

# IS534 PEMROGRAMAN MOBILE

## *Praktikum 3*

### LAYOUT DAN STYLE

---

Disusun Oleh: **Enrico Siswanto**

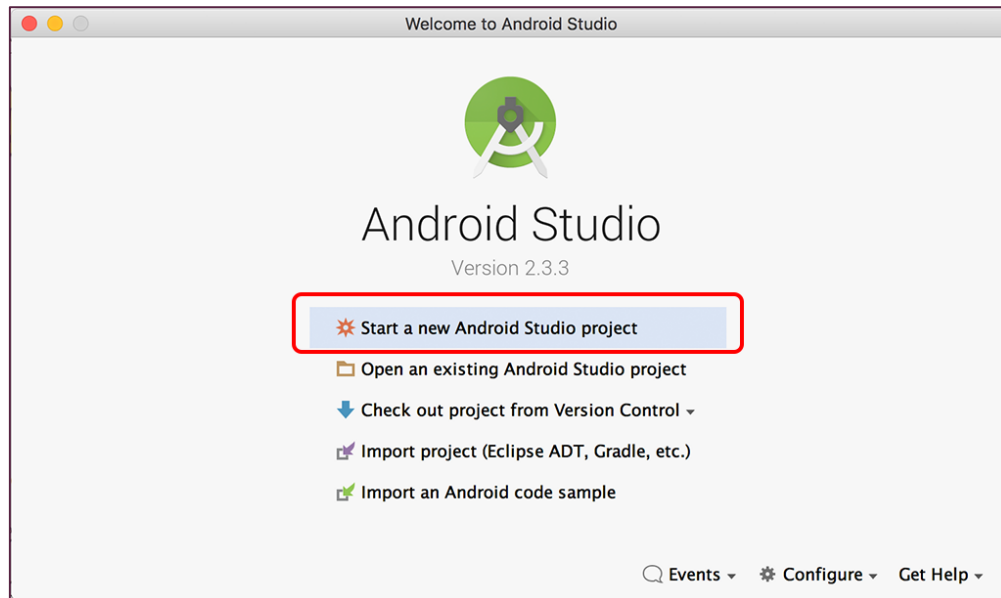


#### **A. Tujuan Praktikum**

1. Mampu melakukan perubahan style dari tema secara keseluruhan maupun widget yang spesifik
2. Mengenal tipe-tipe layout pada activity Android

## B. Kegiatan Praktikum

1. Bukalah aplikasi Android Studio
2. Pilih Start a new Android Studio Project

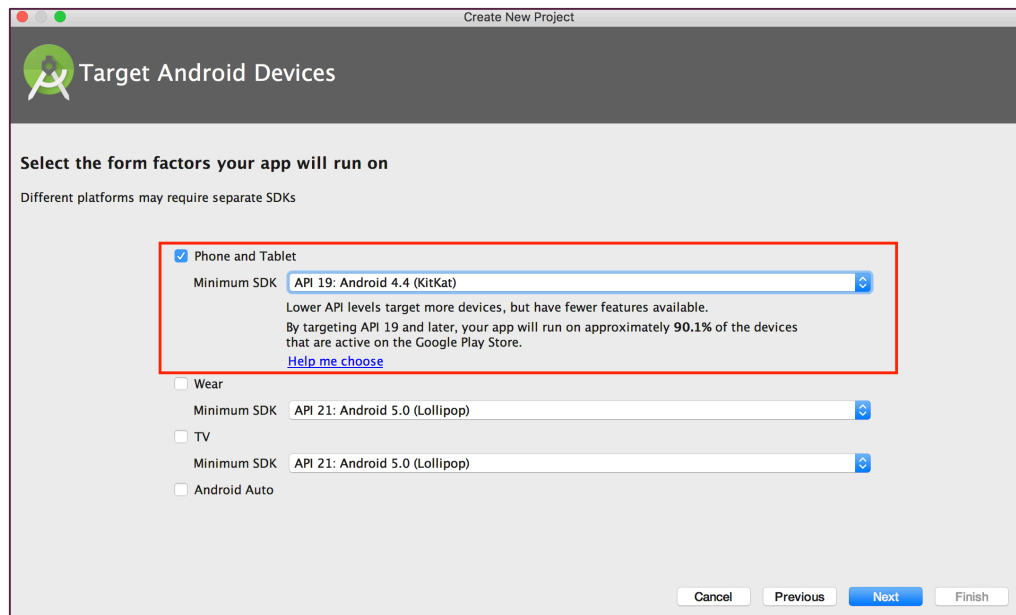


3. Kemudian pada dialog box yang muncul, masukkan informasi sebagai berikut:

- |                     |  |
|---------------------|--|
| a. Application Name | : <b>Layout_Style</b>  |
| b. Company Domain   | : <b>Prak3_&lt;NIM&gt;.com</b>   |
| c. Project Location | : <b>D:\Android_SI\&lt;kode_kelas&gt;\Prak3\&lt;Application_Name&gt;</b> |

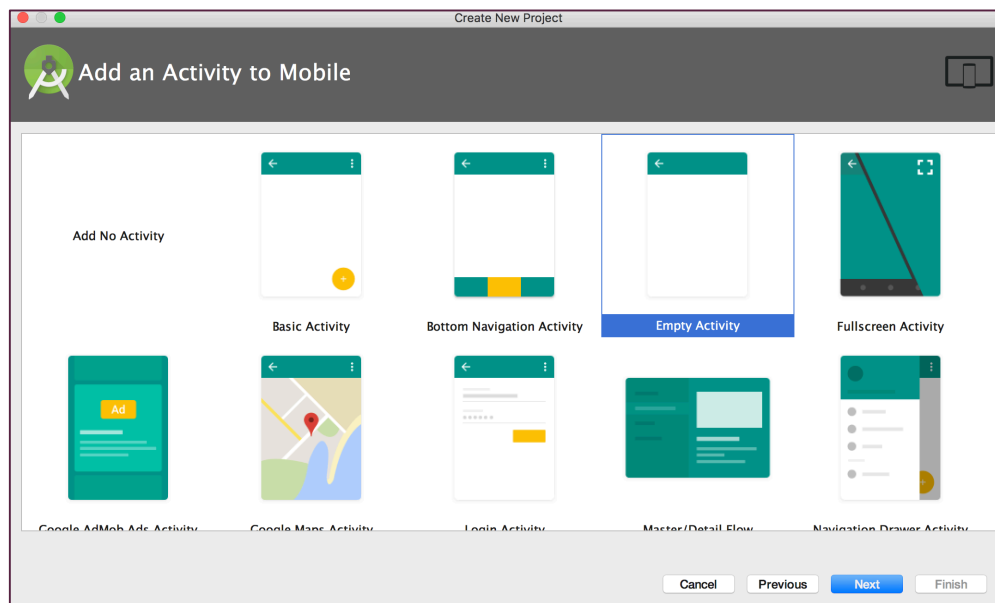
4. Klik Next

5. Pilih Phone and Tablet dan minimum SDK **API 19: Android 4.4 (KitKat)**



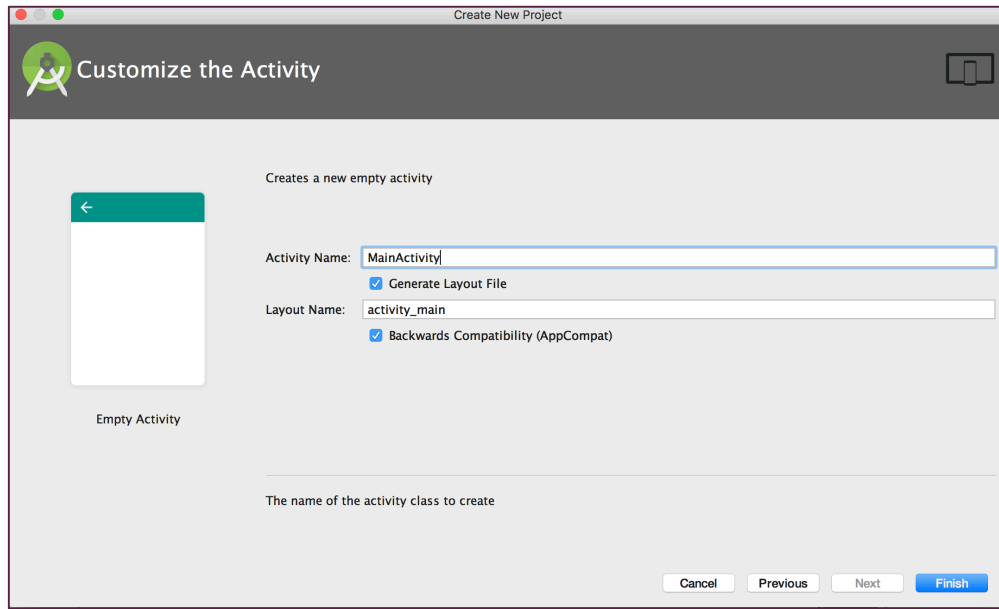
6. Klik Next

7. Akan muncul dialog box untuk memilih jenis activity yang akan dibuat. pilih **Empty Activity** dan klik Next



8. Kemudian pada dialog Customize Activity, beri nama Activity Name dengan nama **MainActivity** dan Layout Name dengan nama

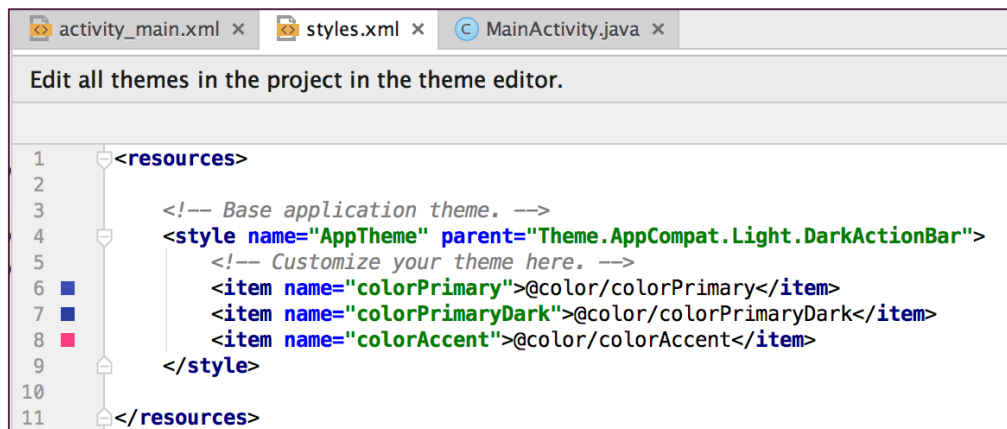
## activity\_main



9. Klik Finish

## Mengubah Based Style

1. Pada base application theme, warna style ditentukan oleh file XML bernama styles.xml



2. Warna dari colorPrimary, colorPrimaryDark, dan colorAccent diambil dari kumpulan string warna pada file colors.xml
3. Buka colors.xml dan ubahlah hex code warna untuk colorPrimary, colorPrimaryDark, colorAccent sesuai dengan preferensi masing-masing.

Acuan pemilihan warna:

<https://material.io/guidelines/style/color.html#color-color-palette>



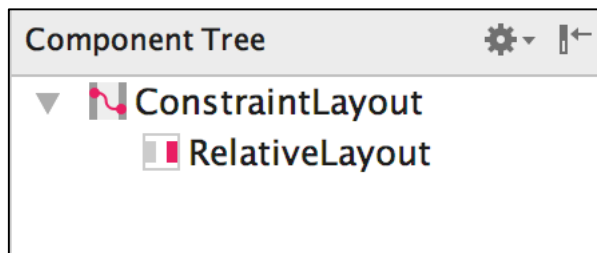
Contoh tampilan pada API 25



Contoh tampilan pada API 19

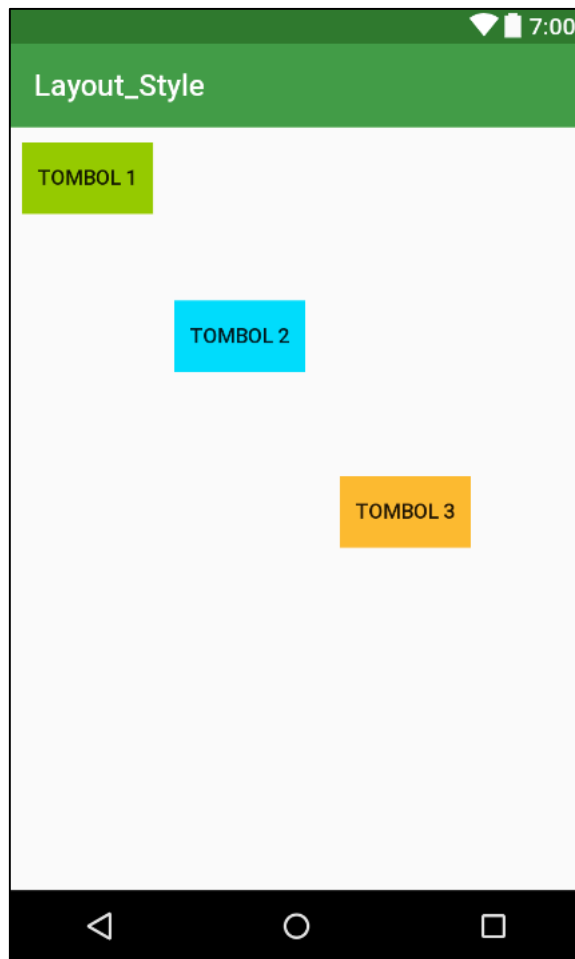
## Mengatur Activity Layout

1. Tambahkan Relative Layout ke dalam Component Tree

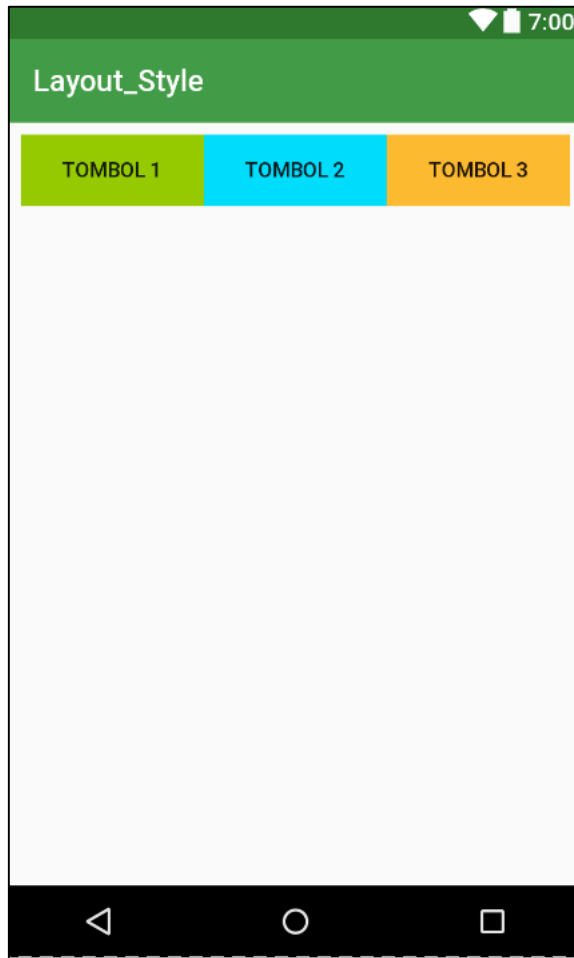


2. Kemudian tambahkan 3 buah button ke dalam Linear Layout yang sudah dibuat dan beri nama dengan "Tombol 1", "Tombol 2", dan "Tombol 3". Kemudian ubah juga ID setiap button menjadi tombol1, tombol2, dan tombol3

3. Beri warna yang berbeda untuk masing-masing button dengan merubah Properties "Background"



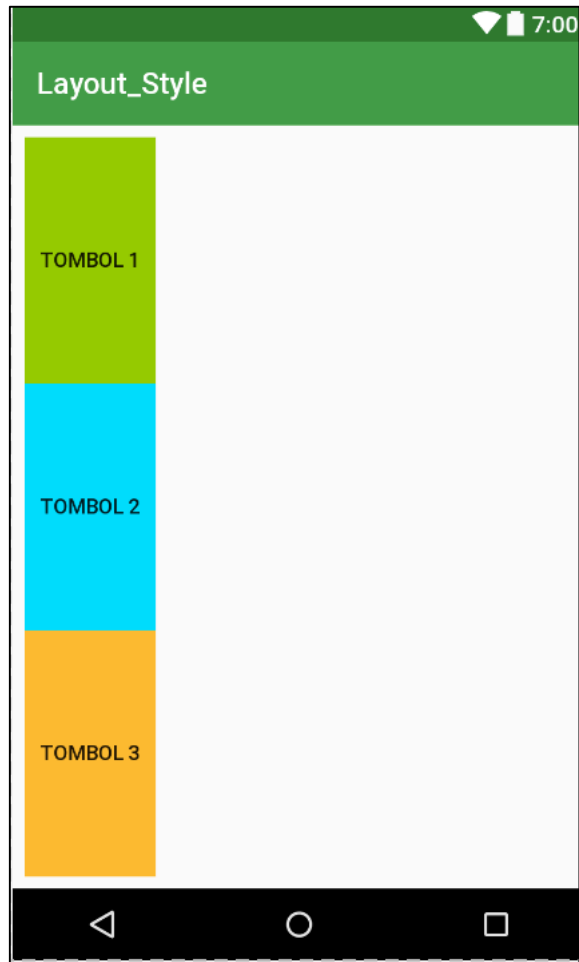
4. Kemudian ubah layout menjadi Linear Layout (horizontal)



5. Kemudian ubah posisi Linear Layout menjadi **vertical** pada Text Design dan lihat perubahan yang terjadi pada layout ketiga button

```
<LinearLayout  
    android:layout_width="368dp"  
    android:layout_height="495dp"  
    android:orientation="horizontal"  
    tools:layout_editor_absoluteY="8dp"  
    tools:layout_editor_absoluteX="8dp">
```

```
<LinearLayout  
    android:layout_width="368dp"  
    android:layout_height="495dp"  
    android:orientation="vertical"  
    tools:layout_editor_absoluteY="8dp"  
    tools:layout_editor_absoluteX="8dp">
```

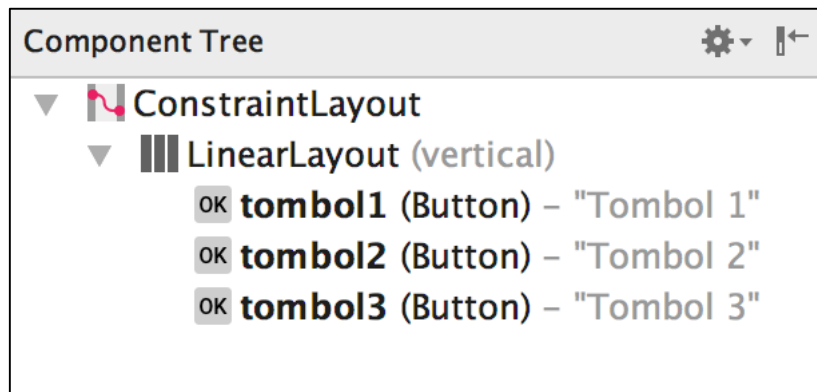


6. Apa yang berbeda antara design Linear Layout Horizontal dengan Vertical? Jawab dengan memberikan komentar pada MainActivity.java
7. Simpulkan perbedaan antara LinearLayout dengan RelativeLayout!

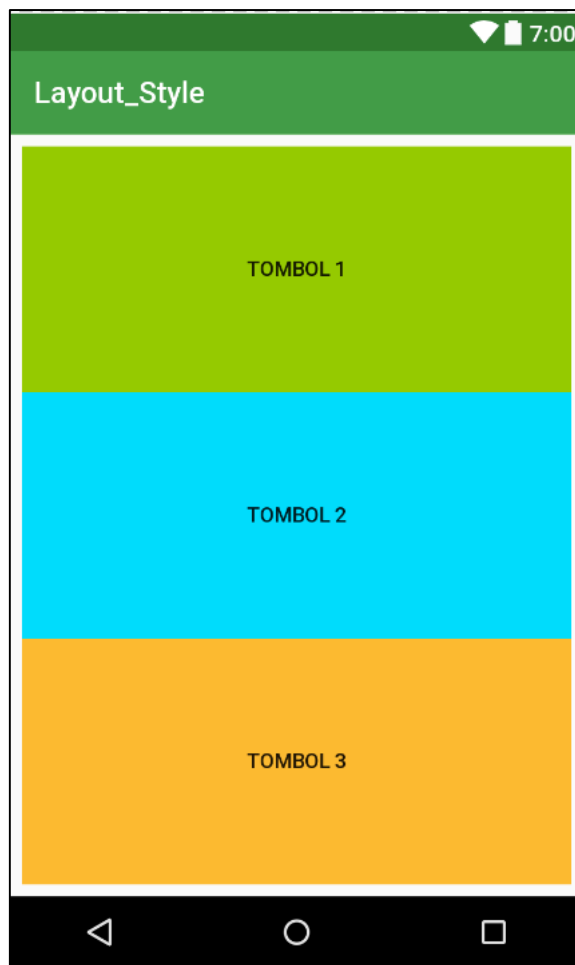
### **Mengatur Width dan Height Widget**



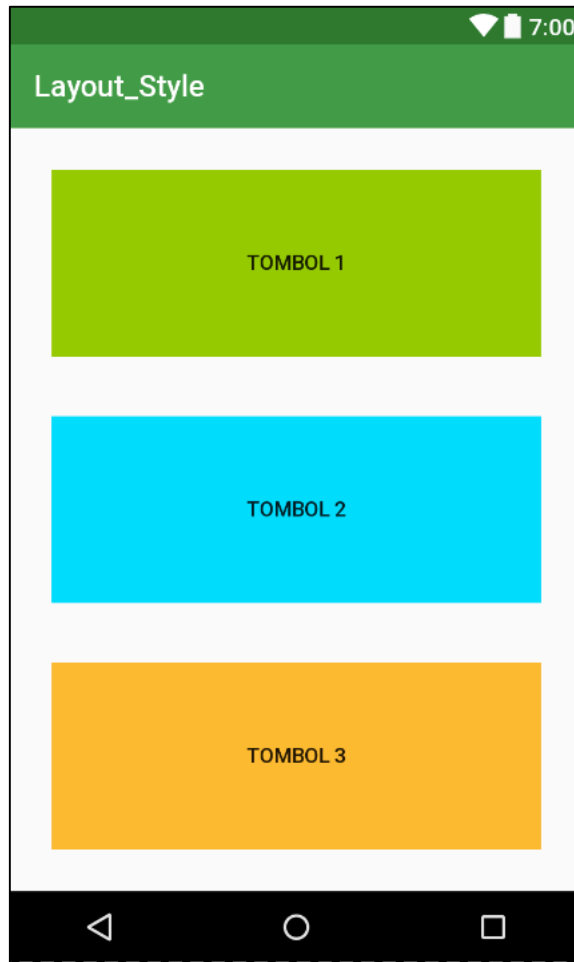
1. Gunakan layout terakhir yaitu Linear Layout Vertical



2. Ubah Layout Width semua button menjadi **Match Parent**

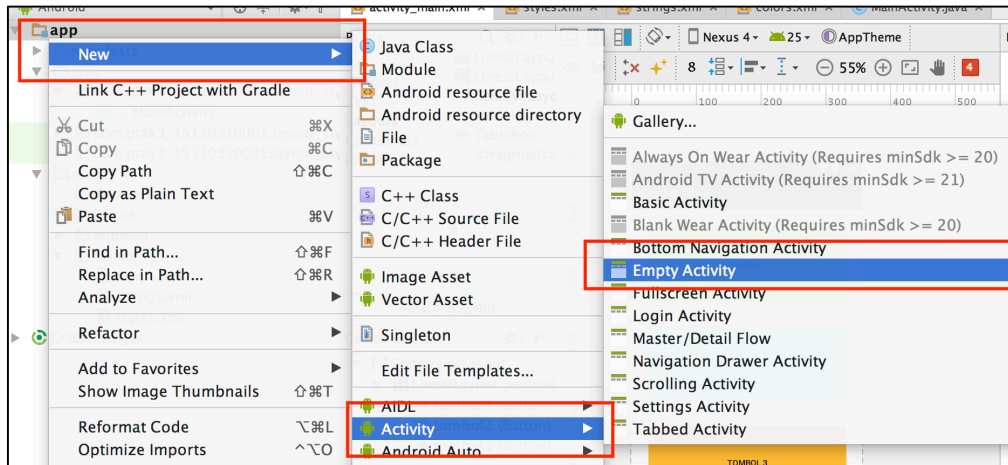


3. Kemudian untuk setiap button, berikan **layout\_margin** sebesar **20dp**

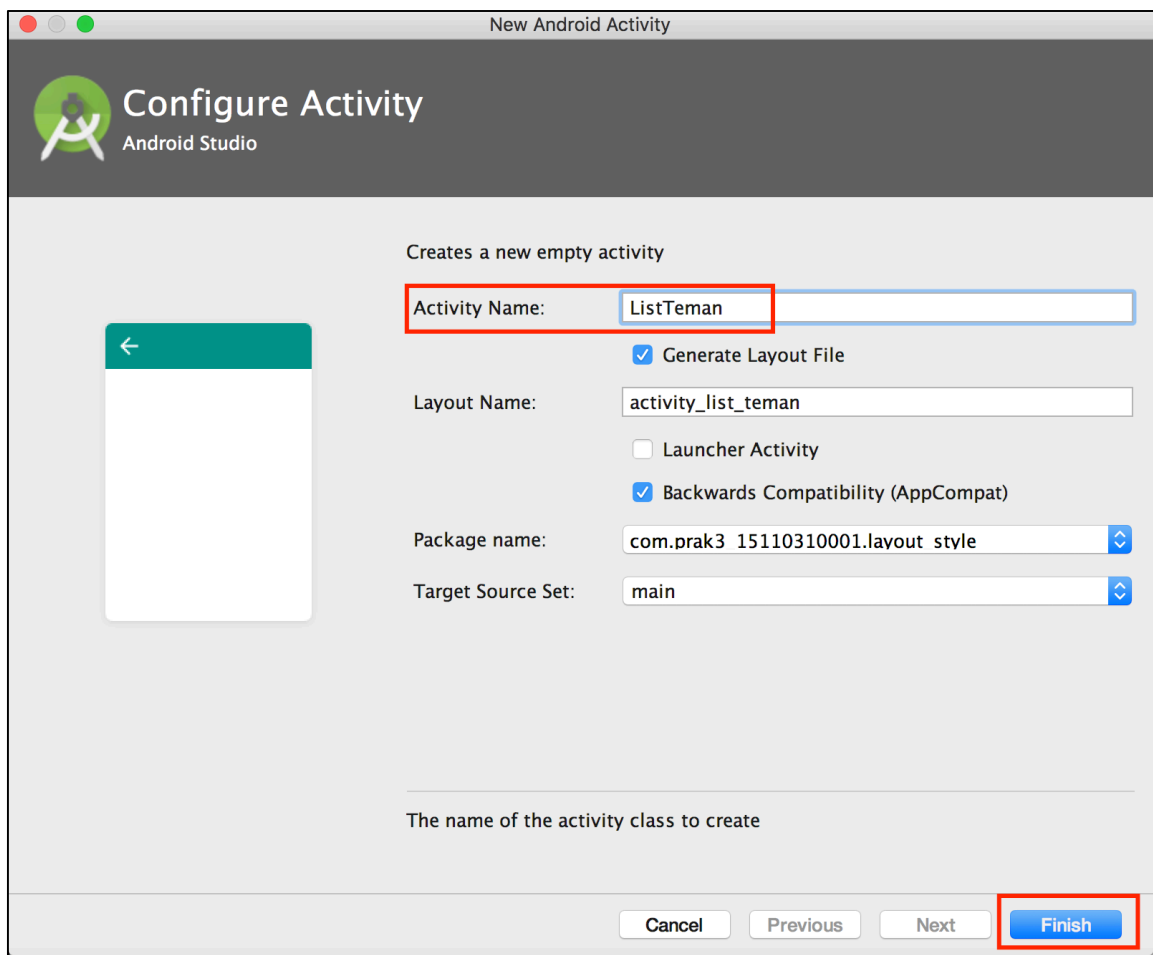


## Challenge

1. Tambahkan 1 activity baru pada project sebelumnya dengan cara klik kanan pada folder app di bagian project hierarchy, pilih New > Activity > Empty Activity



2. Beri nama activity name dengan "**ListTeman**" kemudian klik Finish



3. Kemudian buat layout pada activity "**ListTeman**" menjadi berisi 3 kolom yaitu untuk kategori Teman Kuliah, Teman Sekolah, dan Teman Jalan. Kemudian untuk masing-masing kategori tersebut, buatlah 10 list nama-nama teman sesuai dengan kategori dengan menggunakan TextView. **Gunakan teknik layout dan style yang sudah dipelajari sebelumnya.**



Teman Kuliah	Teman Sekolah	Teman Jalan
Budi	Anna	Stefani
Andi	Becky	Mariana
Santo	Charles	Parto
Susan	Diana	Devie
Bella	Huberto	Ika
Karto	Jacob	Odelia
Alex	Martin	Dina
Kevin	Caesar	Fanny
Sulaiman	Gilberto	Lukman
Nurul	Cahyadi	Asmara

4. Tentukan 3 orang teman yang paling akrab dari masing-masing kategori dan ubahlah stylenya sehingga terlihat berbeda dari nama teman-teman yang lain. Kalian bisa menggunakan properties Font Family, Text Style, Text Size, Text Color, dan Background. Contoh

tampilannya seperti berikut ini.



Note:

- Perhatikan kejelasan tulisan, kerapian design, dan penggunaan warna dalam membuat layout tersebut.
- Karena terdapat 2 activity pada project tersebut, secara default ketika aplikasi dijalankan pada emulator maka activity yang pertama kali dibuat yang akan muncul
- Untuk mengubah default activity yang pertama kali dijalankan menjadi activity "**ListTeman**", maka buka AndroidManifest.xml dan pindahkan tag xml untuk action Main dan category Launcher dari MainActivity ke Activity ListTeman

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.prak3_15110310001.layout_style">

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="Layout_Style"
        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>
        <activity android:name=".ListTeman"></activity>
    </application>

</manifest>

```

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="com.prak3_15110310001.layout_style">

    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="Layout_Style"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity android:name=".MainActivity">

        </activity>
        <activity android:name=".ListTeman">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

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

</manifest>

```