LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 3



ANDROID LAYOUT

Oleh:

Aurelia Monica Sari NIM. 2010817220001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT MARET 2022

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 3

Laporan Praktikum Pemrograman Mobile Modul 1: Android Layout ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Mobile. Laporan Prakitkum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Aurelia Monica Sari NIM : 2010817220001

Menyetujui, Mengetahui,

Asisten Praktikum Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Rezi Rahadianor Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.

NIM. 1810817210019 NIP. 19930703 201903 1 011

DAFTAR ISI

LEMI	BAR PENGESAHAN	2
DAFI	ΓAR ISI	3
	ΓAR GAMBAR	
	Source Code	
	MainActivity.kt	
	activity_main.xml	
	Output Program	
	Pembahasan	

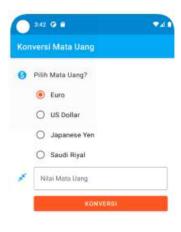
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	11
---	----

SOAL

Buatlah sebuah aplikasi yang dapat melakukan konversi mata uang Rupiah terhadap 4 (empat) mata uang lainnya yaitu Euro, US Dollar, Japanese Yen, dan Saudi Riyal. Aturan aplikasi yang akan dibangun adalah sebagaimana berikut:

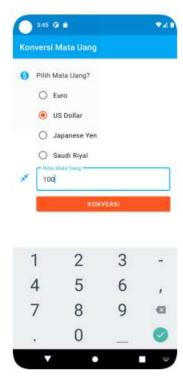
1. Tampilan awal aplikasi setelah dijalankan akan menunjukkan tampilan seperti dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Tampilan Awal Aplikasi

2. User memilih satu diantara 4 (empat) mata uang yang disediakan yaitu Euro, US Dollar, Japanese Yen, dan Saudi Riyal untuk dikonversi nilainya ke dalam Rupiah. Kemudian user mengisikan nilai mata uang pilihannya tersebut untuk dapat dikonversi ke Rupiah.

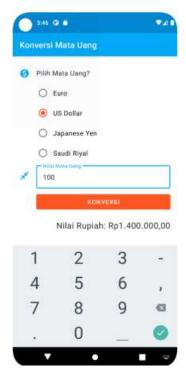


Gambar 2. Tampilan User Setelah Memilih Mata Uang dan Mengisi Nilainya

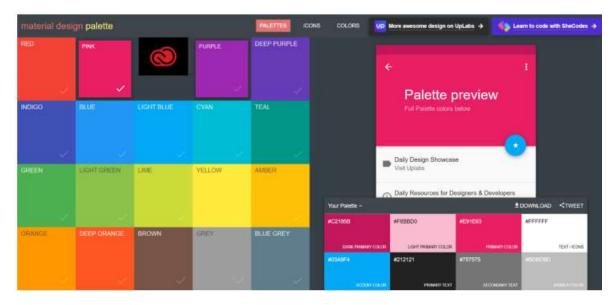
- 3. User kemudian menekan tombol Konversi yang akan menghasilkan nilai konversi antara mata uang pilihannya ke dalam Rupiah seperti terlihat pada Gambar 3 di halaman selanjutnya.
- 4. Percantik tampilan aplikasi anda dengan menggunakan prinsip Material Design. Salah satu website yang dapat membantu mempermudah generate color sesuai dengan prinsip Material Design adalah https://www.materialpalette.com/ seperti dapat terlihat pada Gambar 4 di halaman berikutnya.
- 5. Sebagai bantuan. gunakan kode dibawah ini untuk dapat mengkonversi nilai yang dihasilkan dalam format Rupiah.

```
val indonesianLocale = Locale("in", "ID")
val formattedTip =
NumberFormat.getCurrencyInstance(indonesianLocale).format(con version)
```

6. Upload aplikasi yang telah anda buat kedalam repository github ke dalam folder Module 3 dalam bentuk project. Jangan lupa untuk melakukan Clean Project sebelum mengupload pekerjaan anda pada repo.



Gambar 3. Hasil Konversi Mata Uang ke Rupiah



Gambar 4. Material Palette

A. Source Code

1. MainActivity.kt

```
package com.example.tiptime

import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import android.os.Bundle
import com.example.tiptime.databinding.ActivityMainBinding
```

```
import java.text.NumberFormat
import java.util.*
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    lateinit var binding: ActivityMainBinding
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding
ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)
        binding.koversi.setOnClickListener {
            calculateTip()
        }
    fun calculateTip() {
                           stringInTextField
binding.nilaiMataUang.text.toString()
        val nilaiMataUang = stringInTextField.toDouble()
                              selectedId
binding.konvOptions.checkedRadioButtonId
        val tipPercentage = when (selectedId) {
            R.id.eur -> 0.20
            R.id.usd -> 0.18
            R.id.jpy -> 0.15
            R.id.sar \rightarrow 0.05
        }
        val indonesianLocale = Locale("in", "ID")
        val
                             formattedTip
NumberFormat.getCurrencyInstance(indonesianLocale).format(n
ilaiMataUang)
        var tip = tipPercentage * nilaiMataUang
        binding.hasil.text = getString(R.string.hasil)
```

2. activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
```

```
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=".MainActivity">
    <EditText
        android:id="@+id/nilaiMataUang"
        android:layout width="330dp"
        android:layout height="46dp"
        android:layout marginStart="52dp"
        android:layout marginTop="8dp"
        android:hint="@string/nilai"
        android:inputType="numberDecimal"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
app:layout constraintTop toBottomOf="@+id/konvOptions"
        tools:ignore="TouchTargetSizeCheck" />
    <RadioGroup
        android:id="@+id/konvOptions"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout marginStart="52dp"
        android:layout marginTop="24dp"
        android:checkedButton="@id/usd"
        android:orientation="vertical"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
        app:layout constraintTop toBottomOf="@id/pilih">
        <RadioButton
            android:id="@+id/eur"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="wrap content"
            android:text="@string/EUR" />
        <RadioButton
            android:id="@+id/usd"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="wrap content"
            android:text="@string/USD" />
        < Radio Button
            android:id="@+id/jpy"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="wrap content"
            android:text="@string/JPY" />
```

```
< Radio Button
            android:id="@+id/sar"
            android:layout width="match parent"
            android:layout height="wrap content"
            android:text="@string/SAR" />
    </RadioGroup>
    <TextView
        android:id="@+id/pilih"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout marginStart="52dp"
        android:layout marginTop="40dp"
        android:text="@string/pilih"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
        app:layout constraintTop toTopOf="parent" />
    <Button
        android:id="@+id/koversi"
        android:layout width="336dp"
        android:layout height="46dp"
        android:layout marginTop="16dp"
        android:text="@string/konv"
        app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
        app:layout constraintHorizontal bias="0.493"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
app:layout constraintTop toBottomOf="@+id/nilaiMataUang"
        tools:ignore="TouchTargetSizeCheck" />
    <TextView
        android:id="@+id/hasil"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout marginTop="4dp"
        android:layout marginEnd="88dp"
        android:text="@string/nilairupiah"
        app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
        app:layout constraintTop toBottomOf="@id/koversi"
/>
    <ImageView</pre>
        android:id="@+id/imageView2"
        android:layout width="40dp"
        android:layout height="36dp"
        android:layout marginStart="8dp"
```

```
app:layout constraintBottom toBottomOf="@+id/nilaiMataUang
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
app:layout constraintTop toTopOf="@+id/nilaiMataUang"
        app:layout constraintVertical bias="1.0"
app:srcCompat="@drawable/ic baseline close fullscreen 24"
/>
    <ImageView</pre>
        android:id="@+id/imageView4"
        android:layout width="41dp"
        android:layout height="38dp"
        android:layout marginStart="8dp"
app:layout constraintBottom toBottomOf="@+id/pilih"
        app:layout constraintStart toStartOf="parent"
        app:layout constraintTop toTopOf="@+id/pilih"
        app:layout constraintVertical bias="0.473"
app:srcCompat="@drawable/ic baseline monetization on 24"
/>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

B. Output Program

Gambar 1. Screenshot Hasil Jawaban Soal

C. Pembahasan