LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 3



BUILD A SCROLLABLE LIST Oleh:

Firda Khoirunisa NIM. 2310817220025

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT MEI 2025

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN MOBILE MODUL 3

Laporan Praktikum Pemrograman Mobile Modul 3: Build a Scrollable List ini disusun sebagai syarat lulus mata kuliah Praktikum Pemrograman Mobile. Laporan Prakitkum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Firda Khoirunisa NIM : 2310817220025

Menyetujui, Mengetahui,

Asisten Praktikum Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Zulfa Auliya Akbar Muti`a Maulida S.Kom M.T.I NIM. 2210817210026 NIP. 19881027 201903 20 13

DAFTAR ISI

LEME	BAR PENGESAHAN	ii
DAFT	AR ISI	iii
	AR GAMBAR	
DAFT	AR TABEL	v
SOAL	. 1	6
A.	Source Code	9
В.	Output Program	18
C.	Pembahasan	20
D.	Tautan Git	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Contoh UI List	7
Gambar 2. Contoh UI Detail	8
Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	18
Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1	19

DAFTAR TABEL

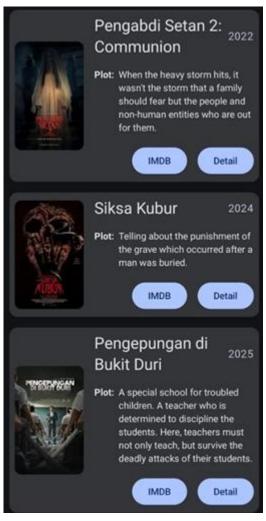
Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1	9
Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1	9
Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 1	10
Tabel 4. Source Code Jawaban Soal 1	12
Tabel 5. Source Code Jawaban Soal 1	13
Tabel 6. Source Code Jawaban Soal 1	13
Tabel 7. Source Code Jawaban Soal 1	15
Tabel 8. Source Code Jawaban Soal 1	
Tabel 9. Source Code Jawaban Soal 1	17

SOAL 1

Soal Praktikum:

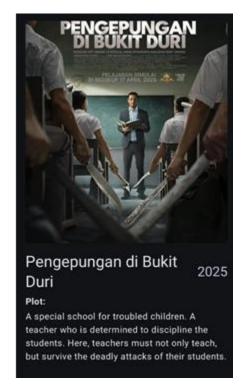
- 1. Buatlah sebuah aplikasi Android menggunakan XML atau Jetpack Compose yang dapat menampilkan list dengan ketentuan berikut:
 - 1. List menggunakan fungsi RecyclerView (XML) atau LazyColumn (Compose)
 - 2. List paling sedikit menampilkan 5 item. Tema item yang ingin ditampilkan bebas
 - 3. Item pada list menampilkan teks dan gambar sesuai dengan contoh di bawah
 - 4. Terdapat 2 button dalam list, dengan fungsi berikut:
 - a. Button pertama menggunakan intent eksplisit untuk membuka aplikasi atau browser lain
 - Button kedua menggunakan Navigation component/intent untuk membuka laman detail item
 - 5. Sudut item pada list dan gambar di dalam list melengkung atau rounded corner menggunakan Radius
 - 6. Saat orientasi perangkat berubah/dirotasi, baik ke portrait maupun landscape, aplikasi responsif dan dapat menunjukkan list dengan baik. Data di dalam list tidak boleh hilang
 - 7. Aplikasi menggunakan arsitektur single activity (satu activity memiliki beberapa fragment)
 - 8. Aplikasi berbasis XML harus menggunakan ViewBinding
- 2. Mengapa RecyclerView masih digunakan, padahal RecyclerView memiliki kode yang panjang dan bersifat boiler-plate, dibandingkan LazyColumn dengan kode yang lebih singkat?

UI item list harus berisi 1 gambar, 2 button (intent eksplisit dan navigasi), dan 2 baris teks dan setiap baris memiliki 2 teks yang berbeda. Diusahakan agar desain UI item list menyerupai UI berikut:



Gambar 1. Contoh UI List

Desain UI laman detail bebas, tetapi diusahakan untuk mengikuti kaidah desain Material Design dan data item ditampilkan penuh di laman detail seperti contoh berikut:



Gambar 2. Contoh UI Detail

A. Source Code

1. MainActivity.kt

```
1
   package
                                                   com.example.modul3
2
3
                                                    android.os.Bundle
   import
   import
                            androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
4
5
                 com.example.modul3.databinding.ActivityMainBinding
   import
6
7
               MainActivity
                                          AppCompatActivity()
   class
                                 :
8
9
                   lateinit
                                      binding:
                                                  ActivityMainBinding
       private
                               var
10
11
        override
                   fun
                         onCreate(savedInstanceState:
                                                          Bundle?)
12
            super.onCreate(savedInstanceState)
13
            binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
14
            setContentView(binding.root)
15
                     (savedInstanceState
16
            if
                                                         null)
                                                                     {
17
                supportFragmentManager.beginTransaction()
18
                     .replace (R.id. fragment container,
19
   HomeFragment())
20
                    .commit()
21
            }
22
        }
23
```

Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1

2. Drama.kt

1	package com.example.modul3		
2			
3	import	android.os.Parcelable	
4	import	kotlinx.parcelize.Parcelize	
5			
6	@Parcelize		
7	data	class	Drama(
8	val	title:	String,
9	val	year:	String,
10	val	genre:	String,
11	val	episodes:	String,
12	val	imageUrl:	String,
13	val	link:	String
14) : Parcelable		

Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1

3. ListDramaAdapter.kt

1	package	com.example.modul3
2		
3	import	android.view.LayoutInflater
4	import	android.view.ViewGroup

```
androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
   import
6
   import
                                             com.bumptech.glide.Glide
7
   import
                    com.example.modul3.databinding.ItemDramaBinding
8
9
   class
                                                    ListDramaAdapter(
10
                                                         List<Drama>,
       private
                         val
                                     listDrama:
11
                           onDetailClick:
                    val
                                                           ->
                                                                  Unit
       private
                                               (Drama)
12
       : RecyclerView.Adapter<ListDramaAdapter.MyViewHolder>()
13
14
        inner class MyViewHolder(val binding: ItemDramaBinding) :
15
   RecyclerView.ViewHolder(binding.root)
16
17
        override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
                                MyViewHolder
18
   Int):
19
                                      binding
20
   ItemDramaBinding.inflate(LayoutInflater.from(parent.context),
21
   parent,
                                                                false)
22
            return
                                                MyViewHolder(binding)
23
24
25
        override
                   fun
                          getItemCount():
                                                       listDrama.size
                                             Int
26
27
        override
                           onBindViewHolder(holder:
                                                        MyViewHolder,
                    fun
28
   position:
                                       Int)
29
                        drama
                                                  listDrama[position]
            val
30
            holder.binding.drama
                                                                 drama
31
32
            Glide.with (holder.binding.root.context)
33
                .load(drama.imageUrl)
34
                .into(holder.binding.imageView)
35
36
            holder.binding.buttonDetail.setOnClickListener
37
                onDetailClick(drama)
38
            }
39
40
```

Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 1

4. HomeFragment.kt

```
com.example.modul3
1
   package
2
3
                                                    android.os.Bundle
   import
4
   import
                                         android.view.LayoutInflater
5
   import
                                                    android.view.View
6
   import
                                               android.view.ViewGroup
7
   import
                                      androidx.fragment.app.Fragment
                   androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
8
   import
9
   import
                 com.example.modul3.databinding.FragmentHomeBinding
10
11
                                Fragment(R.layout.fragment home)
   class
            HomeFragment
12
                                     binding: FragmentHomeBinding
       private
                  lateinit
```

```
13
                   lateinit
                                     dramaAdapter:
                                                       ListDramaAdapter
        private
                               var
14
15
        override
                                    fun
                                                          onCreateView(
16
            inflater:
                          LayoutInflater,
                                              container:
                                                            ViewGroup?,
17
            savedInstanceState:
                                                                 Bundle?
18
        ):
                                      View?
19
                                FragmentHomeBinding.inflate(inflater,
            binding
20
   container,
                                                                  false)
21
22
            val
                             dramas
                                                                 listOf(
23
                 Drama(
24
                     "Mysterious
                                                             Casebook",
                                            Lotus
25
                     "2023",
26
                     "Mystery,
                                                                 Wuxia",
2.7
                                                             Episodes",
28
                     "https://i.mydramalist.com/kAozjj 4c.jpg?v=1",
29
                     "https://www.ig.com/album/mysterious-lotus-
30
   casebook-2023-hg4cefqzed?lang=en us"
31
                 ),
32
                Drama(
33
                     "Love
                                Game
                                          In
                                                 Eastern
                                                              Fantasy",
34
                     "2024",
35
                     "Romance,
                                                               Fantasy",
                                           Wuxia,
36
                     "32
                                                             Episodes",
37
                     "https://i.mydramalist.com/VXOLzy 4c.jpg?v=1",
38
39
    "https://wetv.vip/en/play/227hqhmxvabwggz/d4100tnphtz"
40
41
                 Drama(
42
                     "Melody
                                      of
                                                  Golden
                                                                   Age",
43
                     "2024",
44
                     "Historical,
                                                                 Drama",
                                      Mystery,
                                                   Romance,
4.5
                                                             Episodes",
46
                     "https://i.mydramalist.com/d0Q62d 4c.jpg?v=1",
47
                     "https://www.iq.com/album/melody-of-golden-age-
48
   2025-vobwm47vvd?lang=en us"
49
                 ),
50
                 Drama (
51
                     "One
                                            And
                                                                  Only",
52
                     "2021",
53
                     "Military,
                                  Historical,
                                                 Romance,
                                                            Political",
54
                                                             Episodes",
55
                     "https://i.mydramalist.com/BLrkR 4c.jpg?v=1",
56
                     "https://www.iq.com/album/one-and-only-2021-
57
    24mppdujjp9?lang=en us"
58
                 ),
59
                 Drama(
                                                                 Ahead",
60
                     "Go
                     "2020",
61
62
                     "Comedy,
                                   Romance,
                                                            Melodrama",
                                                 Drama,
63
                     "46
                                                             Episodes",
64
                     "https://i.mydramalist.com/exXvQ 4c.jpg?v=1",
```

```
65
                     "https://www.iq.com/album/go-ahead-2020-
66
    1bm24k36pk9?lang=en us"
67
68
69
70
            dramaAdapter = ListDramaAdapter(dramas) { selectedDrama
71
    ->
72
                 val
                            fragment
                                                      DetailFragment()
73
                 val
                                bundle
                                                               Bundle()
74
                                                         selectedDrama)
                bundle.putParcelable("drama",
75
                 fragment.arguments
                                                                 bundle
76
77
                 parentFragmentManager.beginTransaction()
78
                     .replace (R.id. fragment container,
                                                              fragment)
79
                     .addToBackStack(null)
80
                     .commit()
81
            }
82
83
            binding.recyclerView.apply
84
                 layoutManager
                                         LinearLayoutManager(context)
85
                 adapter
                                                           dramaAdapter
86
            }
87
            return
                                                           binding.root
88
        }
89
```

Tabel 4. Source Code Jawaban Soal 1

5. DetailFragment.kt

```
1
   package
                                                   com.example.modul3
2
3
   import
                                               android.content.Intent
4
   import
                                                      android.net.Uri
5
                                                    android.os.Bundle
   import
6
   import
                                         android.view.LayoutInflater
7
   import
                                                    android.view.View
                                               android.view.ViewGroup
8
   import
9
   import
                                      androidx.fragment.app.Fragment
10
               com.example.modul3.databinding.FragmentDetailBinding
   import
11
12
                 DetailFragment
                                                  Fragment()
13
                  lateinit var
                                                FragmentDetailBinding
       private
                                    binding:
14
15
        override
                                                        onCreateView(
                                   fun
16
            inflater:
                         LayoutInflater,
                                            container:
                                                          ViewGroup?,
17
            savedInstanceState:
                                                               Bundle?
18
        ):
                                     View?
19
            binding
                             FragmentDetailBinding.inflate(inflater,
20
                                                                false)
   container,
21
22
            val drama =
                            arguments?.getParcelable<Drama>("drama")
23
            drama?.let
                                            selectedDrama
```

```
24
                                                          selectedDrama
                binding.drama
25
26
                binding.openLinkButton.setOnClickListener
27
                            intent
                                           Intent (Intent. ACTION VIEW,
28
   Uri.parse(selectedDrama.link))
29
                     startActivity(intent)
30
                }
31
32
                binding.backButton.setOnClickListener
                                                                       {
33
34
   requireActivity().supportFragmentManager.popBackStack()
35
36
            }
37
38
            return
                                                           binding.root
39
        }
40
```

Tabel 5, Source Code Jawahan Soal 1

6. activity_main.xml

```
1
   <?xml
                       version="1.0"
                                                   encoding="utf-8"?>
2
   <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
3
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
        xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4
5
        xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
6
        android:layout width="match parent"
7
        android:layout height="match parent">
8
        <FrameLayout</pre>
9
10
            android:id="@+id/fragment container"
11
            android:layout width="match parent"
12
            android:layout height="match parent"
                                                                    />
   </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Tabel 6. Source Code Jawaban Soal 1

7. item_drama.xml

```
<?xml
                        version="1.0"
                                                     encoding="utf-8"?>
1
2
    <layout
3
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4
        xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto">
5
6
        <data>
7
            <variable</pre>
8
                 name="drama"
                 type="com.example.modul3.Drama"
9
                                                                       />
10
        </data>
11
12
        <androidx.cardview.widget.CardView</pre>
13
            android:layout width="match parent"
14
            android:layout height="wrap content"
```

```
15
            android:layout margin="8dp"
16
            android:padding="8dp"
17
            android:elevation="4dp"
18
            android:clickable="true"
19
            android:focusable="true">
20
21
            <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
                android:layout width="match parent"
22
23
                android:layout height="wrap content">
24
25
                <ImageView</pre>
26
                    android:id="@+id/imageView"
27
                    android:layout width="0dp"
28
                    android:layout height="0dp"
29
                    android:layout marginEnd="8dp"
30
31
   android:contentDescription="@string/detail image"
32
                    android:scaleType="centerCrop"
33
                    app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
34
                    app:layout constraintHeight default="percent"
35
                    app:layout_constraintHeight percent="0.5"
36
                    app:layout constraintHorizontal bias="0.0"
37
                    app:layout constraintStart toStartOf="parent"
                    app:layout constraintTop toTopOf="parent"
38
39
                <TextView
40
41
                    android:id="@+id/titleText"
42
                    android:layout width="wrap content"
43
                    android: layout height="wrap content"
44
                    android:text="@{drama.title}"
                    android:textSize="16sp"
45
46
                    app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
47
                    app:layout constraintStart toStartOf="parent"
48
49
   app:layout constraintTop toBottomOf="@id/imageView"
                                                                    />
50
51
                <TextView
52
                    android:id="@+id/yearText"
53
                    android:layout width="wrap content"
                    android:layout height="wrap content"
54
                    android:text="@{drama.year}"
55
56
                    android:textSize="14sp"
57
                    app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
58
                    app:layout constraintStart toStartOf="parent"
59
60
   app:layout constraintTop toBottomOf="@id/titleText"
                                                                    />
61
62
                <Button
                    android:id="@+id/buttonDetail"
63
64
                    android:layout width="wrap content"
                    android:layout height="wrap content"
65
                    android:text="Detail"
66
```

```
67
                    android:layout marginTop="8dp"
68
   app:layout constraintTop toBottomOf="@id/yearText"
69
70
                    app:layout constraintStart toStartOf="parent"
                    app:layout constraintEnd toEndOf="parent"/>
71
72
73
            </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
74
        </androidx.cardview.widget.CardView>
75
   </layout>
```

Tabel 7. Source Code Jawaban Soal 1

8. fragment_home.xml

```
<?xml
                       version="1.0"
                                                   encoding="utf-8"?>
1
2
   <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout</pre>
3
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4
        android:layout width="match parent"
5
        android:layout height="match parent"
        xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto">
6
7
8
        <androidx.recyclerview.widget.RecyclerView</pre>
            android:id="@+id/recyclerView"
            android:layout width="0dp"
10
            android:layout height="0dp"
11
            app:layout constraintBottom toBottomOf="parent"
12
            app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
13
            app:layout constraintStart toStartOf="parent"
14
            app:layout constraintTop toTopOf="parent"
15
                                                                    />
   </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

Tabel 8. Source Code Jawaban Soal 1

9. fragment_detail.xml

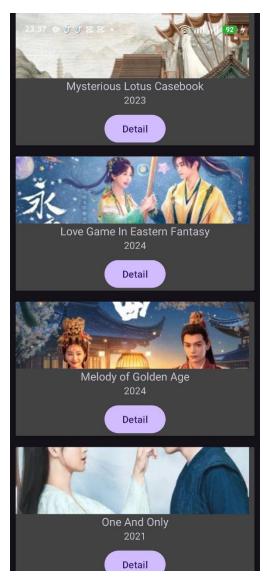
```
encoding="utf-8"?>
    <?xml
                       version="1.0"
1
2
    <layout
3
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4
        xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
5
        xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">
6
7
        <data>
8
            <variable</pre>
9
                name="drama"
                type="com.example.modul3.Drama"
10
                                                                     />
11
        </data>
12
1.3
        <ScrollView
14
            android:layout width="match parent"
            android:layout height="match parent"
15
16
            tools:context=".DetailFragment">
17
18
            <LinearLayout
19
                android:orientation="vertical"
```

```
20
                android:padding="16dp"
21
                android:layout width="match parent"
                android: layout height="wrap content"
22
23
                android:gravity="center horizontal">
24
25
                <ImageView</pre>
26
                    android:id="@+id/detail image"
27
                    android: layout width="match parent"
28
                    android:layout height="500dp"
29
                    android:scaleType="centerCrop"
30
31
   android:contentDescription="@string/detail image"
32
                                                                    />
                    app:imageUrl="@{drama.imageUrl}"
33
34
                <TextView
35
                    android:id="@+id/title text"
                    android:layout width="wrap content"
36
37
                    android:layout height="wrap content"
38
                    android:text="@{drama.title}"
                    android:textSize="20sp"
39
40
                    android:textStyle="bold"
41
                    android:paddingTop="8dp"
42
                    android:layout gravity="center horizontal"/>
43
44
                <TextView
45
                    android:id="@+id/year text"
46
                    android:layout width="wrap content"
47
                    android:layout height="wrap content"
                    android:text="@{drama.year}"
48
49
                    android:textSize="16sp"
50
                    android:paddingTop="4dp"
51
                    android: layout gravity="center horizontal"/>
52
53
                <TextView
54
                    android:id="@+id/genre text"
55
                    android:layout width="wrap content"
56
                    android:layout height="wrap content"
57
                    android:text="@{drama.genre}"
58
                    android:textSize="16sp"
59
                    android:paddingTop="4dp"
60
                    android: layout gravity="center horizontal"/>
61
                <TextView
62
6.3
                    android:id="@+id/episodes text"
64
                    android:layout width="wrap content"
65
                    android:layout height="wrap content"
                    android:text="@{drama.episodes}"
66
67
                    android:textSize="16sp"
                    android:paddingTop="4dp"
68
                    android:layout gravity="center horizontal"/>
69
70
71
                <Button
```

```
android:id="@+id/openLinkButton"
72
73
                    android:layout_width="wrap_content"
74
                    android:layout height="wrap content"
                    android:text="Watch
                                                                Now"
75
76
                    android:layout marginTop="16dp"
                    android:layout gravity="center horizontal"
77
                                                                   />
78
79
                <Button
80
                    android:id="@+id/backButton"
                    android:layout_width="wrap_content"
81
82
                    android:layout height="wrap content"
83
                    android:text="Back"
                    android:layout_marginTop="16dp"
84
                    android:layout_gravity="center_horizontal"/>
85
86
            </LinearLayout>
87
       </scrollView>
88
   </layout>
```

Tabel 9. Source Code Jawaban Soal 1

B. Output Program



Gambar 3. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1



Gambar 4. Screenshot Hasil Jawaban Soal 1

C. Pembahasan

1. MainActivity.kt:

File ini merupakan titik awal aplikasi Android, tempat di mana layout utama ditentukan dan fragment pertama dimuat. Di dalam metode onCreate(), fungsi setContentView() digunakan untuk menetapkan layout XML utama (activity_main.xml) yang berisi FrameLayout sebagai wadah fragment. Selanjutnya, ada pemeriksaan terhadap savedInstanceState, yang digunakan untuk memastikan bahwa fragment HomeFragment hanya ditambahkan ketika aplikasi pertama kali dijalankan, bukan saat dipulihkan dari keadaan sebelumnya. Jika kondisinya terpenuhi (yakni savedInstanceState == null), maka fragment HomeFragment dimuat ke dalam fragment_container menggunakan supportFragmentManager. Hal ini memastikan pengguna langsung melihat daftar drama saat aplikasi dibuka, dan fragment tidak dimuat ulang secara tidak perlu saat orientasi layar berubah atau aplikasi dikembalikan dari latar belakang.

2. Drama.kt

File ini berisi sebuah data class bernama Drama, yang digunakan sebagai model data dalam aplikasi. Data class ini menyimpan lima properti utama: title (judul drama), yearGenre (kombinasi tahun rilis dan genre), episodes (jumlah episode), imageUrl (alamat URL gambar poster drama), dan link (URL video atau halaman nonton). Dengan adanya data class ini, setiap objek drama dapat dengan mudah dibuat dan dikelola di dalam daftar. Karena Drama mengimplementasikan Parcelable, objek-objek ini bisa dengan mudah dikirimkan antar fragment melalui Bundle, yang sangat penting dalam navigasi aplikasi.

3. ListDramaAdapter.kt

File ini berperan sebagai jembatan antara data dan tampilan pada RecyclerView. Kelas DramaAdapter mengambil daftar objek Drama serta sebuah fungsi callback bernama onDetailClick yang akan dipanggil saat pengguna menekan tombol "Detail". Di dalamnya terdapat kelas DramaViewHolder, yang mengikat data ke layout item_drama.xml menggunakan data binding. Pada metode onBindViewHolder, adapter akan menetapkan data Drama ke properti binding.drama dan juga menetapkan listener tombol "Detail". Saat tombol

ditekan, fungsi onDetailClick akan dijalankan dengan parameter objek Drama terkait, sehingga aktivitas atau fragment dapat merespons aksi pengguna untuk menampilkan detail. Struktur ini memisahkan logika tampilan dan logika interaksi, membuat kode lebih modular dan mudah dirawat.

4. HomeFragment.kt

Fragment ini bertugas menampilkan daftar drama yang tersedia kepada pengguna. Pada saat onCreateView(), fragment ini menggunakan FragmentHomeBinding untuk menghubungkan layout fragment_home.xml dengan kode Kotlin. RecyclerView yang ada di layout kemudian dihubungkan dengan DramaAdapter, dan daftar drama diisi menggunakan fungsi getListDrama() yang berisi data dummy. Fungsi ini menciptakan beberapa objek Drama secara manual dan menambahkannya ke dalam list. Salah satu bagian penting di sini adalah penanganan tombol "Detail" pada setiap item. Saat tombol tersebut ditekan, aplikasi akan membuat instance DetailFragment, mengirim data drama melalui Bundle, dan mengganti tampilan fragment saat ini dengan DetailFragment. Proses ini dilakukan menggunakan parentFragmentManager dan transaksi fragment, memungkinkan navigasi antar halaman tanpa perlu memulai aktivitas baru.

5. DetailFragment.kt

Fragment ini digunakan untuk menampilkan informasi lengkap dari drama yang dipilih oleh pengguna. Di dalam metode onCreateView(), data Drama diterima dari arguments menggunakan metode getParcelable(), yang sebelumnya dikirim dari HomeFragment. Data ini kemudian diikat ke layout menggunakan FragmentDetailBinding, sehingga semua elemen UI seperti judul, genre, jumlah episode, dan gambar secara otomatis terisi dengan data yang sesuai. Fragment ini juga menyediakan dua aksi utama bagi pengguna. Pertama, tombol "Watch Now" yang menggunakan Intent.ACTION_VIEW untuk membuka link video di browser atau aplikasi terkait. Kedua, tombol "Back" yang memungkinkan pengguna kembali ke daftar drama dengan memanggil

requireActivity().onBackPressedDispatcher.onBackPressed(), menggantikan fungsi popBackStack() agar tetap kompatibel dengan berbagai versi Android.

6. activity_main.xml

File ini adalah layout utama untuk aplikasi, yang menggunakan ConstraintLayout sebagai root view. Layout ini hanya memiliki satu elemen, yaitu FrameLayout dengan ID fragment_container, yang akan menjadi wadah untuk menampilkan fragment lainnya. FrameLayout ini mengisi seluruh layar dan akan digunakan untuk menampung fragment yang akan di-embed dalam activity ini. Jadi, layout utama aplikasi hanya berfokus pada tempat untuk memuat fragment, tanpa ada elemen tampilan lainnya.

7. item_drama.xml

File ini mendesain tampilan item dalam daftar drama yang akan ditampilkan di dalam RecyclerView. Pada bagian awal, dideklarasikan sebuah variabel drama yang bertipe com.example.modul3.Drama menggunakan data binding. Di dalam layout, terdapat sebuah CardView dengan margin, padding, dan elevasi untuk memberikan efek bayangan. Di dalam CardView, terdapat beberapa elemen tampilan: sebuah ImageView untuk menampilkan gambar drama dengan proporsi yang diatur agar terlihat pas, dan dua TextView untuk menampilkan judul dan tahun dari drama. Selain itu, ada sebuah tombol "Detail" yang digunakan untuk menunjukkan detail dari drama ketika diklik. Semua elemen ini diletakkan dengan bantuan ConstraintLayout, yang memastikan elemen-elemen tersebut terorganisir dengan baik di dalam layout.

8. fragment_home.xml

File ini adalah layout untuk fragment yang menampilkan daftar drama dalam bentuk RecyclerView. RecyclerView diatur untuk mengisi seluruh ukuran fragment, dari atas ke bawah dan kiri ke kanan, berkat penggunaan ConstraintLayout dan pengaturan constraint yang tepat. Fragment ini bertugas untuk menampilkan daftar item dalam aplikasi, di mana setiap item tersebut akan menggunakan layout item_drama.xml yang telah didefinisikan sebelumnya. Dengan demikian, RecyclerView akan menjadi tempat di mana pengguna dapat menggulir dan melihat berbagai drama yang tersedia di aplikasi.

9. fragment_detail.xml

File ini digunakan untuk menampilkan detail dari sebuah drama yang dipilih. Layout menggunakan ScrollView untuk memastikan bahwa konten dapat digulir jika ukurannya melebihi layar. Di dalam ScrollView, terdapat LinearLayout dengan orientasi vertikal untuk mengatur elemen-elemen yang ada. Elemen pertama adalah ImageView yang menampilkan gambar drama, yang dihubungkan dengan URL gambar melalui data binding. Berikutnya ada beberapa TextView yang menampilkan informasi tentang drama, seperti judul, tahun, genre, dan jumlah episode, semuanya diatur agar terpusat secara horizontal dan diberi padding agar lebih rapi. Di bagian bawah, terdapat dua tombol: satu untuk membuka tautan ke video drama (dengan teks "Watch Now"), dan satu lagi untuk kembali ke halaman sebelumnya (dengan teks "Back"). Semua elemen ini diatur dengan cara yang membuat tampilan detail drama terlihat terstruktur dan mudah dinavigasi.

Jawaban Soal 2

RecyclerView masih banyak digunakan karena memberikan kontrol dan fleksibilitas tinggi untuk menampilkan data kompleks. Komponen ini mendukung berbagai fitur seperti animasi, penggunaan LayoutManager yang dapat disesuaikan, serta efisiensi memori melalui penggunaan ViewHolder. Meskipun lebih rumit dan memerlukan kode tambahan seperti adapter dan view holder, RecyclerView cocok untuk proyek yang berbasis View XML dan memerlukan kustomisasi tingkat lanjut. Sementara itu, LazyColumn dari Jetpack Compose menawarkan cara yang lebih sederhana dan deklaratif untuk menampilkan daftar. Penulisan kode lebih ringkas tanpa perlu membuat adapter, sehingga cocok untuk pengembangan modern berbasis Compose. Namun, LazyColumn memiliki keterbatasan dalam hal fleksibilitas dan kustomisasi jika dibandingkan dengan RecyclerView. Pilihan antara keduanya bergantung pada pendekatan UI yang digunakan dalam proyek.

D. Tautan Git

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

Pemrograman-Mobile/MODUL3 at main · firdakhrns/Pemrograman-Mobile