

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN MOBILE  
MODUL 3**



**BUILD A SCROLLABLE LIST**

**Oleh:**

**Devi Hafida Ariyani**

**NIM. 2310817220018**

**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 Praktikum ini dikerjakan oleh:

Nama Praktikan : Devi Hafida Ariyani  
NIM : 2310817220018

Menyetujui,  
Asisten Praktikum

Mengetahui,  
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Raka Azwar  
NIM. 2210817210012

Andreyan Rizky Baskara, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19930703 201903 01 011

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	2
DAFTAR ISI .....	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL .....	5
SOAL 1 .....	6
A. Source Code.....	7
B. Output Program .....	18
C. PEMBAHASAN.....	18
D. TAUTAN GIT .....	19
SOAL 2.....	19

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Contoh UI List .....	6
Gambar 2. Contoh UI Detail .....	7
Gambar 3. Soal 1 .....	18

## DAFTAR TABEL

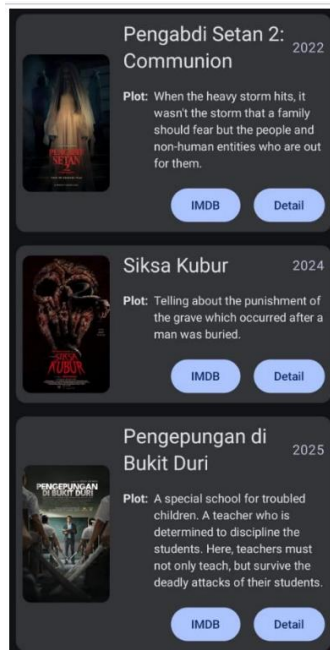
Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1.....	7
Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1.....	8
Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 1.....	8
Tabel 4. Source Code Jawaban Soal 1.....	9
Tabel 5. Source Code Jawaban Soal 1.....	9
Tabel 6. Source Code Jawaban Soal 1.....	10
Tabel 7. Source Code Jawaban Soal 1.....	12
Tabel 8. Source Code Jawaban Soal 1.....	13
Tabel 9. Source Code Jawaban Soal 1.....	14
Tabel 10. Source Code Jawaban Soal 1.....	15
Tabel 11. Source Code Jawaban Soal 1.....	17

## SOAL 1

### Soal Praktikum:

Buatlah sebuah aplikasi Android menggunakan XML dan Jetpack Compose yang dapat menampilkan list dengan ketentuan berikut:

1. List menggunakan fungsi RecyclerView (XML) dan 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
  - b. Button kedua menggunakan Navigation component 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



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 MainActivity.kt

Tabel 1. Source Code Jawaban Soal 1

```
package com.example.modul3

import android.os.Bundle
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import androidx.navigation.fragment.NavHostFragment
import androidx.navigation.ui.setupActionBarWithNavController

class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)

        val navHostFragment = supportFragmentManager
            .findFragmentById(R.id.nav_host_fragment) as
NavHostFragment
        val navController = navHostFragment.navController

        setupActionBarWithNavController(navController)
    }

    override fun onSupportNavigateUp(): Boolean {
        val navController =
            (supportFragmentManager.findFragmentById(R.id.nav_host_fragment) as
NavHostFragment).navController
        return navController.navigateUp() ||
super.onSupportNavigateUp()
    }
}
```

## activity\_main.xml

*Tabel 2. Source Code Jawaban Soal 1*

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<layout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto">

    <androidx.fragment.app.FragmentContainerView
        android:id="@+id/nav_host_fragment"
        android:name="androidx.navigation.fragment.NavHostFragment"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        app:navGraph="@navigation/nav_graph"
        app:defaultNavHost="true" />

</layout>
```

## FilmAdapter.kt

*Tabel 3. Source Code Jawaban Soal 1*

```
package com.example.modul3.adapter

import android.content.Intent
import android.net.Uri
import android.view.LayoutInflater
import android.view.ViewGroup
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.modul3.databinding.ItemFilmBinding
import com.example.modul3.model.Film

class FilmAdapter(
    private val filmList: List<Film>,
    private val onDetailClick: (Film) -> Unit
) : RecyclerView.Adapter<FilmAdapter.FilmViewHolder>() {

    inner class FilmViewHolder(val binding: ItemFilmBinding) :
        RecyclerView.ViewHolder(binding.root)

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int):
        FilmViewHolder {
        val binding =
            ItemFilmBinding.inflate(LayoutInflater.from(parent.context), parent,
            false)
        return FilmViewHolder(binding)
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: FilmViewHolder, position:
        Int) {
        val film = filmList[position]
        with(holder.binding) {
            tvTitle.text = film.title
            tvGenre.text = film.genre
            tvYear.text = film.year
        }
    }
}
```



```

        ivPoster.setImageResource(film.imageResId)
        ivPoster.clipToOutline = true

        btnTrailer.setOnClickListener {
            val intent = Intent(Intent.ACTION_VIEW,
Uri.parse(film.trailerUrl))
            it.context.startActivity(intent)
        }

        btnDetail.setOnClickListener {
            onDetailClick(film)
        }
    }

    override fun getItemCount(): Int = filmList.size
}

```

## Film.kt

*Tabel 4. Source Code Jawaban Soal 1*

```

package com.example.modul3.model

data class Film(
    val title: String,
    val genre: String,
    val year: String,
    val imageResId: Int,
    val trailerUrl: String,
    val description: String
)

```

## FilmComposeFragment.kt

*Tabel 5. Source Code Jawaban Soal 1*

```

package ui

import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.navigation.fragment.findNavController
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import com.example.modul3.R
import com.example.modul3.adapter.FilmAdapter
import com.example.modul3.databinding.FragmentFilmListBinding
import com.example.modul3.model.Film

class FilmComposeFragment : Fragment() {

    private var _binding: FragmentFilmListBinding? = null
    private val binding get() = _binding!!
}

```

```

        private val filmList = listOf(
            Film("Our Beloved Summer", "Romance, Slice of Life", "2021",
                R.drawable.ourbelovedsummer, "https://youtu.be/wpW6aVWgvMc", "When a decade-old documentary about high school sweethearts goes viral..."),
            Film("Trauma Code", "Medical, Thriller", "2024",
                R.drawable.traumacode, "https://youtu.be/pdDXO-dMjAc", "Genius surgeon and former combat medic Baek Kang-hyuk..."),
            Film("Resident Playbook", "Medical, Drama", "2024",
                R.drawable.residentplaybook, "https://youtu.be/VTjJfJ5kWxUE", "First-year OBGYN residents at Yulje Medical Center..."),
            Film("Under the Queen's Umbrella", "Historical, Drama", "2022",
                R.drawable.underthequeensumbrella, "https://youtu.be/PW6oCJXONYk", "A spirited queen tries to rein in her rowdy sons..."),
            Film("Descendants of the Sun", "Romance, Action", "2016",
                R.drawable.dots, "https://youtu.be/wkHjOTFv60g", "A soldier from the South Korean Special Forces falls in love...")
        )

        override fun onCreateView(inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?, savedInstanceState: Bundle?): View {
            _binding = FragmentFilmListBinding.inflate(inflater, container, false)

            binding.recyclerView.apply {
                layoutManager = LinearLayoutManager(context)
                adapter = FilmAdapter(filmList) { film ->
                    val action =
                        FilmComposeFragmentDirections.actionFilmComposeToDetail(film.title)
                    findNavController().navigate(action)
                }
            }

            return binding.root
        }

        override fun onDestroyView() {
            super.onDestroyView()
            _binding = null
        }
    }
}

```

## FilmDetailFragment.kt

*Tabel 6. Source Code Jawaban Soal 1*

```

package com.example.modul3.ui

import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.navigation.fragment.navArgs
import com.example.modul3.R

```

```

import com.example.modul3.databinding.FragmentFilmDetailBinding
import com.example.modul3.model.Film

class FilmDetailFragment<FilmDetailFragmentArgs> : Fragment() {

    private var _binding: FragmentFilmDetailBinding? = null
    private val binding get() = _binding!!

    private val args: FilmDetailFragmentArgs by navArgs()

    private val filmList = listOf(
        Film("Our Beloved Summer", "Romance, Slice of Life", "2021",
            R.drawable.ourbelovedsummer,
            "https://youtu.be/wpW6aVWgvMc?feature=shared", "When a decade-old
            documentary about high school sweethearts goes viral..."),
        Film("Trauma Code", "Medical, Thriller", "2024",
            R.drawable.traumacode, "https://youtu.be/pdDXO-dMjAc?feature=shared",
            "Genius surgeon and former combat medic Baek Kang-hyuk..."),
        Film("Resident Playbook", "Medical, Drama", "2024",
            R.drawable.residentplaybook,
            "https://youtu.be/VTjffJ5kWxUE?feature=shared", "First-year OBGYN
            residents..."),
        Film("Under the Queen's Umbrella", "Historical, Drama",
            "2022", R.drawable.underthequeensumbrela,
            "https://youtu.be/PW6oCJXONYk?feature=shared", "A spirited queen tries
            to rein in her rowdy sons..."),
        Film("Descendants of the Sun", "Romance, Action", "2016",
            R.drawable.dots, "https://youtu.be/wkHjOTFv60g?feature=shared", "A
            soldier belonging to the South Korean Special Forces...")
    )

    override fun onCreateView(inflater: LayoutInflater, container:
    ViewGroup?, savedInstanceState: Bundle?): View {
        _binding = FragmentFilmDetailBinding.inflate(inflater,
        container, false)

        val film = filmList.find { it.title == args.filmTitle }

        film?.let {
            binding.ivDetailPoster.setImageResource(it.imageResId)
            binding.tvDetailTitle.text = it.title
            binding.tvDetailGenre.text = it.genre
            binding.tvDetailYear.text = it.year
            binding.tvDetailDescription.text = it.description
        }

        return binding.root
    }

    override fun onDestroyView() {
        super.onDestroyView()
        _binding = null
    }
}

```

## FilmListCompose.kt

*Tabel 7. Source Code Jawaban Soal 1*

```
package ui

import androidx.compose.foundation.Image
import androidx.compose.foundation.layout.*
import androidx.compose.foundation.lazy.LazyColumn
import androidx.compose.foundation.lazy.items
import androidx.compose.foundation.shape.RoundedCornerShape
import androidx.compose.material3.*
import androidx.compose.runtime.Composable
import androidx.compose.ui.Modifier
import androidx.compose.ui.draw.clip
import androidx.compose.ui.graphics.Color
import androidx.compose.ui.layout.ContentScale
import androidx.compose.ui.res.painterResource
import androidx.compose.ui.unit.dp
import com.example.modul3.model.Film

@Composable
fun FilmListCompose(
    filmList: List<Film>,
    onWatchClick: (String) -> Unit,
    onDetailClick: (String) -> Unit
) {
    LazyColumn(
        modifier = Modifier
            .fillMaxSize()
            .padding(horizontal = 8.dp, vertical = 8.dp)
    ) {
        items(filmList) { film ->
            FilmCard(film, onWatchClick, onDetailClick)
        }
    }
}

@Composable
fun FilmCard(
    film: Film,
    onWatchClick: (String) -> Unit,
    onDetailClick: (String) -> Unit
) {
    Card(
        modifier = Modifier
            .fillMaxWidth()
            .padding(8.dp),
        shape = RoundedCornerShape(16.dp),
        elevation = CardDefaults.cardElevation(defaultElevation =
8.dp)
    ) {
        Column(modifier = Modifier.padding(16.dp)) {
            Image(
                painter = painterResource(id = film.imageResId),
                contentDescription = film.title,
                modifier = Modifier
                    .fillMaxWidth()
                    .height(180.dp)
            )
        }
    }
}
```

```

                .clip(RoundedCornerShape(12.dp)),
                contentScale = ContentScale.Crop
            )
            Spacer(modifier = Modifier.height(8.dp))
            Text(text = film.title, style =
MaterialTheme.typography.titleMedium)
            Text(text = "${film.genre} • ${film.year}", color =
Color.Gray)

            Row(
                modifier = Modifier
                    .fillMaxWidth()
                    .padding(top = 8.dp),
                horizontalArrangement = Arrangement.SpaceBetween
            ) {
                Button(onClick = { onWatchClick(film.trailerUrl) }) {
                    Text("Watch Trailer")
                }
                Button(onClick = { onDetailClick(film.title) }) {
                    Text("Details")
                }
            }
        }
    }
}

```

## FilmListFragment.kt

*Tabel 8. Source Code Jawaban Soal 1*

```

package ui

import android.os.Bundle
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.fragment.app.Fragment
import androidx.navigation.fragment.findNavController
import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager
import com.example.modul3.R
import com.example.modul3.adapter.FilmAdapter
import com.example.modul3.databinding.FragmentFilmListBinding
import com.example.modul3.model.Film

class FilmListFragment : Fragment() {

    private var _binding: FragmentFilmListBinding? = null
    private val binding get() = _binding!!

    private val filmList = listOf(
        Film("Our Beloved Summer", "Romance, Slice of Life", "2021",
R.drawable.ourbelovedsummer,
"https://youtu.be/wpW6aVWgvMc?feature=shared", "When a decade-old
documentary about high school sweethearts goes viral, the two ex-
sweethearts are hurled into the spotlight and back into each other's
lives. It's a reluctant reunion, but standing in front of the camera

```

```

once again might just rekindle feelings that were thought to be lost
forever."),
    Film("Trauma Code", "Medical, Thriller", "2024",
R.drawable.traumacode, "https://youtu.be/pdDXO-dMjAc?feature=shared",
"Genius surgeon and former combat medic Baek Kang-hyuk breathes life
into a titular trauma team in this exhilarating medical series."),
    Film("Resident Playbook", "Medical, Drama", "2024",
R.drawable.residentplaybook,
"https://youtu.be/VTjfJ5kWxUE?feature=shared", "First-year OBGYN
residents at Yulje Medical Center navigate the chaos of their work and
personal lives, all in their quest to become exceptional doctors."),
    Film("Under the Queen's Umbrella", "Historical, Drama",
"2022",
R.drawable.underthequeensumbrela,
"https://youtu.be/PW6oCJXONYk?feature=shared", "A spirited queen tries
to rein in her rowdy sons in order to make one of them the next king
of Joseon, while her competitors vie to snatch the throne."),
    Film("Descendants of the Sun", "Romance, Action", "2016",
R.drawable.dots, "https://youtu.be/wkHjOTFv60g?feature=shared", "A
soldier belonging to the South Korean Special Forces falls in love with
a beautiful surgeon. However, their relationship is short-lived as
their professions keep them apart.")
)

override fun onCreateView(
    inflater: LayoutInflater, container: ViewGroup?,
    savedInstanceState: Bundle?
): View {
    _binding = FragmentFilmListBinding.inflate(inflater,
container, false)

    binding.recyclerView.apply {
        layoutManager = LinearLayoutManager(context)
        adapter = FilmAdapter(filmList) { film ->
            val action =
FilmListFragmentDirections.actionFilmListToDetail(film.title)
            findNavController().navigate(action)
        }
    }

    return binding.root
}

override fun onDestroyView() {
    super.onDestroyView()
    _binding = null
}
}

```

## fragment\_film\_detail.xml

Tabel 9. Source Code Jawaban Soal 1

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<layout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <ScrollView

```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp">

        <LinearLayout
            android:orientation="vertical"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content">

            <ImageView
                android:id="@+id/ivDetailPoster"
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="200dp"
                android:scaleType="centerCrop"
                android:background="@drawable/rounded_bg"
                android:clipToOutline="true" />

            <TextView android:id="@+id/tvDetailTitle"
                android:textStyle="bold"
                android:textSize="20sp"
                android:layout_marginTop="12dp"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content" />

            <TextView android:id="@+id/tvDetailGenre"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content" />

            <TextView android:id="@+id/tvDetailYear"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content" />

            <TextView android:id="@+id/tvDetailDescription"
                android:layout_marginTop="8dp"
                android:layout_width="wrap_content"
                android:layout_height="wrap_content" />

        </LinearLayout>
    </ScrollView>

</layout>

```

## fragment\_film\_list

*Tabel 10. Source Code Jawaban Soal 1*

```

package com.example.tipcalculator

import android.os.Bundle
import android.widget.*
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
import com.example.tipcalculation.R
import kotlin.math.ceil

class MainActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var costOfService: EditText

```

```

private lateinit var tipOptions: Spinner
private lateinit var roundUpSwitch: Switch
private lateinit var tipResult: TextView
private lateinit var calculateButton: Button

override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
    super.onCreate(savedInstanceState)
    setContentView(R.layout.activity_main)

    // Inisialisasi view dari layout
    costOfService = findViewById(R.id.cost_of_service)
    tipOptions = findViewById(R.id.tip_options)
    roundUpSwitch = findViewById(R.id.round_up_switch)
    tipResult = findViewById(R.id.tip_result)
    calculateButton = findViewById(R.id.calculate_button)

    // Set data ke Spinner
    val tipPercentages = arrayOf("15%", "18%", "20%")
    val adapter = ArrayAdapter(this,
    android.R.layout.simple_spinner_item, tipPercentages)

    adapter.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item)
    tipOptions.adapter = adapter

    // Handle button click
    calculateButton.setOnClickListener {
        calculateTip()
    }
}

private fun calculateTip() {
    val costInput = costOfService.text.toString()
    val cost = costInput.toDoubleOrNull()

    // Validasi input
    if (cost == null || cost <= 0) {
        tipResult.text = "Masukkan nominal yang valid"
        return
    }

    // Ambil persentase tip dari pilihan spinner
    val tipPercentage = when (tipOptions.selectedItem.toString()) {
        "20%" -> 0.20
        "18%" -> 0.18
        "15%" -> 0.15
        else -> 0.15 // default fallback
    }

    // Hitung tip
    var tip = cost * tipPercentage
    if (roundUpSwitch.isChecked) {
        tip = ceil(tip)
    }

    // Tampilkan hasil
    tipResult.text = "Tip: Rp %.0f".format(tip)
}

```



```

    }
}

private fun Any.onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
}

```

## item\_film.xml

*Tabel 11. Source Code Jawaban Soal 1*

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:padding="16dp">

    <ImageView
        android:id="@+id/ivPoster"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="200dp"
        android:scaleType="centerCrop"
        android:contentDescription="@string/poster" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvTitle"
        android:textStyle="bold"
        android:textSize="18sp"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />

    <TextView
        android:id="@+id/tvGenre"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />

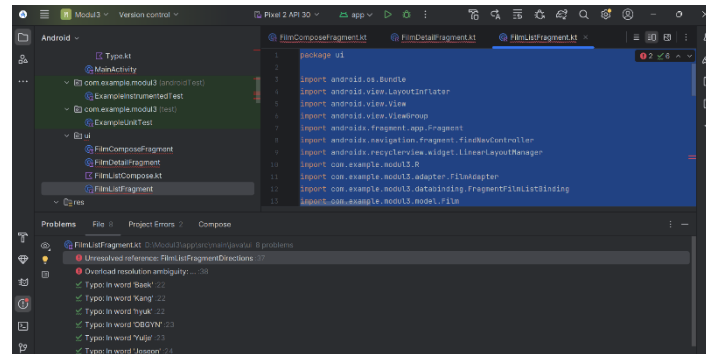
    <TextView
        android:id="@+id/tvYear"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content" />

    <Button
        android:id="@+id/btnTrailer"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Watch Trailer" />

    <Button
        android:id="@+id/btnDetail"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="See Details" />
</LinearLayout>

```

## B. Output Program



Gambar 3. Soal 1

## C. PEMBAHASAN

Aplikasi ini merupakan proyek Android yang menampilkan daftar film dengan detail informasi tiap film menggunakan fragment dan Navigation Component. Struktur utamanya dibangun dengan MainActivity.kt yang menjadi pengontrol navigasi antar fragment. Activity ini menggunakan NavHostFragment untuk mengatur pergerakan antar tampilan, dan tombol navigasi back disiapkan agar bekerja secara otomatis melalui `setUpActionBarWithNavController()`.

Data film diatur dalam file Film.kt sebagai model data yang menyimpan properti penting seperti judul, genre, tahun rilis, deskripsi, gambar, dan URL trailer. Data ini kemudian digunakan dalam RecyclerView melalui FilmAdapter.kt, yang bertanggung jawab untuk menampilkan setiap item film di dalam list. Pada adapter ini juga terdapat dua aksi utama: tombol untuk menonton trailer yang membuka YouTube, dan tombol untuk melihat detail film, yang memicu navigasi ke fragment detail melalui callback.

Fragment FilmListFragment.kt digunakan untuk menampilkan daftar film dengan RecyclerView, sedangkan FilmDetailFragment.kt digunakan untuk menampilkan informasi lengkap dari film yang dipilih. Navigasi antar fragment dilakukan menggunakan argumen judul film sebagai kunci pencarian data. Data yang sesuai dengan judul akan diambil dari list, lalu ditampilkan dalam elemen-elemen tampilan seperti ImageView, TextView, dan Button.

Selain pendekatan klasik berbasis XML dan RecyclerView, terdapat juga implementasi Jetpack Compose dalam FilmListCompose.kt, yang menunjukkan kemampuan baru Android dalam membangun UI secara deklaratif. File ini menyusun tampilan film menggunakan komponen Compose seperti Column, Row, Image, dan Button, dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih modern serta responsif.

Secara keseluruhan, proyek ini mencerminkan penggunaan konsep penting dalam pengembangan aplikasi Android modern: pemisahan antara tampilan dan logika data, penggunaan Navigation Component untuk manajemen layar, serta penerapan View Binding dan Compose untuk efisiensi UI. Aplikasi ini bisa dikembangkan lebih lanjut, seperti dengan mengambil data dari API atau menambahkan fitur pencarian dan filter daftar film.

#### **D. TAUTAN GIT**

Berikut adalah tautan untuk source code yang telah dibuat.

<https://github.com/DeviHafida/Pemrograman-Mobile>

#### **SOAL 2**

Mengapa RecyclerView masih digunakan, padahal RecyclerView memiliki kode yang panjang dan bersifat boiler-plate, dibandingkan LazyColumn dengan kode yang lebih singkat?

RecyclerView masih digunakan karena memiliki beberapa keunggulan yang tetap relevan dalam pengembangan aplikasi Android, meskipun LazyColumn menawarkan kode yang

lebih singkat dalam Jetpack Compose. Berikut beberapa alasan mengapa RecyclerView masih populer:

1. **Fleksibilitas dan Kontrol Lebih Detail**
  - RecyclerView memungkinkan kustomisasi lebih mendalam, seperti penggunaan ItemDecoration, ItemAnimator, serta berbagai layout manager seperti GridLayoutManager dan StaggeredGridLayoutManager.
  - LazyColumn lebih terbatas dalam hal kustomisasi tampilan dibandingkan RecyclerView.
2. **Kompatibilitas dengan View-based UI**
  - Banyak aplikasi lama masih menggunakan XML dan View-based UI, sehingga RecyclerView tetap menjadi pilihan utama.
  - LazyColumn hanya bekerja dalam lingkungan Jetpack Compose, sementara RecyclerView dapat digunakan dalam proyek yang belum beralih ke Compose.
3. **Efisiensi dalam Pengelolaan Data yang Kompleks**
  - RecyclerView lebih optimal untuk skenario data yang kompleks, misalnya daftar dengan banyak tipe item (Multiple View Type).
  - LazyColumn lebih cocok untuk daftar sederhana yang tidak memerlukan banyak interaksi khusus dengan view holder.
4. **Dukungan Library dan Integrasi**
  - Banyak library pihak ketiga masih bergantung pada RecyclerView, seperti Paging3 untuk pemrosesan data paginasi.
  - Meskipun Compose semakin berkembang, ekosistem RecyclerView masih lebih luas dan mapan.
5. **Pengendalian Scroll dan Animasi yang Lebih Kuat**
  - RecyclerView mendukung berbagai fitur scroll canggih, termasuk snapping dengan SnapHelper.
  - LazyColumn masih terbatas dalam pengendalian scroll dibandingkan RecyclerView.