TUGAS PRATIKUM PEMOGRAMAN SISTEM BERGERAK

"Laporan Layout"



Dosen Pengampu : Ade Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T

Disusun oleh:

Najwa Alawiyah Siregar (22346040)

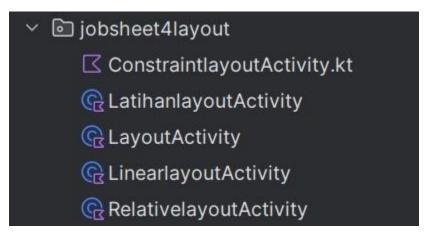
DEPARTEMENT TEKNIK ELEKTRONIKA FAKULTAS TEKNIK PRODI INFORMATIKA

UNIVERSITAS NEGERI PADANG TAHUN AJARAN 2024

1. Membuat Menu Layout

Perbarui kode pada MainActivity.kt

Buat Package baru dengan nama jobsheet4layout dengan cara klik New > Package :



Buat Activity baru pada jobsheet4layout dengan nama LayoutActivity.kt dan buatlah kode seperti di bawah berikut :

```
package com.rudi.belajarkotlin1.jobsheet4layout
> import ...
class LayoutActivity : AppCompatActivity() {
     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
         super.onCreate(savedInstanceState)
         enableEdgeToEdge()
          setContentView(R.layout.activity_layout)
         val buttonLinearLayout = findViewById<Button>(R.id.<u>button_linearlayout)</u>
          buttonLinearLayout.setOnClickListener { it: View!
              val intent = Intent( packageContext: this, LinearlayoutActivity::class.jανα)
              startActivity(intent)
         val buttonRelativeLayout = findViewById<Button>(R.id.<u>button_relativelayout</u>)
          buttonRelativeLayout.setOnClickListener { it: View!
              val intent = Intent( packageContext: this, RelativelayoutActivity::class.jαvα)
              startActivity(intent)
          val buttonConstraintLayout = findViewById<Button>(R.id.<u>button_constraintlayout)</u>
          buttonConstraintLayout.setOnClickListener { it: View!
              val intent = Intent( packageContext: this, Constraintlayout::class.java)
              startActivity(intent)
```

Buat Activity baru dengan nama Relativelayout.kt dan isikan kode berikut:

```
package com.rudi.belajarkotlin1.jobsheet4layout

import ...

class RelativelayoutActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContentView(R.layout.activity_relativelayout)

}
```

Buat Activity baru dengan nama Constraintlayout.kt dan isikan kode berikut:

```
package com.rudi.belajarkotlin1.jobsheet4layout

import ...

class Constraintlayout : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContentView(R.layout.activity_constraintlayout)
}
```

2. Menambahkan Komponen UI

Isikan kode xml ke activity_layout dengan Root Tag LinearLayout seperti berikut:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<pinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_marginTop="75dp"
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Belajar Layout Android"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginLeft="10dp"
        android:textSize="15dp"
        android:textFontWeight="800"
        android:gravity="center"
    </TextView>
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_margin="10dp"
        <Button
```

```
android:id="@+id/button_linearlayout"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:text="Linear Layout" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="10dp"
    <Button
        android:id="@+id/button_relativelayout"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_centerInParent="true"
        android:text="Relative Layout" />
</LinearLayout>
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="10dp"
    <Button
```

```
<Button
            android:id="@+id/button_constraintlayout"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerInParent="true"
            android:text="Constraint Layout" />
    </LinearLayout>
    <LinearLayout
       android:layout_width="match_parent"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:layout_margin="10dp"
        <Button
            android:id="@+id/button_latihanlayout"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_centerInParent="true"
            android:text="Latihan Layout" />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
```

Isikan kode xml ke activity_linearlayout dengan Root Tag LinearLayout seperti berikut:

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
   android:orientation="vertical"
   android:layout_marginTop="95dp"
   android:padding="16dp">
   <TextView
       android:id="@+id/textView"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:text="Linear Layout Example"
       android:textSize="18sp" />
    <EditText
       android:id="@+id/editText"
       android:layout_width="match_parent"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:hint="Enter your name" />
    <Button
       android:id="@+id/button"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:text="Submit" />
    <ImageView
       android:id="@+id/imageView"
            android:layout_width="wrap_content"
           android:layout_height="wrap_content"
           android:src="@drawable/ic_launcher_foreground" />
  </LinearLayout>
```

Isikan kode xml ke activity_relativelayout dengan Root Tag RelativeLayout seperti berikut:

```
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
   android:layout_width="match_parent"
   android:layout_height="match_parent"
   android:layout_marginTop="95dp"
   android:padding="16dp">
   <TextView
       android:id="@+id/textViewRelative"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:text="Relative Layout Example"
       android:textSize="18sp" />
   <Button
       android:id="@+id/buttonRelative"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:text="Submit"
       android:layout_below="@id/textViewRelative"
       android:layout_marginTop="16dp" />
   <ImageView
       android:id="@+id/imageViewRelative"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:src="@drawable/ic_launcher_foreground"
       android:layout_alignParentRight="true"
              android:layout_alignParentTop="true" />
   </RelativeLayout>
```

Isikan kode xml ke activity_constraintlayout dengan Root Tag Constraintlayout seperti berikut:

```
≺androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_marginTop="95dp"
    android:padding="16dp">
    <TextView
       android:id="@+id/textViewConstraint"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:text="Constraint Layout Example"
       android:textSize="18sp"
       app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
       app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent" />
    <Button
       android:id="@+id/buttonConstraint"
       android:layout_width="wrap_content"
       android:layout_height="wrap_content"
       android:text="Submit"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/textViewConstraint"
       app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
```

```
android:layout_marginTop="16dp" />

ImageView
android:id="@+id/imageViewConstraint"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:src="@drawable/ic_launcher_foreground"
app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/buttonConstraint"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
android:layout_marginTop="16dp" />

//androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Tampilan dari:



Latihan

Buatlah aplikasi Android menggunakan Linear Layout dengan orientasi horizontal.

Tampilan tersebut berisi komponen berikut:

- 1. TextView yang menampilkan teks "Tugas layout ".
- 2. EditText untuk menginput nama pengguna.
- 3. Button dengan teks "Kirim" yang akan menampilkan toast ketika ditekan.

Semua komponen harus disusun secara horizontal di dalam layout.

```
package com.rudi.belajarkotlin1.jobsheet4layout

import ...

class LatihanlayoutActivity : AppCompatActivity() {

voverride fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {

super.onCreate(savedInstanceState)

setContentView(R.layout.activity_latihanlayout)

val editTextName = findViewById<EditText>(R.id.editTextName)

val buttonKirim = findViewById<Button>(R.id.buttonKirim)

buttonKirim.setOnClickListener { it: View!

val name = editTextName.text.toString()

Toast.makeText(context: this, text: "Nama: $name", Toast.LENGTH_SHORT).show()

}

}

}
```



