

**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
DAFTAR TABEL .....	5
SOAL 1 .....	6
A. Source Code .....	9
B. Output Program.....	10
C. Pembahasan .....	13
D. Tautan Git .....	13
SOAL 2.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Source Code .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Output Program.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Tautan Git .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SOAL 3.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Source Code .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Output Program.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Tautan Git .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SOAL 4.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Source Code .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Output Program.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Tautan Git .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Source Code Jawaban Soal 1 .....	9
Gambar 1.2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.1. Source Code Jawaban Soal 2 .....	8
Gambar 2.2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 .....	8
Gambar 2.3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 2 .....	9
Gambar 3.1. Source Code Jawaban Soal 3 .....	10
Gambar 3.2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 .....	10
Gambar 3.3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 3 .....	11
Gambar 4.1. Source Code Jawaban Soal 4 .....	12
Gambar 4.2. Screenshot Hasil Jawaban Soal 4 .....	13

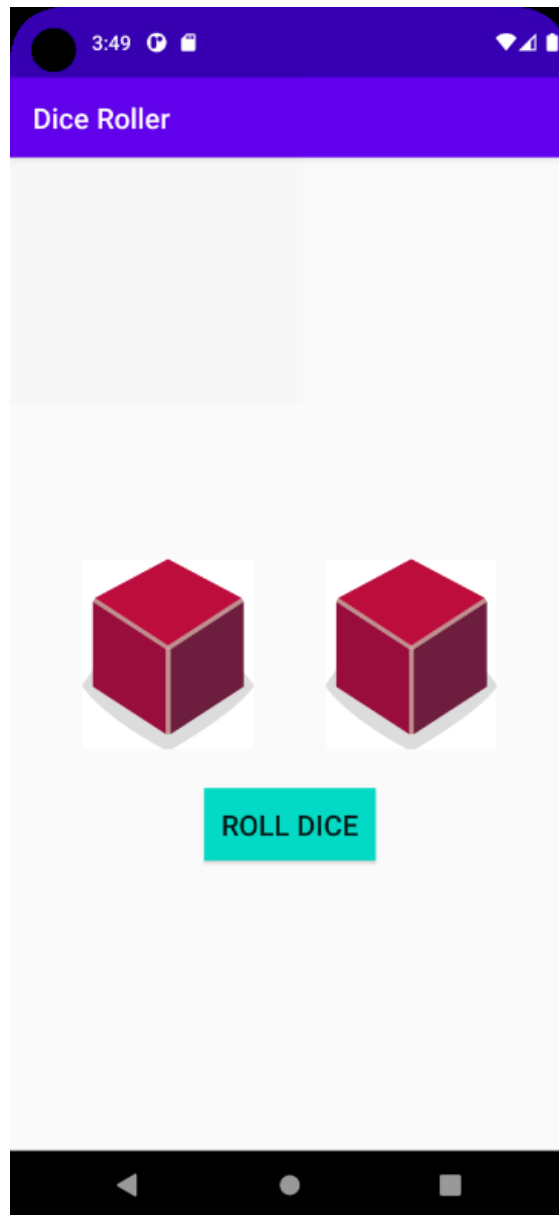
## DAFTAR TABEL

Tabel Soal 1 .....	9
Tabel Soal 2 .....	8
Tabel Soal 3 .....	10

## SOAL

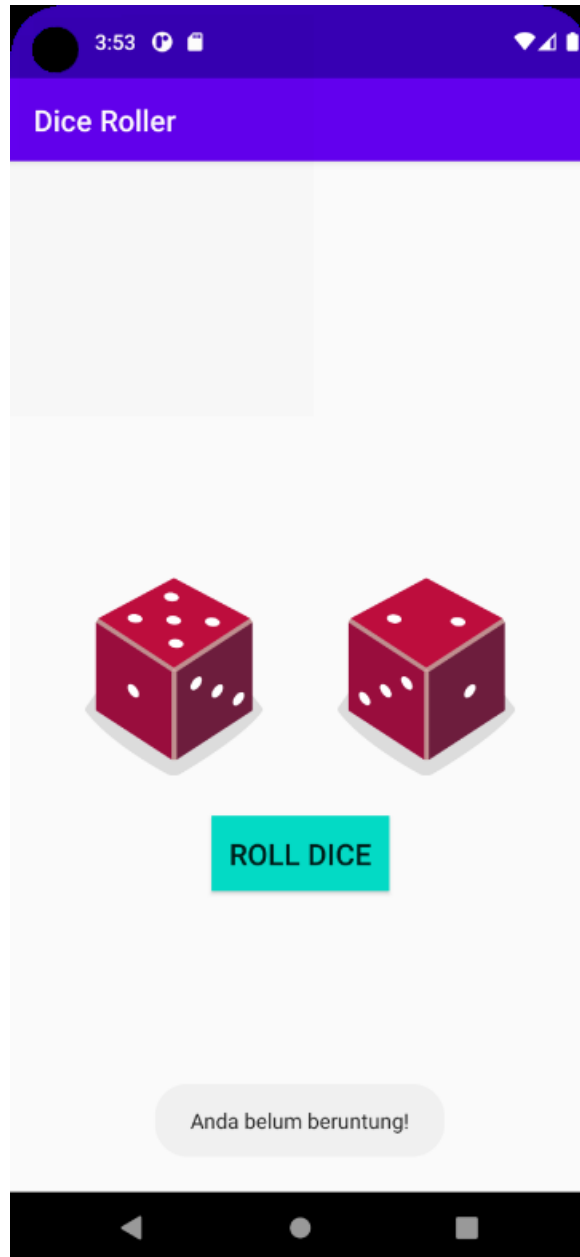
Buatlah sebuah aplikasi yang dapat menampilkan 2 (dua) buah dadu yang dapat berubah-ubah tampilannya pada saat user menekan tombol “Roll Dice”. Aturan aplikasi yang akan dibangun adalah sebagaimana berikut:

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



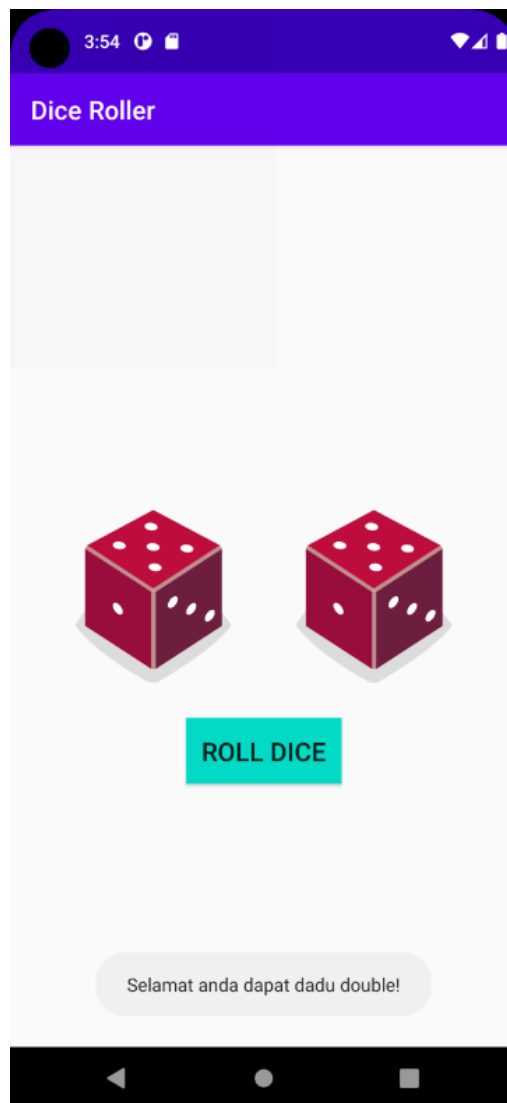
**Gambar 1 Tampilan Awal Aplikasi**

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](https://drive.google.com/u/0/uc?id=147HT2lIH5qin3z5ta7H9y2N_5OMW81Ll&export=download)



**Gambar 3 Tampilan Roll Dadu Double**

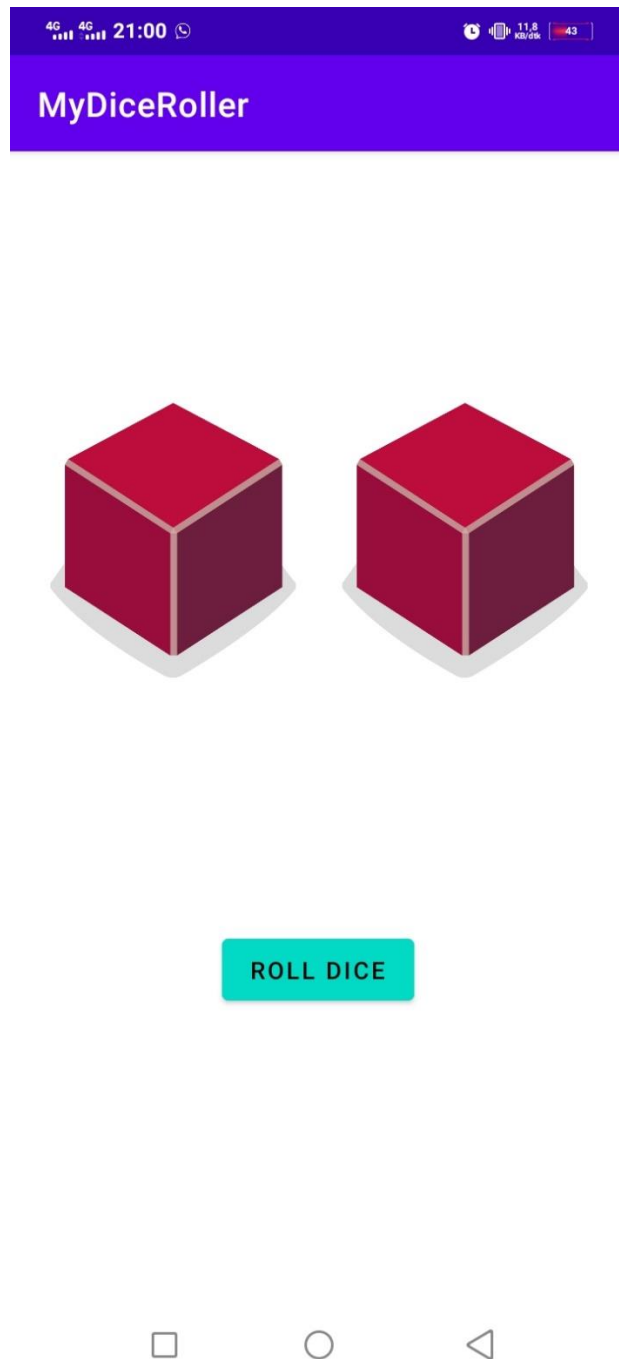


## A. Source Code

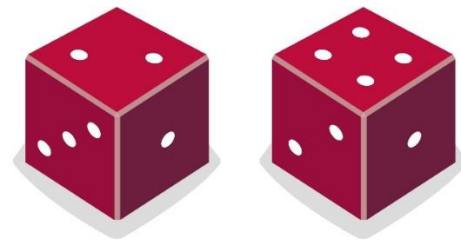
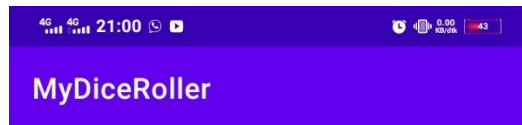
```
1 package com.eiga.mydiceroller
2
3 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
4 import android.os.Bundle
5 import android.widget.Button
6 import android.widget.ImageView
7 import android.widget.Toast
8
9 class MainActivity : AppCompatActivity() {
10
11     override fun onCreate(savedInstanceState: 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 }
```

Gambar 1.1. Source Code Jawaban Soal 1

## B. Output Program



**Gambar Awal Aplikasi berupa Dadu Kosong**

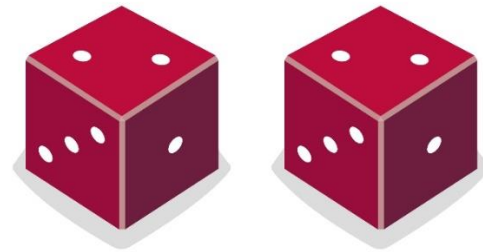
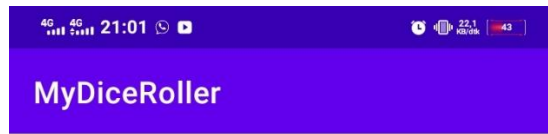


ROLL DICE

Anda belum beruntung!



**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/blob/main/MODUL1/PRAK101.kt>