

LAPORAN
PRAKTIKUM PENGEMBANGAN BERBASIS PLATFORM B2



PRAKTIKUM MANAJEMEN PENGEMBANGAN BERBASIS PLATFORM KE-10

Abyan Ardiatama (24060120140161)

Asisten Praktikum Lab B2:

- Robertus Agung Setiawan (24060119130067)
- Bagaspranawa Tirta Buana (24060119130094)

PRODI S-1 INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2022

Praktikum 10 : Android View and View Group

Membuat Aplikasi Aplikasi Sederhana dengan memanfaatkan komponen View dan ViewGroup.

1. Membuat Project Baru

Nama Project	ViewandViews
Languange	Java
Type Activity	Empty Activity

2. Menambahkan dependensi '*de.hdodenhof:circleimageview:3.1.0*' pada *build.gradle*

```
plugins {
    id 'com.android.application'
}

android {
    namespace 'com.example.viewandviews'
    compileSdk 32

    defaultConfig {
        applicationId "com.example.viewandviews"
        minSdk 31
        targetSdk 32
        versionCode 1
        versionName "1.0"

        testInstrumentationRunner
        "androidx.test.runner.AndroidJUnitRunner"
    }

    buildTypes {
        release {
            minifyEnabled false
            proguardFiles
            getDefaultProguardFile('proguard-android-optimize.txt'),
            'proguard-rules.pro'
        }
    }
    compileOptions {
        sourceCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
        targetCompatibility JavaVersion.VERSION_1_8
    }
}
```

```
dependencies {

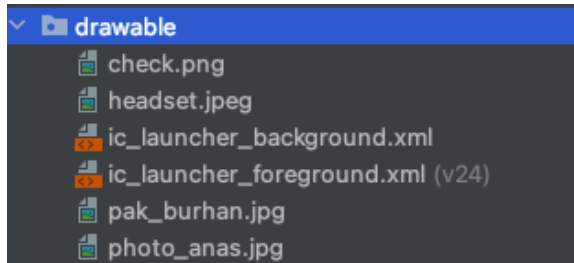
    implementation 'androidx.appcompat:appcompat:1.4.1'
    implementation 'com.google.android.material:material:1.5.0'
    implementation 'androidx.constraintlayout:constraintlayout:2.1.3'
    testImplementation 'junit:junit:4.13.2'
    androidTestImplementation 'androidx.test.ext:junit:1.1.3'
    androidTestImplementation
'androidx.test.espresso:espresso-core:3.4.0'
    implementation 'de.hdodenhof:circleimageview:3.1.0'
}
```

3. Me-resource string-string yang akan dibuat

```
<resources>
    <string name="app_name">Pembelian</string>
    <string name="content_text">Headphone ultranyaman WH-1000XM5
mengubah arti dari mendengarkan tanpa gangguan dan kejernihan
panggilan yang luar biasa. Dua prosesor mengontrol beberapa mikrofon,
menghasilkan noise cancelling yang belum pernah ada sebelumnya,
sedangkan Auto NC Optimizer mengoptimalkan noise cancelling secara
otomatis berdasarkan kondisi dan lingkungan pemakaian. Unit driver
30mm desain khusus menghasilkan kualitas suara superior untuk semua
hiburan Anda.</string>
    <string name="content_specs_display">30mm</string>
    <string name="content_specs_size">
        - Active Noise Cancellation\n
        - Quick-Charge 3mins. → 1hrs (10mins → 5hrs)
    </string>
    <string name="content_specs_battery">10000 mAh battery\n
Standby time (LTE): up to 19 days\n
Talk time (3g/WCDMA): up to 26 hours\n
Internet use time (Wi-Fi): up to 13 hours\n
Internet use time (LTE): up to 13 hours\n
Video playback: up to 13 hours\n
Audio playback (via headset): up to 110 hours\n
Fast charging: up to 7 hours of use from only 15 minutes of
charging</string>
    <string name="stock">Stock hanya 5 buah</string>
    <string name="specification">Spesifikasi</string>
    <string name="display">Size</string>
    <string name="size">Feature</string>
    <string name="battery">Other</string>
    <string name="seller">Dijual oleh</string>
    <string name="my_name">Bapak Abyan</string>
    <string name="buy">Beli</string>
    <string name="dummy_value">$100000</string>
    <string name="dummy_photos">420 photos</string>
    <string name="hubungics">Hubungi CS </string>
    <string name="sudahBeli">Produk telah berhasil dibeli" </string>
```

```
</resources>
```

4. Memasukkan file “pak_burhan”, “headet.jpeg”, dan “check.png” kedalam drawable



5. Membuat tampilan pada main activity

Sesuai yang telah diinstruksikan sebelumnya, telah ditambahkan pula button “Hubungi CS” (tercetak tebal) yang nantinya berfungsi melakukan intent ke dial number.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ScrollView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical">
        <FrameLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content">
            <ImageView
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="270dp"
                android:adjustViewBounds="true"
                android:contentDescription="TODO"
                android:scaleType="fitCenter"
                android:src="@drawable/headset" />
            <TextView
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="44dp"
                android:layout_gravity="bottom"
                android:layout_marginStart="16dp"
                android:layout_marginBottom="16dp"
                android:adjustViewBounds="true"
                android:background="#4D000000"
                android:drawablePadding="4dp"
                android:gravity="center_vertical"
```

```

        android:padding="8dp"
        android:scaleType="fitCenter"
        android:text="@string/dummy_photos"

    android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Small"
        android:textColor="@android:color/white" />
</FrameLayout>

<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:text="@string/dummy_value"
    android:textSize="32sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="12sp"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:text="@string/stock" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp"
    android:lineSpacingMultiplier="1"
    android:text="@string/content_text" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textSize="12sp"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:text="@string/specification" />
<TableLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp">

    <TableRow
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="8dp">
        <TextView

```

```

        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="14sp"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:text="@string/display" />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="14sp"
        android:layout_weight="1"
        android:text="@string/content_specs_display" />
</TableRow>

<TableRow
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="8dp">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:textSize="14sp"
        android:text="@string/size" />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:textSize="14sp"
        android:text="@string/content_specs_size" />
</TableRow>

<TableRow
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="8dp">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:textSize="14sp"
        android:text="@string/battery" />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_weight="1"
        android:textSize="14sp"
        android:text="@string/content_specs_battery" />
</TableRow>
</TableLayout>

<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"

```

```

        android:textSize="12sp"
        android:layout_marginLeft="16dp"
        android:layout_marginRight="16dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:text="@string/seller" />
<RelativeLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp">
    <de.hdodenhof.circleimageview.CircleImageView
        android:id="@+id/profile_image"
        android:layout_width="56dp"
        android:layout_height="56dp"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_marginEnd="16dp"
        android:src="@drawable/pak_burhan" />
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerVertical="true"
        android:layout_toEndOf="@+id/profile_image"
        android:text="@string/my_name" />
</RelativeLayout>

<Button
    android:id="@+id/btn_beli"
    android:text="@string/buy"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="2dp" />

<Button
    android:id="@+id/btn_dial_number"
    android:text="@string/hubungics"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"
    android:layout_marginRight="16dp"
    android:layout_marginBottom="16dp" />
</LinearLayout>
</ScrollView>

```

6. Membuat Tampilan Menuju ke pages baru menampilkan logo centang di bawahnya ada kalimat "produk telah berhasil di beli"

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
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=".SudahBeli">

    <ImageView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="130dp"
        android:adjustViewBounds="true"
        android:contentDescription="TODO"
        android:scaleType="fitCenter"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:src="@drawable/check" />

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="16dp"
        android:layout_marginTop="180dp"
        android:layout_marginRight="16dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:gravity="center"
        android:text="@string/sudahBeli"
        android:textSize="25sp" />

</RelativeLayout>
```

7. Konfigurasi button pada MainActivity.java agar dapat berfungsi

Pada perintah berikut, button *Beli* dan *Hubungi CS* akan diinisiasi terlebih dahulu dalam class MainActivity dengan *id* dari tiap button yang sudah dibuat pada *activity_main.xml*. Lalu button-button tadi akan difungsikan menggunakan *setOnClickListener(this)*.

```
package com.example.viewandviews;
```



```

import static com.example.viewandviews.R.id.btn_dial_number;

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;

import android.annotation.SuppressLint;
import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;

public class MainActivity extends AppCompatActivity implements
View.OnClickListener {

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

        Button btnBeli = findViewById(R.id.btn_beli);
        btnBeli.setOnClickListener(this);

        Button btnDialPhone = findViewById(R.id.btn_dial_number);
        btnDialPhone.setOnClickListener(this);

        if (getSupportActionBar() != null) {
            getSupportActionBar().setTitle("Headphone Sony
WH-1000XM5");
        }
    }

    @Override
    public void onClick(View view) {
        switch (view.getId()) {
            case R.id.btn_beli:
                Intent beliIntent = new Intent(MainActivity.this,
SudahBeli.class);
                startActivity(beliIntent);
                break;
            case R.id.btn_dial_number:
                String phoneNumber = "0895359747200";
                Intent dialPhoneIntent = new Intent(Intent.ACTION_DIAL,
Uri.parse("tel:"+phoneNumber));
                startActivity(dialPhoneIntent);
                break;
        }
    }
}

```

Dikarenakan kedua button akan menggunakan metode onClick() yang sama, maka dalam metode tersebut akan dibuat kondisional switch untuk tiap button. Apabila button Beli ditekan, maka akan dijalankan Intent ke activity selanjutnya, begitu pula dengan button Hubungi CS.

8. Tampilan Akhir

