LAPORAN PRAKTIKUM PENGEMBANGAN APLIKASI BERGERAK

Android Beginner 2 - Week 4



Disusun oleh:

Nama : Muhammad Ryan Fikri Fakhrezi

Nim : L0122114

Kelas : C

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS DATA

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

1. Screenshot Source Code

```
.
         activity_main.xml
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout 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:id="@+id/main"
   android:layout_width="match_parent"
   android:layout_height="match_parent"
   android:layout_margin="10pt'
   tools:context=".MainActivity">
       android:id="@+id/appName"
       android:text="@string/app_name"
       style="@style/Text.Title
       app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
       app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
       app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
       app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
       android:id="@+id/gattoImage"
       style="@style/Image.Large
       app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
       app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496"
       app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
       app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/appName"
       app:srcCompat="@drawable/cat" /
        android:id="@+id/welcome"
       style="@style/Text.Header'
       android:layout_marginStart="131dp"
       android:layout_marginTop="32dp'
       android:layout_marginEnd="132dp"
       android:text="@string/gatto_intro"
       app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
       app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
       app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
       app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/gattoImage" />
   <TextView
       android:id="@+id/gattoIntroduction"
       style="@style/Text.Article'
       android:layout_width="265dp"
       android:layout_height="106dp"
       android:layout_marginTop="16dp"
       android:gravity="center'
       android:text="@string/gatto_welcome"
       app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
       app:layout constraintStart toStartOf="parent"
       app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/welcome" />
       android:id="@+id/btnProfile"
       style="@style/Button"
       app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/btnGithub"
       app:layout constraintEnd toEndOf="parent
       app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" >
       android:id="@+id/btnGithub"
       style="@style/Button"
       android:text="@string/btnGithub_label"
       app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
       app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent
       app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
       app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
✓androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Activity_main.xml ini merupakan layout dari MainActivity, disitu terlihat bahwa activity ini memiliki 3 TextView, 1 ImageView, dan 2 Button. Layout ini menggunakan ConstraintLayout untuk layouting nya. Disini terlihat bahwa ImageView, TextView, dan Button sudah menggunakan style

```
activity_profile.xml
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.Constraintlayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</p>
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:id="@+id/main"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_margin="10pt"
tools:context=".ProfileActivity">
    \verb|<| de.hdodenhof.circleimageview.CircleImageView| \\
        android:id="@+id/profilePicture
        style="@style/Image.Medium"
        android:src="@drawable/img_20220915_wa0054"
        app:civ_border_color="#FF000000
        app:civ_border_width="1dp"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.5"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
    <TextView
        android:id="@+id/textNim"
        style="@style/Text.Header
        android:text="@string/my_nim"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/profilePicture" />
    <TextView
        android:id="@+id/textName"
        style="@style/Text.Header
        android:text="@string/my_name"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textNim" />
        android:id="@+id/textMajorGen"
        style="@style/Text.Heade
        android:text="@string/my_major_gen"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf=
         app:layout_constraintHorizontal_bias="0.497"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textName" />
    <TextView
        android:id="@+id/textDescLabel"
        style="@style/Text.Heade
        android:text="@string/desc label"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textMajorGen" />
        android:id="@+id/textDesc"
        android:gravity="center'
        android:text="@string/my_desc"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent'
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.496" app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textDescLabel" />
         android:id="@+id/btnShare"
        style="@style/Button'
        android:text="@string/btnShare_label"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
         app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />
✓androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

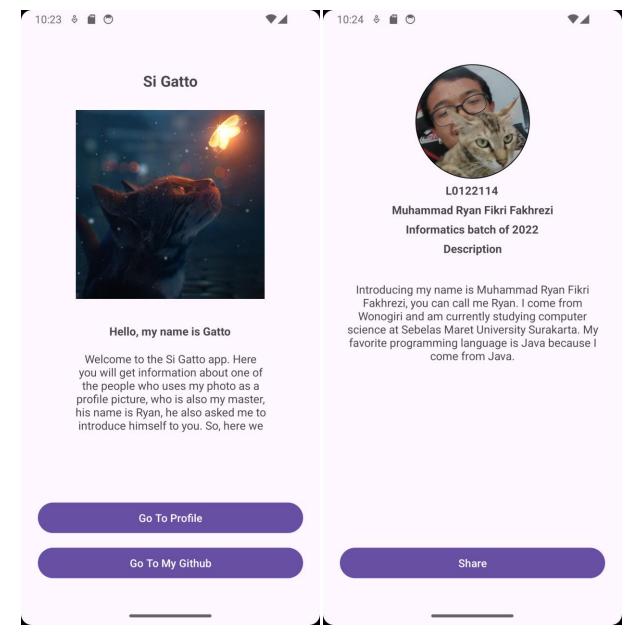
Activity_profile.xml ini merupakan layout dari ProfileActivity, disitu terlihat bahwa activity ini memiliki 5 TextView, 1 CircleImageView, dan 1 Button. Layout ini menggunakan ConstraintLayout untuk layouting nya. Disini juga terlihat bahwa ImageView, TextView, dan Button sudah menggunakan style.

```
themes.xml
<resources xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
   \leftarrow !— Base application theme. \longrightarrow
    <style name="Base.Theme.SiGatto" parent="Theme.Material3.DayNight.NoActionBar">
        \leftarrow !— Customize your light theme here. \longrightarrow
        ←!— <item name="colorPrimary">@color/my_light_primary</item> →
    ⟨style>
    <style name="Text">
        <item name="android:layout_width">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
    ⟨style>
    <style name="Text.Title">
        <item name="android:layout_marginTop">33dp</item>
        <item name="android:textSize">20sp</item>
        <item name="android:textStyle">bold</item>
    </style>
    <style name="Text.Header">
        <item name="android:layout_marginTop">5dp</item>
        <item name="android:textSize">15sp</item>
        <item name="android:textStyle">bold</item>
    </style>
    <style name="Text.Article">
        <item name="android:layout_marginTop">33dp</item>
        <item name="android:textSize">15sp</item>
    <style name="Image">
        <item name="android:layout_marginTop">25dp</item>
    </style>
    <style name="Image.Large">
        <item name="android:layout_width">248dp</item>
        <item name="android:layout_height">248dp</item>
    </style>
    <style name="Image.Medium">
        <item name="android:layout_width">150dp</item>
        <item name="android:layout_height">150dp</item>
    </style>
    <style name="Button">
        <item name="android:layout_width">match_parent
        <item name="android:layout_height">wrap_content</item>
        <item name="android:layout_marginBottom">5pt</item>
    <style name="Theme.SiGatto" parent="Base.Theme.SiGatto" />
✓resources>
```

Themes.xml ini menampung berbagai aturan styling untuk Text, Image, dan Button. Untuk Text saya membuat turunannya menjadi 3: Text.Title, Text.Header, dan Text.Article, perbedaan yang mendasar dari ketiganya adalah property textSize dan textStyle nya. Untuk Image saya juga membuat turunannya menjadi 2: Image.Large dan Image.Medium, Perbedaan dari keduanya adalah pada property layout_width dan layout_height nya.

2. Screenshot Aplikasi

Light mode



Dark mode

