harus buat layout baru untuk menampungnya, cara buat layout baru adalah klik kanan di folder layout -> New -> Layout resource file , beri nama list_item.xml



Lalu tambahkan kode berikut di list_item.xml

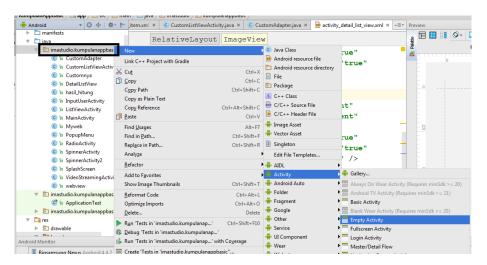
list_item.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout</pre>
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent">
    <LinearLayout</pre>
        android:orientation="horizontal"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout margin="10dp">
        <ImageView</pre>
            android:layout width="80dp"
            android:layout height="80dp"
            android:id="@+id/imgbuah"
            android:src="@drawable/apel1" />
        <TextView
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="match parent"
            android:text="APEL"
            android:id="@+id/txtnamabuah"
            android:gravity="center vertical"
            android:layout marginLeft="10dp" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
```

Gambarnya silahkan copy dari computernya masing-masing, lalu paste di folder drawable

*untuk penamaan file gambar nya tidak boleh ada huruf besar, spasi , simbol.

Selanjutnya kita buat Activity baru dengan nama DetailListView untuk menampilkan item yang dipilih atau di klik sama user. Cara buat activity baru adalah klik kanan di dalam package java -> New -> Activity -> Empty Activity



Lalu buka activity_detail_list_view.xml dan tambahkan kode berikut untuk tampilan detailnya.

activity_detail_list_view.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLavout
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:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity horizontal margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context=".DetailListView">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout height="wrap content"
        android:text="JAMBU"
        android:id="@+id/txtdetail"
        android:layout alignParentTop="true"
        android:layout centerHorizontal="true"
        android:textSize="20dp" />
    <ImageView</pre>
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout height="wrap content"
        android:id="@+id/imgdetail"
        android:layout centerVertical="true"
        android:layout centerHorizontal="true"
        android:src="@drawable/jambuairi" />
</RelativeLayout>
```

3. Pembuatan Java Class

Buka MainActivity dan tambahkan kode berikut untuk deklarasi ListView nya

```
package imastudio.kumpulanappbasic;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.AdapterView;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.ListView;
import android.widget.TextView;
import java.util.List;
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    //INISIALISASI VARIABLE DAN ARRAY
    ListView list;
    //INISIALISASI ARRAY PADA CLASS PUBLIC
   private String[]
nama buah={"Alpukat","Apel","Ceri","Durian","Jambu","Manggis","S
trawberry"};
    private Integer [] id_gambar_buah={R.drawable.alpukat1,
R.drawable.apel1, R.drawable.ceri1, R.drawable.duriani,
R.drawable.jambuairi,R.drawable.manggisi,R.drawable.strawberrya}
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity main);
        //create tampilan
        list=(ListView) findViewById(R.id.listView2);
//buat class baru dengan nama CustomAdapter
        CustomAdapter adapter=new
CustomAdapter(this, id gambar buah, nama buah);
       list.setAdapter(adapter);
//aksi ketika item di klik
        list.setOnItemClickListener(new
AdapterView.OnItemClickListener() {
            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView,
View view, int i, long 1) {
                Intent b=new
Intent(CustomListViewActivity.this, DetailListView.class);
//disini kita pindah ke detailactivity dengan membawa data.
//kita menggunakan putExtra untuk membawa data nya
//dengan format putExtra(KEY, VALUE);
```

CustomAdapter.java

Class ini berguna untuk menampung data listview dan ditampilkan ke layout list_item.xml

```
package imastudio.kumpulanappbasic;
import android.app.Activity;
import android.view.LayoutInflater;
import android.view.View;
import android.view.ViewGroup;
import android.widget.BaseAdapter;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
import org.w3c.dom.Text;
public class CustomAdapter extends BaseAdapter {
    //inisialisasi variable untuk menampung data yang masuk pada
custom adapter
   Activity act;
    Integer[] id gambar buah2;
    String[] nama buah2;
    public CustomAdapter(CustomListViewActivity
                                  customListViewActivity,
Integer[]
            id gambar buah, String[] nama buah) {
        act=customListViewActivity;
        id gambar buah2=id gambar buah;
        nama buah2=nama buah;
    //jumlah row list view
    @Override
    public int getCount() {
        return id_gambar_buah2.length;
    @Override
    public Object getItem(int i) {
        return null;
    @Override
    public long getItemId(int i) {
        return 0;
    @Override
    public View getView(int i, View view, ViewGroup viewGroup)
```

```
//apabila ada 2 tampilan dalam 1 form maka harus
menggunakan layout inflator
    LayoutInflater
inflater=(LayoutInflater)act.getSystemService(act.LAYOUT_INFLATE
R_SERVICE);
    View v=inflater.inflate(R.layout.list_item,null);
    //BUAT WADAHNYA
    ImageView img=(ImageView)v.findViewById(R.id.imgbuah);
    TextView txt=(TextView)v.findViewById(R.id.txtnamabuah);
    //TAMPILKAN ISINYA
    txt.setText(nama_buah2[i]);
    img.setImageResource(id_gambar_buah2[i]);
    return v;
}
```

DetailListView.java

Class ini untuk mengambil data dari MainActivity dan menampilkan di layout activity_detail_list_view

```
package imastudio.kumpulanappbasic;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.ImageView;
import android.widget.TextView;
public class DetailListView extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity detail list view);
        ImageView img=(ImageView)findViewById(R.id.imgdetail);
        TextView txt=(TextView) findViewById(R.id.txtdetail);
        Intent b=getIntent();
        String namabuah=b.getStringExtra("namabuah");
        Integer gambarbuah=b.getIntExtra("gambarbuah", 0);
        img.setImageResource(gambarbuah);
        txt.setText(namabuah);
    }
```

4. Menjalankan Program

Jalankan aplikasinya maka akan terlihat hasilnya seperti ini

