

BAB V

Android: Style dan Theme

1. Tujuan

Mahasiswa mampu membuat Aplikasi Sederhana dengan memanfaatkan komponen Style dan Theme

2. Tools

Android Studio

3. Dasar Teori

Style merupakan sebuah kumpulan properti yang dibutuhkan untuk mendefinisikan bagaimana sebuah komponen view dan layar jendela (bisa activity maupun fragment) ditampilkan. Contoh properti ini adalah height, width, background_color.

Style terdefinisi dalam file xml sendiri. Anda bisa menemukannya di **res** → **values** → **styles.xml**.

Sebagai contoh, terdapat sebuah komponen text view dengan kode seperti berikut :

```
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#00FF00"
    android:typeface="monospace"
    android:text="@string/hello" />
```

Jika kode dengan *style* diatas ingin digunakan kembali pada layout lain dengan cara *copy paste* tentunya sangat tidak efektif. Sehingga dapat disederhanakan menjadi seperti berikut :

```
<TextView
    style="@style/CodeFont"
    android:text="@string/hello" />
```

Dengan atribut-atributnya dipindahkan ke sebuah style sendiri untuk textview tersebut, sehingga dapat digunakan kembali pada objek sejenis.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
<style name="CodeFont" parent="@android:style/TextAppearance.Medium">
    <item name="android:layout_width">match_parent</item>
    <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
    <item name="android:textcolor">#00FF00</item>
    <item name="android:typeface">monospace</item>
</style>
</resources>
```

4. Langkah Praktikum

a. Membuka Project Praktikum Sebelumnya (MyViewAndViews)

b. Style and Theme

1. Pada file **colors.xml** di **res** → **values** → **colors.xml**, ubahlah menjadi seperti berikut:

```
<resources>
    <color name="gray">#607D8B</color>
    <color name="gray_light">#B0BEC5</color>
    <color name="gray_dark">#455A64</color>
    <color name="orange">#FF5722</color>
    <color name="orange_light">#FFAB91</color>
    <color name="orange_dark">#E64A19</color>
    <color name="black">#FF000000</color>
    <color name="white">#FFFFFFFF</color>
    <color name="colorSubtitle">#757575</color>
</resources>
```

2. Bukalah file **themes.xml** pada **res/values**, lalu ubahlah menjadi seperti berikut:

```
<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
    <!-- Base application theme. -->
    <style name="Theme.MyViewAndViews"
        parent="Theme.MaterialComponents.DayNight.DarkActionBar">
        <!-- Primary brand color. -->
        <item name="colorPrimary">@color/gray</item>
        <item name="colorPrimaryVariant">@color/gray_dark</item>
        <item name="colorOnPrimary">@color/white</item>
```

```

        <!-- Secondary brand color. -->
        <item name="colorSecondary">@color/orange_light</item>
        <item name="colorSecondaryVariant">@color/orange_dark</item>
        <item name="colorOnSecondary">@color/black</item>

        <!-- Status bar color. -->
        <item name="android:statusBarColor"
tools:targetApi="1">?attr/colorPrimaryVariant</item>
        <!-- Customize your theme here. -->
    </style>

    <style name="TextContent">
        <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_marginLeft">16dp</item>
        <item name="android:layout_marginRight">16dp</item>
    </style>
    <style name="TextContent.Small">
        <item
name="android:textAppearance">@style/TextAppearance.MaterialComponents.
Subtitle1</item>
    </style>
    <style name="TextContent.Small.White">
        <item name="android:textColor">@android:color/white</item>
    </style>
    <style name="TextContent.Subtitle">
        <item name="android:textColor">@color/colorSubtitle</item>
        <item name="android:textSize">12sp</item>
    </style>
    <style name="TextSpec">
        <item name="android:textSize">14sp</item>
    </style>
    <style name="TextSpec.Field">
        <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_marginRight">16dp</item>
        <item name="android:textColor">@color/colorSubtitle</item>
    </style>
    <style name="TextSpec.Value">
        <item name="android:layout_width">match_parent</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_weight">1</item>

```

```

    </style>

</resources>

```

Dan file **themes.xml (night)** menjadi seperti berikut:

```

<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
    <!-- Base application theme. -->
    <style name="Theme.MyViewAndViews"
parent="Theme.MaterialComponents.DayNight.DarkActionBar">
        <!-- Primary brand color. -->
        <item name="colorPrimary">@color/gray_light</item>
        <item name="colorPrimaryVariant">@color/gray</item>
        <item name="colorOnPrimary">@color/black</item>
        <!-- Secondary brand color. -->
        <item name="colorSecondary">@color/orange_light</item>
        <item name="colorSecondaryVariant">@color/orange_light</item>
        <item name="colorOnSecondary">@color/black</item>
        <!-- Status bar color. -->
        <item name="android:statusBarColor"
tools:targetApi="1">?attr/colorPrimaryVariant</item>
        <!-- Customize your theme here. -->
    </style>
</resources>

```

3. Jika tahap diatas telah dilakukan, selanjutnya mengimplementasikan *style* ke **activity_main.xml** seperti berikut: (Jangan lupa cek nama file nya) Jika mau memakai asset default bisa diunduh disini: darknowns.s-ul.eu/ToKiZLCb

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ScrollView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:id="@+id/activity_main"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@android:color/white">

    <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="wrap_content"
            android:adjustViewBounds="true"
            android:scaleType="fitXY"
            android:src="@drawable/pixel_google" />

        <TextView
            style="@style/TextContent.Small.White"
            android:layout_gravity="bottom"
            android:layout_marginStart="16dp"
            android:layout_marginBottom="16dp"
            android:background="#4D000000"

        android:drawableStart="@drawable/ic_collections_white_18dp"
            android:drawablePadding="4dp"
            android:gravity="center_vertical"
            android:padding="8dp"
            android:text="@string/dummy_photos" />
    </FrameLayout>

    <TextView
        style="@style/TextContent"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_marginBottom="8dp"
        android:text="@string/dummy_value"
        android:textSize="32sp" />

    <TextView
        style="@style/TextContent.Subtitle"
        android:layout_marginBottom="16dp"
        android:text="@string/stock" />

    <TextView
        style="@style/TextContent"
        android:layout_marginBottom="16dp"
        android:lineSpacingMultiplier="1"
        android:text="@string/content_text" />

    <TextView

```

```
style="@style/TextContent.Subtitle"
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
```

```
        style="@style/TextSpec.Field"
        android:text="@string/display" />
```

```
    <TextView
```

```
        style="@style/TextSpec.Value"
        android:text="@string/content_specs_display" />
```

```
</TableRow>
```

```
<TableRow
```

```
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginBottom="8dp">
```

```
    <TextView
```

```
        style="@style/TextSpec.Field"
        android:text="@string/size" />
```

```
    <TextView
```

```
        style="@style/TextSpec.Value"
        android:text="@string/content_specs_size" />
```

```
</TableRow>
```

```
<TableRow
```

```
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
```

```

        android:layout_marginBottom="8dp">

        <TextView
            style="@style/TextSpec.Field"
            android:text="@string/battery" />

        <TextView
            style="@style/TextSpec.Value"
            android:text="@string/content_specs_battery" />
    </TableRow>
</TableLayout>

<TextView
    style="@style/TextContent.Subtitle"
    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_marginRight="16dp"
        android:src="@drawable/photo_2" />

    <TextView
        style="@style/TextContent"
        android:layout_toEndOf="@+id/profile_image"
        android:text="@string/my_name" />
</RelativeLayout>

<Button
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginLeft="16dp"

```

```
        android:layout_marginRight="16dp"  
        android:layout_marginBottom="16dp"  
        android:text="@string/buy" />  
    </LinearLayout>  
</ScrollView>
```

5. Tugas

1. Membuat Aplikasi sesuai dengan yang ada di modul
2. Membuat Video yang berisi tentang Penjelasan kode dan praktikum minggu ini