## LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 4



## **Android Layout**

Oleh:

Pramudia Fitrian Alvarisqi

NIM. 2010817210021

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT APRIL 2022

# LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 3

Laporan Praktikum Pemrograman Mobile Modul 4: Android Layout ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Mobile. Laporan Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Pramudia Fitrian Alvarisqi

NIM : 2010817210021

Menyetujui, Mengetahui,

Asisten Praktikum Dosen Penanggung Jawab Praktikum

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

NIM. 1810817210019 NIP. 19930703 201903 1 011

## DAFTAR ISI

LEMB	BAR PENGESAHAN	2
DAFT.	AR ISI	3
DAFT	AR GAMBAR	4
	<i></i>	
A.	Source Code	6
В.	Output Program	8
	Pembahasan	
D.	Tautan Git	16

### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Ucapan Selamat Datang Ketika membuka aplikasi	8
Gambar 2 Navigation Drawer	9
Gambar 3 Home Fragment	
Gambar 4 Home activity	
Gambar 5 Gallery Fragment	
Gambar 6 Gallery activity	
Gambar 7 Slideshow Fragment	
Gambar 8 Slideshow activity	

#### **SOAL**

#### Buatlah sebuah aplikasi Android sederhana dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1. Tema aplikasi disesuaikan dengan NIM mahasiswa masing-masing:
- NIM dengan akhiran 0/1: Class dan Object dengan Tema **Pekerjaan**
- NIM dengan akhiran 2/3: Class dan Object dengan Tema **Otomotif**
- NIM dengan akhiran 4/5: Class dan Object dengan Tema **Olahraga**
- NIM dengan akhiran 6/7: Class dan Object dengan Tema **Hewan**
- NIM dengan akhiran 8/9: Class dan Object dengan Tema **Teknologi**
- 2. Aplikasi tersebut memiliki elemen berikut:
- Activity
- Fragment
- Intent
- Navigation Drawer
- Options Menu
- RecyclerView
- 3. Tampilan awal aplikasi menampilkan TextView dan ImageView dengan ucapan selamat datang (format bebas)
- 4. Menu Navigasi memiliki minimal 3 buah menu yang masing-masing menu dapat menampilkan Fragment yang berisi RecyclerView yang berbeda-beda sesuai dengan tema yang telah ditentukan
- 5. Data yang digunakan untuk masing-masing RecyclerView dapat menggunakan data statis berupa List.
- 6. Item pada RecyclerView dapat diklik untuk menampilkan data yang telah dipilih oleh user
- 7. Aplikasi juga memiliki Options Menu yang dapat membuka halaman Settings untuk mengubah bahasa yang digunakan (*locale*) menjadi Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia
- 8. Perubahan bahasa dapat diperlihatkan pada tampilan halaman selamat datang dan menu yang berubah sesuai Bahasa yang dipilih oleh user pada menu Settings

#### A. Source Code

```
package com.eiga.djob
2
3
    import android.content.res.Configuration
4
    import android.os.Bundle
5
    import android.view.Menu
6
    import android.view.MenuItem
7
    import android.widget.Toast
8
    import com.google.android.material.navigation.NavigationView
9
    import androidx.navigation.findNavController
    import androidx.navigation.ui.AppBarConfiguration
11
    import androidx.navigation.ui.navigateUp
    import\ and roid \verb|x.navigation.ui.setupActionBarWithNavController|\\
12
13
    import androidx.navigation.ui.setupWithNavController
    import androidx.drawerlayout.widget.DrawerLayout
14
    import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
1.5
16
    import androidx.navigation.NavController
17
    import androidx.navigation.fragment.NavHostFragment
18
    import com.eiga.djob.databinding.ActivityMainBinding
19
    import java.util.*
20
21
    class MainActivity : AppCompatActivity() {
22
        private lateinit var navController: NavController
23
        private lateinit var appBarConfiguration: AppBarConfiguration
24
        private lateinit var binding: ActivityMainBinding
25
26
        override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
27
            super.onCreate(savedInstanceState)
28
29
            binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
30
            setContentView(binding.root)
31
32
            setSupportActionBar(binding.appBarMain.toolbar)
33
34
            val drawerLayout: DrawerLayout = binding.drawerLayout
35
            val navView: NavigationView = binding.navView
36
37
            val navHostFragment = supportFragmentManager
38
                .findFragmentById(R.id.nav host fragment content main) as NavHostFragment
            val navController = navHostFragment.navController
39
40
41
            appBarConfiguration = AppBarConfiguration(
42
                setOf(
43
                    R.id.nav home, R.id.nav gallery, R.id.nav slideshow
44
                ), drawerLayout
45
            setupActionBarWithNavController(navController, appBarConfiguration)
46
47
            navView.setupWithNavController(navController)
48
49
50
        override fun onCreateOptionsMenu(menu: Menu): Boolean {
51
            menuInflater.inflate(R.menu.main, menu)
52
            return true
53
54
55
        override fun onOptionsItemSelected(item: MenuItem): Boolean {
56
            when (item.itemId) {
57
```

```
58
                R.id.en -> {
                    val locale = Locale("en", "EN")
59
                    Locale.setDefault(locale)
60
                    val config = Configuration()
61
62
                    config.locale = locale
63
                    baseContext.resources.updateConfiguration(config,
64
    baseContext.resources.displayMetrics)
65
                    Toast.makeText(this,
                                                "Language
                                                                 changed
                                                                               to
                                                                                         Inggris",
66
    Toast.LENGTH SHORT).show()
67
                    recreate()
                    return true
68
69
70
                R.id.idn -> {
71
                    val locale = Locale("in", "ID")
72
                    Locale.setDefault(locale)
73
                    val config = Configuration()
74
                    config.locale = locale
75
                    baseContext.resources.updateConfiguration(config,
76
    baseContext.resources.displayMetrics)
77
                    Toast.makeText(this,
                                                "Language
                                                                changed
                                                                              to
                                                                                       indonesia",
78
    Toast.LENGTH_SHORT).show()
79
                    recreate()
80
                    return true
81
82
83
            return super.onOptionsItemSelected(item)
84
85
86
        override fun onSupportNavigateUp(): Boolean {
87
            val navController = findNavController(R.id.nav host fragment content main)
            return navController.navigateUp(appBarConfiguration) || super.onSupportNavigateUp()
88
89
        }
90
```

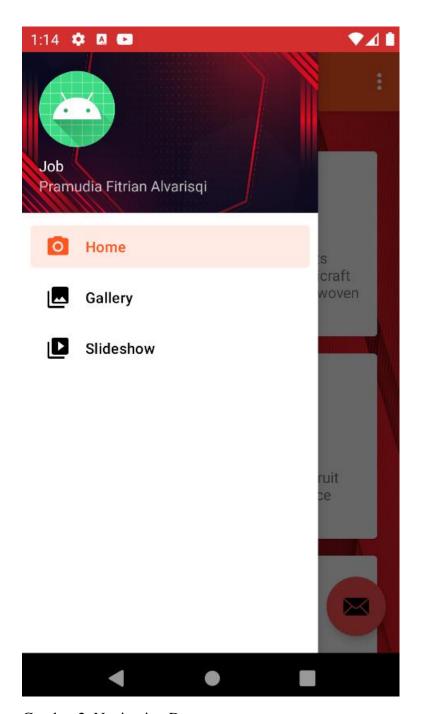
## **B.** Output Program



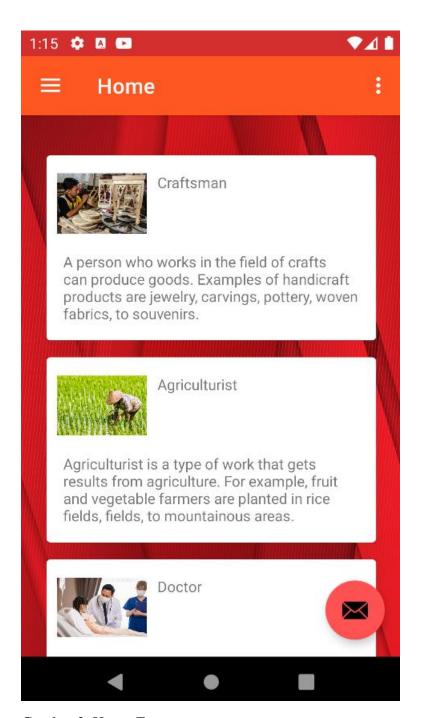
~Welcome~



Gambar 1. Ucapan Selamat Datang Ketika membuka aplikasi



Gambar 2. Navigation Drawer



Gambar 3. Home Fragment





Craftsman



Gambar 4. Home activity



Gambar 5. Gallery fragment







Gambar 6. Gallery activity



Gambar 7. Slideshow fragment







Gambar 8. Slideshow activity

#### C. Pembahasan

Pada baris [22] sampai baris [24] merupakan inisiasi variabel navigasi, konfigurasi, dan binding.

Pada baris [26] sampai baris [48] merupakan code untuk membuat navigation drawer yang sudah dapat langsung dipilih Ketika membuat project baru.

Pada Baris [50] sampai baris [53] merupakan inisiasi inflate.

Pada baris [55] sampai [81] merupakan inisiasi kode untuk menerapkan setting ganti Bahasa yang didalam project menggunakan Bahasa inggris dan Bahasa Indonesia.

#### D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.