

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN MOBILE 2
MODUL 2**



Android Basics in Kotlin

Oleh:

Pramudia Fitrian Alvarisqi

NIM. 2010817210021

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
MARET 2022**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE 2
MODUL 2

Laporan Praktikum Pemrograman Mobile 2 Modul 2: Android Basics in Kotlin ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Mobile 2. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Pramudia Fitriani Alvarisqi
NIM : 2010817210021

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Rezi Rahdianor
NIM. 1810817210019

Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930703 201903 1 011

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
SOAL.....	5
A. Source Code	8
B. Output Program.....	9
C. Pembahasan	12
D. Tautan Git	12

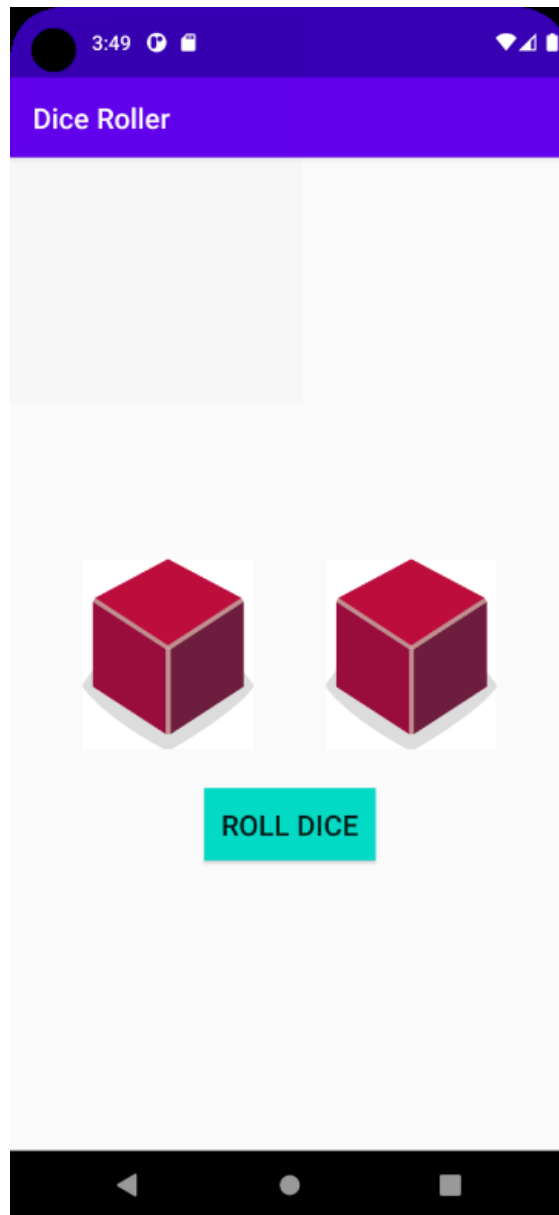
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tampilan Awal Aplikasi.....	5
Gambar 2 Tampilan Dadu setelah diroll.....	6
Gambar 3 Tampilan Roll Dadu Double.....	7
Gambar Awal Aplikasi berupa Dadu Kosong	9
Gambar Dadu dengan Angka Berbeda	10
Gambar Dadu dengan Angka Sama	11

SOAL

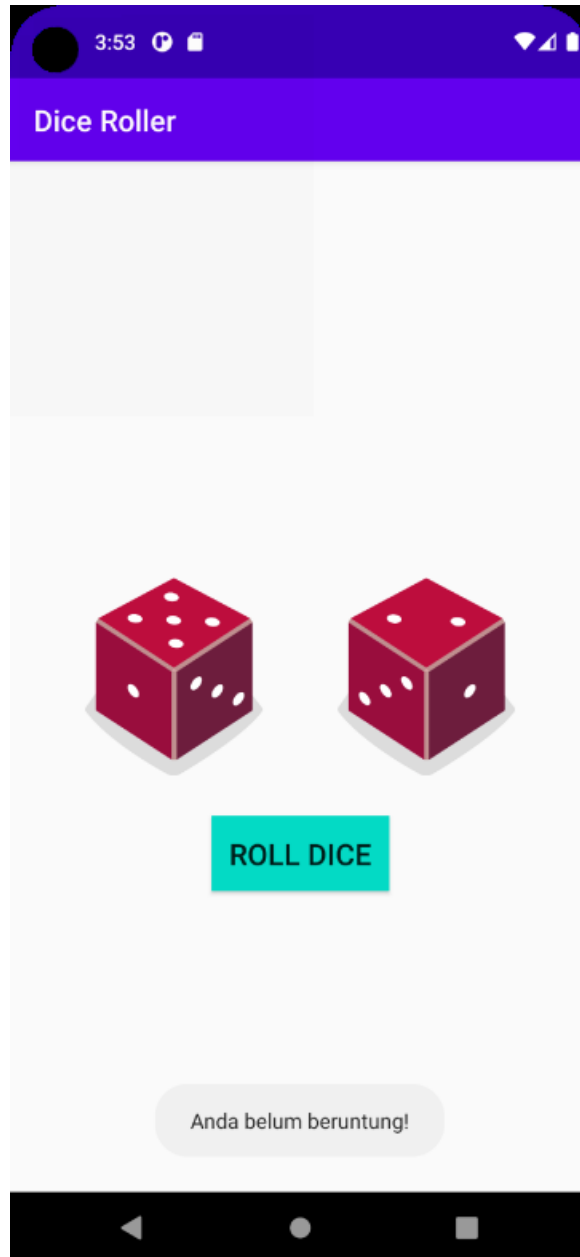
Buatlah sebuah aplikasi yang dapat menampilkan 2 (dua) buah dadu yang dapat berubah-ubah tampilannya pada saat user menekan tombol “Roll Dice”. Aturan aplikasi yang akan dibangun adalah sebagaimana berikut:

1. Tampilan awal aplikasi setelah dijalankan akan menampilkan 2 buah dadu kosong seperti dapat dilihat pada Gambar 1.



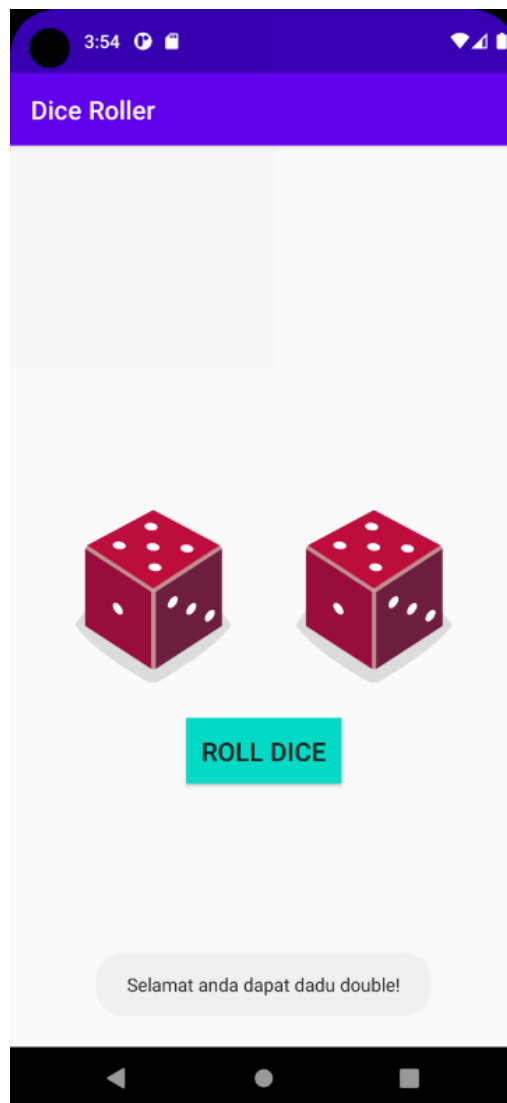
Gambar 1 Tampilan Awal Aplikasi

2. Setelah user menekan tombol “Roll Dice” maka masing-masing dadu akan memunculkan sisi dadu masing-masing dengan angka antara 1 s/d 6. Apabila user mendapatkan nilai dadu yang berbeda antara Dadu 1 dengan Dadu 2 maka akan menampilkan pesan “Anda belum beruntung!” seperti dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Tampilan Dadu Setelah Di Roll

3. Apabila user mendapatkan nilai dadu yang sama antara Dadu 1 dan Dadu 2 atau nilai double, maka aplikasi akan menampilkan pesan “Selamat anda dapat dadu double!” seperti dapat dilihat pada Gambar 3.
4. Upload aplikasi yang telah anda buat kedalam repository github ke dalam **folder Module 2 dalam bentuk project**. Jangan lupa untuk melakukan **Clean Project** sebelum mengupload pekerjaan anda pada repo.
5. Untuk gambar dadu dapat didownload pada link berikut:
https://drive.google.com/u/0/uc?id=147HT2lIH5qin3z5ta7H9y2N_5OMW81Ll&export=download

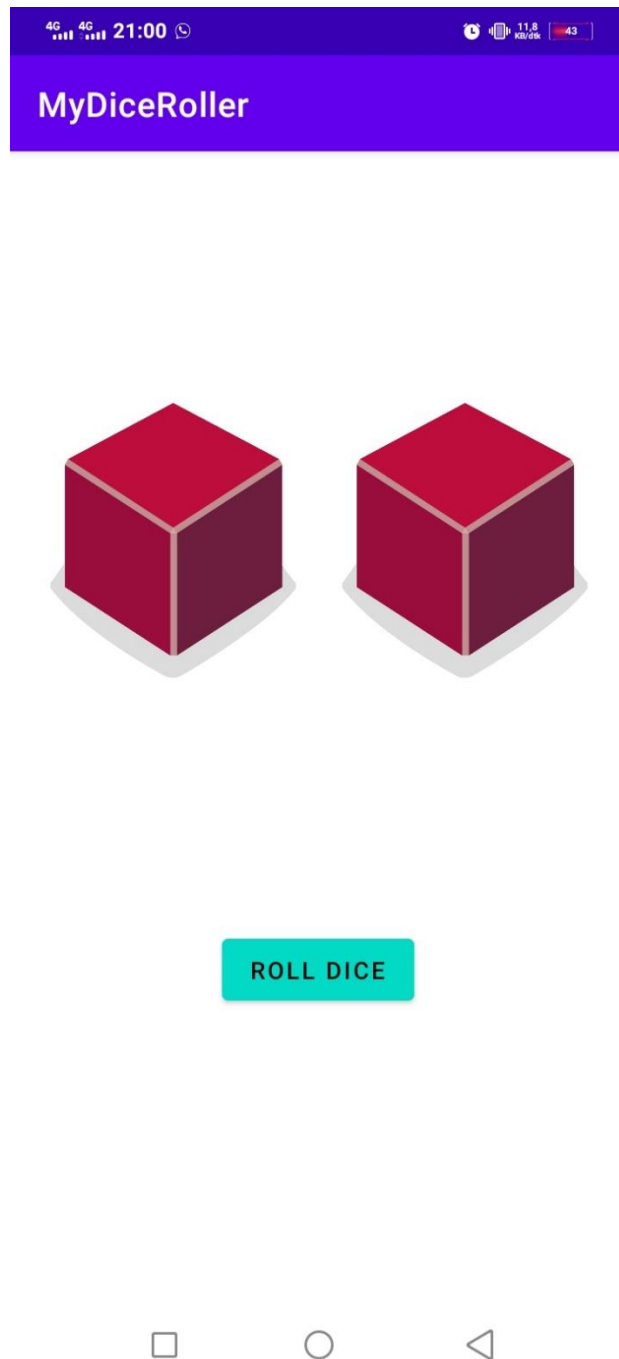


Gambar 3 Tampilan Roll Dadu Double

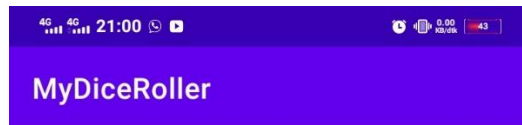
A. Source Code

```
1 package com.eiga.mydiceroller
2
3 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
4 import android.os.Bundle
5 import android.widget.Button
6 import android.widget.ImageView
7 import android.widget.Toast
8
9 class MainActivity : AppCompatActivity() {
10
11     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
12
13         super.onCreate(savedInstanceState)
14         setContentView(R.layout.activity_main)
15
16         val acak: Button = findViewById(R.id.roll)
17         val img1: ImageView = findViewById(R.id.gambar1)
18         val img2: ImageView = findViewById(R.id.gambar2)
19
20         img1.setImageResource(R.drawable.empty_dice)
21         img2.setImageResource(R.drawable.empty_dice)
22
23         acak.setOnClickListener {
24
25             val dadu1 = dadu()
26             val dadu2 = dadu()
27             val roll1 = dadu1.roll()
28             val roll2 = dadu2.roll()
29
30             if(roll1 == roll2) {
31                 Toast.makeText(this, "Selamat anda dapat dadu double!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
32             } else {
33                 Toast.makeText(this, "Anda belum beruntung!", Toast.LENGTH_SHORT).show()
34             }
35
36             when(roll1) {
37                 1 -> img1.setImageResource(R.drawable.dice_1)
38                 2 -> img1.setImageResource(R.drawable.dice_2)
39                 3 -> img1.setImageResource(R.drawable.dice_3)
40                 4 -> img1.setImageResource(R.drawable.dice_4)
41                 5 -> img1.setImageResource(R.drawable.dice_5)
42                 6 -> img1.setImageResource(R.drawable.dice_6)
43             }
44
45             when(roll2) {
46                 1 -> img2.setImageResource(R.drawable.dice_1)
47                 2 -> img2.setImageResource(R.drawable.dice_2)
48                 3 -> img2.setImageResource(R.drawable.dice_3)
49                 4 -> img2.setImageResource(R.drawable.dice_4)
50                 5 -> img2.setImageResource(R.drawable.dice_5)
51                 6 -> img2.setImageResource(R.drawable.dice_6)
52             }
53         }
54     }
55 }
56
57 class dadu {
58     fun roll(): Int {
59         return (1..6).random()
60     }
61 }
```

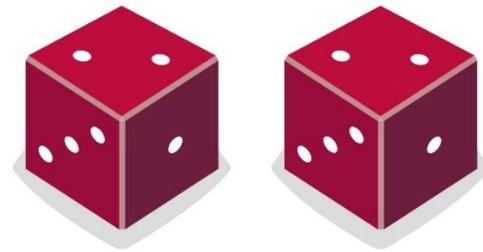
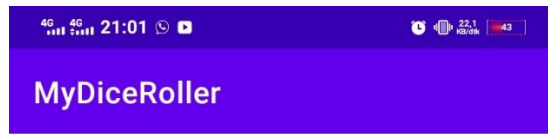

B. Output Program



Gambar Awal Aplikasi berupa Dadu Kosong



Gambar Dadu dengan Angka Berbeda



ROLL DICE

Selamat anda dapat dadu double!



Gambar Dadu dengan Angka Sama

C. Pembahasan

Pada baris [1] adalah package dari aplikasi yang dibuat.

Pada baris [3] sampai [7] adalah import dari layout activity_main.xml agar source code yang dimasukkan dapat berfungsi pada aplikasi yang dibuat.

Pada baris [16] sampai [18] merupakan variabel acak untuk menyimpan perintah yang dimasukkan ke button, variabel img1 dan img2 untuk menyimpan data gambar 2 dadu yang ditampilkan pada aplikasi.

Pada baris [20] dan [21] merupakan import gambar dadu kosong yang akan ditampilkan Ketika baru membuka aplikasi.

Pada baris [23] untuk menyimpan semua perintah yang akan dibuat.

Pada baris [25] sampai [28] merupakan variabel dadu yang akan diisi oleh class dadu, dan variabel roll yang diisi acak dadu.

Pada baris [30] dan [31] merupakan kondisi yang akan terjadi jika angka dadu 1 dan dadu 2 sama.

Pada baris [32] dan [33] merupakan kondisi yang akan terjadi jika angka dadu 1 dan dadu 2 berbeda.

Pada baris [36] sampai [52] merupakan index dari dadu 1 dan dadu 2 yang akan diisi masing-masing gambar dadu dari gambar dadu berangka 1 hingga dadu berangka 6.

Pada baris [57] sampai [61] merupakan class dadu yang dibuat untuk memberikan output acak dari dadu.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/alvarisqi/praktikummobile2/tree/main/modul2>