

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN MOBILE
MODUL 3**



Build a Scrollable List

Oleh:

Muhammad Ibnu Sina

NIM. 2310817210009

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
MEI 2025**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN I
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 : Muhammad Ibnu Sina
NIM : 2310817210009

Menyetujui,
Asisten Praktikum

Mengetahui,
Dosen Penanggung Jawab Praktikum

Muhammad Ibnu Sina
NIM. 2310817210009

Muti`a Maulida S.Kom M.T.I
NIP. 19881027 201903 20 13

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR ISI	3
DAFTAR GAMBAR	4
DAFTAR TABEL	5
SOAL 1	6
A. Source Code	7
B. Output Program	23
C. Pembahasan	25
D. Tautan Git	31
SOAL 2	32
A. Jawaban	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Contoh UI list	6
Gambar 2 Contoh UI Detail	7
Gambar 3 Hasil Tampilan UI List Soal 1	23
Gambar 4 Hasil Tampilan UI Detail Soal 1	24
Gambar 5 Screenshot E-commerce setelah Intent Soal 1	25

DAFTAR TABEL

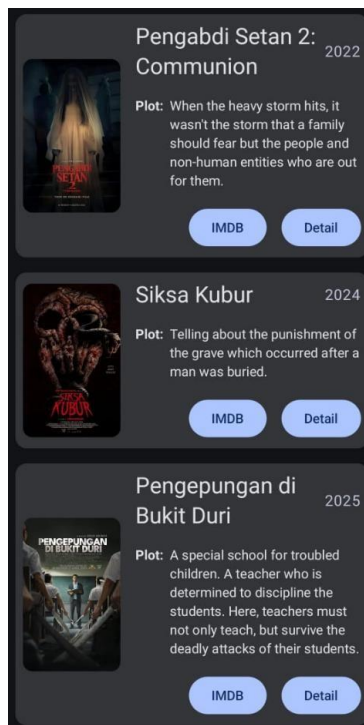
Tabel 1 Source Code Jawaban Soal 1	7
Tabel 2 Source Code Jawaban Soal 1	7
Tabel 3 Source Code Jawaban Soal 1	9
Tabel 4 Source Code Jawaban Soal 1	10
Tabel 5 Source Code Jawaban Soal 1	12
Tabel 6 Source Code Jawaban Soal 1	17
Tabel 7 Source Code Jawaban Soal 1	17
Tabel 8 Source Code Jawaban Soal 1	19
Tabel 9 Source Code Jawaban Soal 1	20
Tabel 10 Source Code Jawaban Soal 1	22

SOAL 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
 - b. 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

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

Tabel 1 Source Code Jawaban Soal 1

1	package com.example.ootdlist
2	
3	import android.os.Bundle
4	import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity
5	
6	class MainActivity : AppCompatActivity() {
7	override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
8	super.onCreate(savedInstanceState)
9	setContentView(R.layout.activity_main)
10	}
11	}

2. DetailFragment.kt

Tabel 2 Source Code Jawaban Soal 1

1	package com.example.ootdlist.fragments
2	
3	import android.content.Intent
4	import android.net.Uri
5	import android.os.Bundle

```

6 import android.view.LayoutInflater
7 import android.view.View
8 import android.view.ViewGroup
9 import androidx.fragment.app.Fragment
10 import com.example.ootdlist.data.Ootd
11 import com.example.ootdlist.databinding.FragmentDetailBinding
12 import java.net.URLEncoder
13
14 class DetailFragment : Fragment() {
15     private var _binding: FragmentDetailBinding? = null
16     private val binding get() = _binding!!
17
18     override fun onCreateView(
19         inflater: LayoutInflater,
20         container: ViewGroup?,
21         savedInstanceState: Bundle?
22     ): View {
23         _binding = FragmentDetailBinding.inflate(inflater,
24 container, false)
25         return binding.root
26     }
27
28     override fun onViewCreated(view: View, savedInstanceState:
29 Bundle?) {
30         super.onViewCreated(view, savedInstanceState)
31
32         val ootdId = requireArguments().getInt("ootdId")
33         val ootd = Ootd.getById(ootdId)
34
35         if (ootd != null) {
36             binding.ootdTitle.text = ootd.title
37             binding.ootdGender.text = ootd.gender
38             binding.ootdStyle.text = ootd.style
39             binding.ootdDescription.text = ootd.description
40             binding.ootdImage.setImageResource(ootd.imageResId)
41
42             binding.btnShop.setOnClickListener {
43                 val searchQuery = "${ootd.title} ${ootd.style}
44 ${ootd.gender} fashion"
45                 val encodedQuery =
46 URLEncoder.encode(searchQuery, "UTF-8")
47                 val url =
48 "https://shopee.co.id/search?keyword=$encodedQuery"
49                 val intent = Intent(Intent.ACTION_VIEW,
50 Uri.parse(url))
51                 startActivity(intent)
52             }
53         }
54
55     override fun onDestroyView() {
56         super.onDestroyView()
57     }
58 }

```


52	<code>_binding = null</code>
53	<code>}</code>
54	<code>}</code>
55	

3. ListFragment.kt

Tabel 3 Source Code Jawaban Soal 1

1	<code>package com.example.ootdlist.fragments</code>
2	
3	<code>import android.content.Intent</code>
4	<code>import android.net.Uri</code>
5	<code>import android.os.Bundle</code>
6	<code>import android.view.LayoutInflater</code>
7	<code>import android.view.View</code>
8	<code>import android.view.ViewGroup</code>
9	<code>import androidx.fragment.app.Fragment</code>
10	<code>import androidx.navigation.fragment.findNavController</code>
11	<code>import androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager</code>
12	<code>import com.example.ootdlist.R</code>
13	<code>import com.example.ootdlist.adapter.OotdAdapter</code>
14	<code>import com.example.ootdlist.data.Ootd</code>
15	<code>import com.example.ootdlist.databinding.FragmentListBinding</code>
16	<code>import java.net.URLEncoder</code>
17	
18	<code>class ListFragment : Fragment() {</code>
19	<code> private var _binding: FragmentListBinding? = null</code>
20	<code> private val binding get() = _binding!!</code>
21	
22	<code> override fun onCreateView(</code>
23	<code> inflater: LayoutInflater,</code>
24	<code> container: ViewGroup?,</code>
25	<code> savedInstanceState: Bundle?</code>
26	<code>): View {</code>
27	<code> _binding = FragmentListBinding.inflate(inflater, container,</code>
28	<code>false)</code>
29	<code> return binding.root</code>
30	<code> }</code>
31	<code> override fun onViewCreated(view: View, savedInstanceState: Bundle?)</code>
32	<code>{</code>
33	<code> super.onViewCreated(view, savedInstanceState)</code>
34	
35	<code> val ootdList = Ootd.ootdList</code>
36	<code> val adapter = OotdAdapter(ootdList, object :</code>
37	<code>OotdAdapter.OnItemClickListener {</code>
38	<code> override fun onDetailClick(ootd: Ootd) {</code>
39	<code> val bundle = Bundle().apply {</code>
40	<code> putInt("ootdId", ootd.id)</code>

41	<code>findNavController().navigate(R.id.action_listFragment_to_detailFragment, bundle)</code>
42	<code> }</code>
43	
44	<code> override fun onShopClick(ootd: Ootd) {</code>
45	<code> val searchQuery = "\${ootd.title} \${ootd.style}</code>
46	<code> \${ootd.gender} fashion"</code>
47	<code> val encodedQuery = URLEncoder.encode(searchQuery, "UTF-8")</code>
48	<code> val url =</code>
49	<code> "https://shopee.co.id/search?keyword=\$encodedQuery"</code>
50	<code> val intent = Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse(url))</code>
51	<code> startActivity(intent)</code>
52	<code> }</code>
53	<code> })</code>
54	<code> binding.recyclerView.layoutManager =</code>
55	<code> LinearLayoutManager(context)</code>
56	<code> binding.recyclerView.adapter = adapter</code>
57	
58	<code> if (ootdList.isEmpty()) {</code>
59	<code> binding.recyclerView.visibility = View.GONE</code>
60	<code> binding.emptyView.visibility = View.VISIBLE</code>
61	<code> } else {</code>
62	<code> binding.recyclerView.visibility = View.VISIBLE</code>
63	<code> binding.emptyView.visibility = View.GONE</code>
64	<code> }</code>
65	<code> }</code>
66	<code> override fun onDestroyView() {</code>
67	<code> super.onDestroyView()</code>
68	<code> _binding = null</code>
69	<code> }</code>

4. OotdAdapter.kt

Tabel 4 Source Code Jawaban Soal 1

1	<code>package com.example.ootdlist.adapter</code>
2	
3	<code>import android.view.LayoutInflater</code>
4	<code>import android.view.ViewGroup</code>
5	<code>import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView</code>
6	<code>import com.example.ootdlist.R</code>
7	<code>import com.example.ootdlist.data.Ootd</code>
8	<code>import com.example.ootdlist.databinding.ItemOotdBinding</code>
9	

```

10 class OotdAdapter(private val ootdList: List<Ootd>, private val
11 listener: OnItemClickListener) :
12     RecyclerView.Adapter<OotdAdapter.OotdViewHolder>() {
13         interface OnItemClickListener {
14             fun onDetailClick(ootd: Ootd)
15             fun onShopClick(ootd: Ootd)
16         }
17
18         inner class OotdViewHolder(private val binding:
19 ItemOotdBinding) : RecyclerView.ViewHolder(binding.root) {
20             fun bind(ootd: Ootd) {
21                 binding.ootdTitle.text = ootd.title
22                 binding.ootdGender.text = ootd.gender
23                 binding.ootdStyle.text = ootd.style
24                 binding.ootdDescription.text = ootd.description
25                 binding.ootdImage.setImageResource(ootd.imageResId)
26
27                 binding.btnImdb.setOnClickListener {
28                     listener.onShopClick(ootd)
29                 }
30
31                 binding.btnDetail.setOnClickListener {
32                     listener.onDetailClick(ootd)
33                 }
34
35                 val imageContentDesc = itemView.context.getString(
36                     R.string.ootd_image_content_description,
37                     ootd.title,
38                     ootd.gender
39                 )
40                 binding.ootdImage.contentDescription =
41                 imageContentDesc
42             }
43
44             override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType:
45 Int): OotdViewHolder {
46                 val binding =
47                 ItemOotdBinding.inflate(LayoutInflater.from(parent.context),
48                 parent, false)
49                 return OotdViewHolder(binding)
50             }
51
52             override fun onBindViewHolder(holder: OotdViewHolder,
53 position: Int) {
54                 holder.bind(ootdList[position])
55             }
56
57             override fun getItemCount(): Int = ootdList.size
58         }
59     }

```

--	--

5. OotdData.kt

Tabel 5 Source Code Jawaban Soal 1

1	package com.example.ootdlist.data
2	
3	import com.example.ootdlist.R
4	
5	data class Ootd(
6	val id: Int,
7	val title: String,
8	val style: String,
9	val description: String,
10	val imageResId: Int,
11	val gender: String
12) {
13	companion object {
14	val ootdList = listOf(
15	Ootd(1, "Block Core", "Streetwear", "gaya streetwear modern yang lahir dari semangat bereksperimen dan mengaburkan batas antara dunia olahraga dan fashion jalanan. " +
16	"Keunikannya terletak pada penggunaan jersey bola sebagai item utama, menjadikannya lebih dari sekadar simbol fandom—melainkan pernyataan gaya yang berani. " +
17	"Gaya ini merepresentasikan generasi muda yang dinamis, penuh karakter, dan tidak takut memadukan elemen yang tampak kontras. Block Core bukan hanya soal pakaian," +
18	"tapi juga tentang cara mengekspresikan diri dengan bebas dan orisinal." +
19	"\n\n Atasan: Jersey klub bola bergaya retro dengan motif kotak merah-putih dan logo "PACHA Ibiza" yang menonjol." +
20	"\n\n Bawahan: Celana wide leg bahan wol berwarna abu-abu tua, menciptakan kontras menarik antara sporty dan formal.", R.drawable.block_core_man, "Men"),
21	
22	Ootd(2, "Block Core", "Streetwear", " gaya streetwear modern yang lahir dari semangat bereksperimen dan mengaburkan batas antara dunia olahraga dan fashion jalanan. " +
23	"Keunikannya terletak pada penggunaan jersey bola sebagai item utama, menjadikannya lebih dari sekadar simbol fandom—melainkan pernyataan gaya yang berani. " +
24	"Gaya ini merepresentasikan generasi muda yang dinamis, penuh karakter, dan tidak takut memadukan elemen yang tampak kontras. Block Core bukan hanya soal pakaian, " +
25	"tapi juga tentang cara mengekspresikan diri dengan bebas dan orisinal." +
26	"\n\n Atasan: Jersey FC Barcelona dengan potongan crop top, menampilkan logo Nike dan sponsor Spotify

27	yang mencolok." + "\n\n Bawahan: Celana cargo hitam longgar, menciptakan siluet santai namun tetap bold.", R.drawable.block_core_girl, "Women"),
28	
29	Ootd(3, "Cottage Core", "Romantic", "gaya fashion yang terinspirasi dari kehidupan pedesaan yang tenang, romantis, dan penuh nostalgia." +
30	"Gaya ini mengangkat elemen alami dan vintage-mulai dari motif bunga kecil, bahan katun atau linen, warna-warna hangat dan lembut," +
31	" hingga siluet yang mengalir dan nyaman. Cottage Core bukan hanya tentang penampilan, tetapi juga menggambarkan gaya hidup yang menghargai" +
32	" keindahan sederhana, kedekatan dengan alam, dan suasana yang damai." +
33	"\n\n Atasan: Sweater rajut motif folk berwarna dasar hitam dengan aksen pola merah-putih yang memberi kesan hangat." +
34	"\n\n Bawahan: Celana panjang corduroy coklat muda berpotongan longgar, menambah kesan earthy dan santai.", R.drawable.cottage_core_man, "Men"),
35	
36	Ootd(4, "Cottage Core", "Romantic", "gaya fashion yang terinspirasi dari kehidupan pedesaan yang tenang, romantis, dan penuh nostalgia." +
37	" Gaya ini mengangkat elemen alami dan vintage-mulai dari motif bunga kecil, bahan katun atau linen, warna-warna hangat dan lembut," +
38	" hingga siluet yang mengalir dan nyaman. Cottage Core bukan hanya tentang penampilan, tetapi juga menggambarkan gaya hidup yang menghargai " +
39	"keindahan sederhana, kedekatan dengan alam, dan suasana yang damai." +
40	"\n\n Atasan: Kardigan rajut tipis berwarna merah dipadukan dengan dress floral putih bermotif bunga kecil dan detail renda." +
41	"\n\n Bawahan: Dress panjang mengalir dengan potongan klasik dan aksen pita, menciptakan siluet lembut yang feminin.", R.drawable.cottage_core_girl, "Women"),
42	
43	Ootd(5, "Grunge", "Alternative", "Outfit bergaya grunge identik dengan kesan santai, berantakan yang terkesan effortless namun tetap keren." +
44	"Ciri khasnya adalah dominasi warna gelap, layering, bahan denim, serta kaos band sebagai elemen penting." +
45	"Gaya ini memadukan unsur musik alternatif dengan sikap anti-mainstream khas era 90-an." +
46	"\n\n Atasan: Kaos grafis berwarna hitam dilapisi kemeja flanel motif kotak merah-hijau yang terbuka, menciptakan tampilan layering khas grunge klasik." +

47	"\n\n Bawahan: Celana longgar berbahan corduroy hijau tua, memberi tekstur earthy yang sejalan dengan elemen grunge vintage.", R.drawable.grunge_man, "Men"),
48	
49	Ootd(6, "Grunge", "Alternative", "Outfit bergaya grunge identik dengan kesan santai, berantakan yang terkesan effortless namun tetap keren." +
50	"Ciri khasnya adalah dominasi warna gelap, layering, bahan denim, serta kaos band sebagai elemen penting." +
51	" Gaya ini memadukan unsur musik alternatif dengan sikap anti-mainstream khas era 90-an." +
52	"\n\n Atasan: Kaos band The Beatles berwarna hitam kusam dengan print besar, memberikan nuansa retro dan rebellious." +
53	"\n\n Bawahan: Celana jeans baggy berpotongan longgar berwarna biru pudar, menambah kesan santai dan nonchalant.", R.drawable.grunge_girl, "Women"),
54	
55	Ootd(7, "Japanese Americana", "Fusion", "Outfit bergaya Japanese Americana memadukan gaya kasual klasik khas Amerika seperti denim dan workwear dengan sentuhan rapi, minimalis, dan estetika layering ala Jepang." +
56	"Ciri khasnya meliputi jaket denim, celana berpotongan longgar, warna earthy seperti olive dan navy, serta perhatian terhadap siluet dan tekstur." +
57	"\n\n Atasan: Kemeja putih berkerah dengan dasi cokelat yang dilapisi jaket denim fitted berwarna indigo, menciptakan tampilan rapi dengan lapisan Americana yang kuat." +
58	"\n\n Bawahan: Celana workwear hijau zaitun berpotongan lurus yang terinspirasi dari gaya militer, menyeimbangkan kesan maskulin dan vintage.", R.drawable.japanese_americana_man, "Men"),
59	
60	Ootd(8, "Japanese Americana", "Fusion", "Outfit bergaya Japanese Americana memadukan gaya kasual klasik khas Amerika seperti denim dan workwear dengan sentuhan rapi, minimalis, dan estetika layering ala Jepang." +
61	"Ciri khasnya meliputi jaket denim, celana berpotongan longgar, warna earthy seperti olive dan navy, serta perhatian terhadap siluet dan tekstur." +
62	"\n\n Atasan: Kaos bergaris hitam-putih bergaya Breton yang dimasukkan ke dalam celana, memberikan kesan clean namun santai. Sebuah jaket denim biru dikenakan secara kasual di bahu sebagai outer, menambah sentuhan Americana klasik." +
63	"\n\n Bawahan: Celana cargo hijau army berpotongan lebar yang memberi nuansa utilitarian khas workwear, sekaligus menciptakan siluet longgar yang modis dan nyaman.", R.drawable.japanese_americana_girl, "Women"),
64	
65	Ootd(9, "Old Money", "Classic", "Outfit bergaya Old

	Money mencerminkan kemewahan yang tidak mencolok, elegan, dan timeless. Gaya ini lekat dengan nuansa klasik, potongan yang rapi," +
66	" bahan berkualitas tinggi, serta warna-warna netral yang terkesan mahal. Tidak berfokus pada tren, tetapi pada keanggunan dan prestise." +
67	"\n\n Atasan: Kemeja putih klasik dengan kerah terbuka, memberikan kesan effortless dan bersih namun tetap terjaga rapi. Diselipkan ke dalam celana untuk tampilan yang lebih polished." +
68	"\n\n Bawahan: Celana wool cokelat berpotongan longgar dan pleated, menambah kesan sophisticated khas gentleman lama. ", R.drawable.old_money_man, "Men"),
69	
70	Ootd(10, "Old Money", "Classic", "Outfit bergaya Old Money mencerminkan kemewahan yang tidak mencolok, elegan, dan timeless. Gaya ini lekat dengan nuansa klasik, potongan yang rapi," +
71	" bahan berkualitas tinggi, serta warna-warna netral yang terkesan mahal. Tidak berfokus pada tren, tetapi pada keanggunan dan prestise." +
72	"\n\n Atasan: Kemeja satin berwarna ivory dengan detail kerah klasik, memberikan tampilan sophisticated yang mewah namun understated. Dipadukan dengan blazer oversized dalam nuansa beige yang memberikan siluet structured dan elegan." +
73	"\n\n Bawahan: Celana tailored high-waist warna senada yang jatuh longgar hingga menyentuh lantai, menegaskan citra refined dan berkelas.", R.drawable.old_money_girl, "Women"),
74	
75	Ootd(11, "Y2K", "Retro Futurism", "Outfit bergaya Y2K (Year 2000) identik dengan nuansa futuristik, playful, dan eksperimental yang merefleksikan semangat awal milenium. " +
76	"Gaya ini sering menggabungkan elemen-elemen seperti low-rise jeans, atasan ketat, bahan denim dengan efek faded, " +
77	"serta aksesoris mencolok yang terinspirasi dari dunia pop culture, teknologi, dan fashion selebriti tahun 2000-an." +
78	"\n\n Atasan: Kemeja putih sebagai dasar dipadukan dengan sweater hitam dan jaket kulit hitam sebagai outer, menghasilkan tampilan layering maskulin dan berani yang populer di era awal 2000-an." +
79	"\n\n Bawahan: Celana jeans longgar berwarna hitam pudar, menciptakan kesan laid-back namun tetap tajam, selaras dengan gaya street style Y2K.", R.drawable.y2k_man, "Men"),
80	
81	Ootd(12, "Y2K", "Retro Futurism", "Outfit bergaya Y2K (Year 2000) identik dengan nuansa futuristik, playful, dan eksperimental yang merefleksikan semangat awal milenium. " +

82	"Gaya ini sering menggabungkan elemen-elemen seperti low-rise jeans, atasan ketat, bahan denim dengan efek faded, " +
83	"serta aksesoris mencolok yang terinspirasi dari dunia pop culture, teknologi, dan fashion selebriti tahun 2000-an." +
84	"\n\n Atasan: Cropped cardigan abu-abu tua yang ketat dipadukan dengan tank top abu-abu muda, menciptakan tampilan layering yang menggoda dan edgy." +
85	"\n\n Bawahan: Celana jeans flare berpotongan low-rise dengan efek washed-out, memperkuat siluet tubuh dan nuansa retro futuristik khas Y2K.", R.drawable.y2k_girl, "Women")
86)
87	
88	fun getById(id: Int): Ootd? = ootdList.find { it.id ==
89	id }
90	}

6. activity_main.xml

Tabel 6 Source Code Jawaban Soal 1

1	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2	<FrameLayout
	xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3	xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4	android:layout_width="match_parent"
5	android:layout_height="match_parent"
6	android:background="@color/background">
7	
8	
9	<androidx.fragment.app.FragmentContainerView
10	android:id="@+id/nav_host_fragment"
11	android:name="androidx.navigation.fragment.NavHostFragment"
12	android:layout_width="match_parent"
13	android:layout_height="match_parent"
14	app:defaultNavHost="true"
15	app:navGraph="@navigation/nav_graph" />
	</FrameLayout>

7. Fragment_detail.xml

Tabel 7 Source Code Jawaban Soal 1

1	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2	<ScrollView
	xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3	xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4	android:layout_width="match_parent"
5	android:layout_height="match_parent"
6	android:background="@color/background"
7	android:padding="16dp">
8	
9	<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
10	android:layout_width="match_parent"
11	android:layout_height="wrap_content">
12	
13	<ImageView
14	android:id="@+id/ootdImage"
15	android:layout_width="match_parent"
16	android:layout_height="500dp"
17	android:background="@color/gray_300"
18	android:scaleType="centerCrop"
19	app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
20	
21	<TextView
22	android:id="@+id/ootdTitle"

```

23         android:layout_width="wrap_content"
24         android:layout_height="wrap_content"
25         android:layout_marginTop="16dp"
26         android:textColor="@color/text_primary"
27
28         android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Headline"
29         app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
30         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/oofdImage"
31     />
32
33     <TextView
34         android:id="@+id/oofdGender"
35         android:layout_width="wrap_content"
36         android:layout_height="wrap_content"
37         android:layout_marginStart="8dp"
38         android:textColor="@color/text_secondary"
39
40         android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Subhead"
41         app:layout_constraintBaseline_toBaselineOf="@id/oofdTitle"
42         app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/oofdTitle" />
43
44     <TextView
45         android:id="@+id/oofdStyle"
46         android:layout_width="wrap_content"
47         android:layout_height="wrap_content"
48         android:layout_marginTop="8dp"
49         android:textColor="@color/text_secondary"
50
51         android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Subhead"
52         app:layout_constraintStart_toStartOf="@id/oofdTitle"
53         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/oofdTitle"
54     />
55
56     <TextView
57         android:id="@+id/oofdDescription"
58         android:layout_width="match_parent"
59         android:layout_height="wrap_content"
60         android:layout_marginTop="16dp"
61         android:textColor="@color/text_secondary"
62
63         android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Body1"
64         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/oofdStyle"
65     />
66
67     <Button
68         android:id="@+id/btnShop"
69         android:layout_width="match_parent"
70         android:layout_height="wrap_content"
71         android:layout_marginTop="24dp"
72         android:text="@string/shop_style_button"
73         style="@style/Widget.OOTDList.Button"

```

66	
67	app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ootdDescription" />
68	</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
69	</ScrollView>

8. Fragment_list.xml

Tabel 8 Source Code Jawaban Soal 1

1	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2	<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
3	xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4	xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
5	android:layout_width="match_parent"
6	android:layout_height="match_parent"
7	android:background="@color/background">
8	
9	<androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
10	android:id="@+id/recyclerView"
11	android:layout_width="match_parent"
12	android:layout_height="match_parent"
13	android:clipToPadding="false"
14	android:padding="8dp"
15	app:layoutManager="androidx.recyclerview.widget.LinearLayoutManager"
16	android:contentDescription="@string/recycler_content_description"
17	app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
18	app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
19	app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
20	app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
21	
22	<TextView
23	android:id="@+id/emptyView"
24	android:layout_width="match_parent"
25	android:layout_height="500dp"
26	android:gravity="center"
27	android:text="@string/empty_list_message"
28	android:visibility="gone"
29	app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
30	app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
31	app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
32	app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
33	</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

9. item_ootd.xml

Tabel 9 Source Code Jawaban Soal 1

1	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2	<androidx.cardview.widget.CardView
3	xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
4	xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
5	android:layout_width="match_parent"
6	android:layout_height="wrap_content"
7	android:layout_margin="8dp"
8	style="@style/CardView.OOTD">
9	
10	<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
11	android:layout_width="match_parent"
12	android:layout_height="wrap_content"
13	android:padding="8dp">
14	
15	<ImageView
16	android:id="@+id/ootdImage"
17	android:layout_width="match_parent"
18	android:layout_height="150dp"
19	android:scaleType="centerCrop"
20	android:background="@color/gray_300"
21	android:contentDescription="@string/ootd_image_content_description"
22	app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
23	<TextView
24	android:id="@+id/ootdTitle"
25	android:layout_width="wrap_content"
26	android:layout_height="wrap_content"
27	android:layout_marginTop="8dp"
28	android:textColor="@color/text_primary"
29	android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Subhead"
30	app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
31	app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ootdImage" />
32	<TextView
33	android:id="@+id/ootdGender"
34	android:layout_width="wrap_content"
35	android:layout_height="wrap_content"
36	android:layout_marginStart="8dp"
37	android:textColor="@color/text_secondary"
38	android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Caption"
39	app:layout_constraintBaseline_toBaselineOf="@id/ootdTitle"
40	app:layout_constraintStart_toEndOf="@id/ootdTitle" />
	<TextView

```

41         android:id="@+id/ootdStyle"
42         android:layout_width="wrap_content"
43         android:layout_height="wrap_content"
44         android:layout_marginTop="4dp"
45         android:textColor="@color/text_secondary"
46         android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Body1"
47         app:layout_constraintStart_toStartOf="@id/ootdTitle"
48         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ootdTitle" />
49
50     <TextView
51         android:id="@+id/ootdDescription"
52         android:layout_width="match_parent"
53         android:layout_height="wrap_content"
54         android:layout_marginTop="4dp"
55         android:textColor="@color/text_secondary"
56         android:maxLines="2"
57         android:ellipsize="end"
58         android:textAppearance="@style/TextAppearance.AppCompat.Body2"
59         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ootdStyle" />
60
61     <LinearLayout
62         android:layout_width="match_parent"
63         android:layout_height="wrap_content"
64         android:layout_marginTop="8dp"
65         android:orientation="horizontal"
66         app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/ootdDescription">
67
68         <Button
69             android:id="@+id/btnImdb"
70             android:layout_width="0dp"
71             android:layout_height="wrap_content"
72             android:layout_weight="1"
73             android:text="@string/shop_button"
74             android:layout_marginEnd="4dp"
75             style="@style/Widget.OOTDList.Button" />
76
77         <Button
78             android:id="@+id/btnDetail"
79             android:layout_width="0dp"
80             android:layout_height="wrap_content"
81             android:layout_weight="1"
82             android:text="@string/detail_button"
83             android:layout_marginStart="4dp"
84             style="@style/Widget.OOTDList.Button" />
85     </LinearLayout>
86 </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
87 </androidx.cardview.widget.CardView>

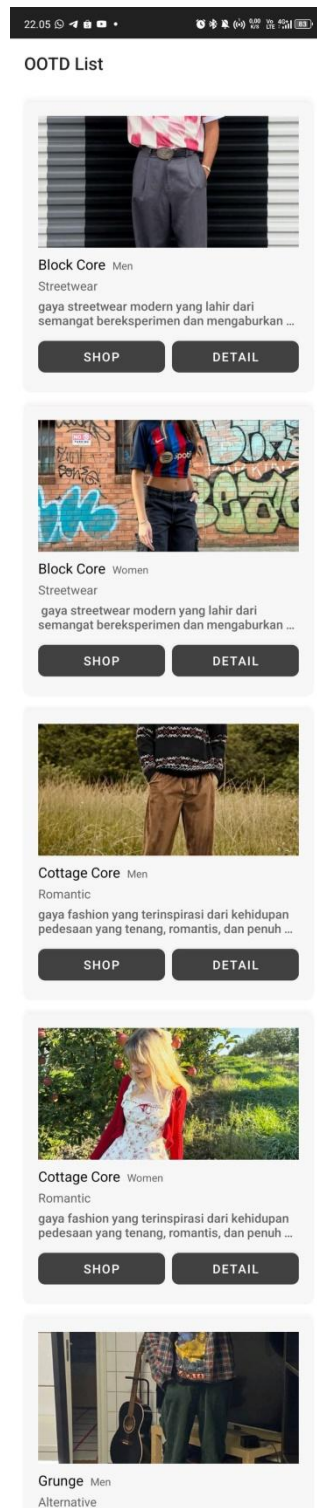
```

10. nav_graph.xml

Tabel 10 Source Code Jawaban Soal 1

1	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2	<navigation
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	android:id="@+id/nav_graph"
7	app:startDestination="@id/listFragment">
8	<fragment
9	android:id="@+id/listFragment"
10	android:name="com.example.ootdlist.fragments.ListFragment"
	android:label="OOTD List"
	tools:layout="@layout/fragment_list">
11	
12	<action
13	
14	android:id="@+id/action_listFragment_to_detailFragment"
15	app:destination="@id/detailFragment" />
16	</fragment>
17	
18	<fragment
19	android:id="@+id/detailFragment"
20	
21	android:name="com.example.ootdlist.fragments.DetailFragment"
22	tools:layout="@layout/fragment_detail">
23	<argument
24	android:name="ootdId"
25	app:argType="integer" />
26	</fragment>
27	</navigation>

B. Output Program



Gambar 3 Hasil Tampilan UI List Soal 1



Block Core Men

Streetwear

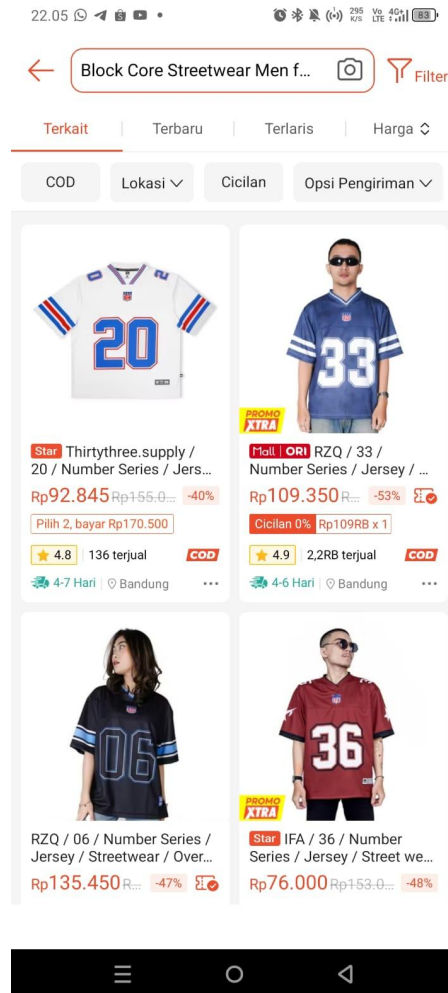
gaya streetwear modern yang lahir dari semangat bereksperimen dan mengaburkan batas antara dunia olahraga dan fashion jalanan. Keunikannya terletak pada penggunaan jersey bola sebagai item utama, menjadikannya lebih dari sekadar simbol fandom —melainkan pernyataan gaya yang berani. Gaya ini merepresentasikan generasi muda yang dinamis, penuh karakter, dan tidak takut memadukan elemen yang tampak kontras. Block Core bukan hanya soal pakaian, tapi juga tentang cara mengekspresikan diri dengan bebas dan orisinal.

Atasan: Jersey klub bola bergaya retro dengan motif kotak merah-putih dan logo "PACHA Ibiza" yang menonjol.

Bawahan: Celana wide leg bahan wol berwarna abu-abu tua, menciptakan kontras menarik antara sporty dan formal.

[SHOP THIS STYLE](#)

Gambar 4 Hasil Tampilan UI Detail Soal 1



Gambar 5 Screenshot E-commerce setelah Intent Soal 1

C. Pembahasan

1. MainActivity.kt

File ini merupakan titik masuk utama aplikasi Android. Di dalamnya, kelas MainActivity mewarisi AppCompatActivity, yang merupakan salah satu komponen utama dalam Android untuk mendukung kompatibilitas UI lintas versi. Di dalam metode onCreate(), dipanggil setContentView(R.layout.activity_main), yang berarti aplikasi akan menampilkan tampilan (UI) dari activity_main.xml sebagai antarmuka awal. File ini secara struktur sangat sederhana, namun sangat penting karena menginisialisasi layout utama dan menjadi wadah fragment yang akan dimuat, seperti ListFragment dan DetailFragment. Biasanya MainActivity juga menjadi pengatur navigasi fragment menggunakan NavHostFragment jika menggunakan Jetpack Navigation, meskipun tidak eksplisit terlihat di file ini.

2. DetailFragment.kt

File ini adalah fragment yang bertanggung jawab menampilkan detail dari satu item OOTD (Outfit of The Day). DetailFragment menggunakan *View Binding* melalui `FragmentDetailBinding` untuk mengakses elemen UI secara langsung tanpa perlu `findViewById`, yang meningkatkan keamanan dan efisiensi kode.

Di dalam metode `onViewCreated`, fragment menerima argument `ootdId` yang dikirim dari fragment sebelumnya (kemungkinan `ListFragment`). ID ini digunakan untuk mengambil objek `Ootd` tertentu melalui metode `Ootd.getById(ootdId)`. Setelah data OOTD diperoleh, informasi seperti judul, jenis kelamin, gaya, deskripsi, dan gambar akan ditampilkan melalui komponen UI yang telah di-*bind*.

Menariknya, terdapat fitur interaktif berupa tombol `btnShop`, yang ketika ditekan akan membuat URL pencarian berdasarkan properti OOTD (judul, gaya, dan gender) ke situs Shopee. Proses ini dilakukan dengan menyusun `searchQuery`, kemudian mengenkripsi query-nya menggunakan `URLEncoder`, lalu membuat *Intent* untuk membuka browser ke URL pencarian tersebut. Ini adalah contoh integrasi sederhana antara aplikasi dan layanan eksternal.

Metode `onDestroyView()` digunakan untuk menghapus referensi binding agar tidak terjadi memory leak, mengikuti praktik standar pengelolaan memori dalam penggunaan *View Binding* pada fragment.

3. ListFragment.kt:

`ListFragment` adalah fragment yang menampilkan daftar semua OOTD yang tersedia dalam bentuk `RecyclerView`. Sama seperti `DetailFragment`, fragment ini menggunakan `FragmentListBinding` untuk efisiensi akses ke komponen UI.

Pada `onViewCreated`, diinisialisasi sebuah `OotdAdapter` yang menerima data dari `Ootd.ootdList`, yaitu daftar statis atau dinamis dari semua outfit. Adapter ini menggunakan pola listener interface (`OnItemClickListener`) yang memiliki dua aksi utama: `onDetailClick()` dan `onShopClick()`. Pada `onDetailClick`, fragment akan melakukan navigasi ke `DetailFragment` dengan membawa `ootdId` sebagai argumen menggunakan `Jetpack Navigation`. Sedangkan pada `onShopClick`, konsepnya sama seperti pada `DetailFragment`, yaitu membuat query pencarian berdasarkan detail OOTD dan membuka Shopee melalui *Intent* ke browser.

`RecyclerView` dikonfigurasi dengan `LinearLayoutManager` untuk menampilkan daftar secara vertikal. Terdapat juga logika untuk menangani keadaan

jika daftar kosong (`ootdList.isEmpty()`), yang akan menyembunyikan `RecyclerView` dan menampilkan `emptyView`, semacam teks atau ikon placeholder yang menunjukkan bahwa tidak ada data tersedia.

Seperti sebelumnya, metode `onDestroyView()` digunakan untuk mencegah memory leak dengan menghapus binding saat fragment dihancurkan.

4. OotdAdapter.kt

File `OotdAdapter.kt` merupakan salah satu komponen utama dalam arsitektur `RecyclerView Adapter` yang bertugas menghubungkan data outfit (OOTD) dengan tampilan daftar item di UI. Kelas `OotdAdapter` menerima dua parameter utama: `ootdList`, yaitu daftar objek `Ootd`, dan `listener`, yang merupakan antarmuka `OnItemClickListener` untuk menangani aksi klik dari pengguna. Adapter ini mewarisi `RecyclerView.Adapter` dan di dalamnya didefinisikan kelas `OotdViewHolder` yang bertugas untuk mem-bind setiap elemen data ke tampilan item yang sudah ditentukan dalam `item_ootd.xml`.

Pada metode `bind()`, setiap properti dari objek `Ootd` seperti `title`, `gender`, `style`, `description`, dan `imageResId` ditampilkan ke dalam elemen visual seperti `TextView` dan `ImageView`. Tombol `btnDetail` dan `btnImdb` (yang seharusnya secara konteks bisa diubah menjadi `btnShop`) masing-masing memiliki click listener yang memanggil fungsi dari `OnItemClickListener`. Ini menunjukkan bahwa adapter ini juga menangani interaksi pengguna, seperti ketika ingin melihat detail atau menuju toko. Selain itu, adapter juga menerapkan konten deskriptif gambar (`contentDescription`) demi mendukung aksesibilitas.

Metode `onCreateViewHolder()` berfungsi untuk meng-inflate layout item dari file XML dan mengembalikan `OotdViewHolder`. Sedangkan `onBindViewHolder()` memanggil fungsi `bind()` untuk memasukkan data OOTD berdasarkan posisi. Metode `getItemCount()` cukup sederhana, mengembalikan jumlah total data yang akan ditampilkan.

5. OotdData.kt

File `OotdData.kt` berisi deklarasi data model `Ootd` dan data source statis yang mewakili berbagai gaya fashion. Kelas `Ootd` menggunakan anotasi data class yang secara otomatis menyediakan fungsi seperti `toString()`, `equals()`, dan `copy()`. Setiap objek `Ootd` memiliki properti: `id`, `title`, `style`, `description`, `imageResId`, dan `gender`. Informasi ini mewakili detail outfit termasuk judul tampilan, kategori gaya (misalnya `Streetwear`, `Romantic`, `Alternative`), deskripsi naratif yang mendalam, serta referensi ke resource gambar.

Objek-objek `Ootd` dikelompokkan ke dalam daftar statis `ootdList` yang berfungsi sebagai data dummy atau konten statis dalam aplikasi. Masing-masing

entri menggambarkan gaya fashion spesifik, lengkap dengan narasi inspiratif serta penjelasan atasan dan bawahan, yang sangat berguna untuk menciptakan pengalaman pengguna yang imersif dan edukatif. Ada berbagai gaya seperti Block Core, Cottage Core, Grunge, Japanese Americana, Old Money, dan Y2K, yang semuanya menjelaskan elemen fashion yang populer pada segmennya.

Fungsi `getById()` disediakan untuk mencari OOTD berdasarkan ID-nya, sangat berguna ketika aplikasi perlu menampilkan detail item tertentu saat pengguna memilih dari daftar.

6. activity_main.xml

File `activity_main.xml` merupakan file tata letak utama (main layout) dari aplikasi yang mendefinisikan struktur dasar UI dengan menggunakan `FrameLayout`. Di dalamnya, terdapat komponen `FragmentContainerView` yang berfungsi sebagai host dari navigasi berbasis fragment. View ini menggunakan `NavHostFragment` dari Jetpack Navigation Component untuk mengelola transisi antar fragment berdasarkan navigation graph (`nav_graph.xml`).

Atribut `app:defaultNavHost="true"` memastikan bahwa fragment ini akan menjadi host utama untuk navigasi (misalnya saat menekan tombol back). Atribut `app:navGraph="@navigation/nav_graph"` menunjukkan file navigasi XML yang berisi arah dan struktur perpindahan fragment. Tata letak ini juga memiliki latar belakang yang ditentukan melalui warna `@color/background`, memberikan kesan visual yang konsisten di seluruh aplikasi.

7. fragment_detail.xml

File `fragment_detail.xml` adalah layout tampilan detail untuk setiap OOTD yang dipilih. Layout dibungkus dalam `ScrollView`, memungkinkan pengguna menggulir jika kontennya panjang. Di dalamnya terdapat `ConstraintLayout` yang mengatur elemen-elemen UI secara fleksibel dan responsif. Elemen-elemen yang ditampilkan mencakup `ImageView` (`ootdImage`) untuk gambar outfit, serta `TextView` untuk `ootdTitle`, `ootdGender`, `ootdStyle`, dan `ootdDescription`. Semua teks menggunakan `TextAppearance` untuk menjaga konsistensi desain dan tema aplikasi.

Di bagian akhir terdapat tombol `btnShop`, yang memungkinkan pengguna melakukan aksi lanjut seperti membuka halaman belanja atau eksternal link ke produk serupa. Tata letak ini memberikan pengalaman detail yang informatif dan estetik bagi pengguna untuk memahami outfit secara menyeluruh. Gaya desainnya bersih, rapi, dan memprioritaskan keterbacaan serta hirarki informasi.

8. fragment_list.xml

File `fragment_list.xml` merupakan layout XML untuk tampilan utama dari `ListFragment`, yaitu sebuah fragment yang menampilkan daftar item OOTD (Outfit of The Day) dalam aplikasi. Layout ini menggunakan `ConstraintLayout` sebagai root layout, yang memungkinkan setiap elemen UI diposisikan dengan fleksibel dan efisien berdasarkan constraint antar elemen. Di dalamnya terdapat dua elemen utama: `RecyclerView` dan `TextView`.

`RecyclerView` dengan ID `@+id/recyclerView` berfungsi untuk menampilkan daftar OOTD secara vertikal menggunakan `LinearLayoutManager`. Atribut `clipToPadding="false"` dan padding sebesar 8dp memastikan tampilan daftar lebih lega dan tidak terpotong. `RecyclerView` ini akan diisi oleh adapter yang mengatur item-item OOTD. Sebagai fallback, `TextView` dengan ID `@+id/emptyView` disediakan dan akan ditampilkan ketika daftar kosong. `TextView` ini menampilkan pesan dari string resource `@string/empty_list_message`, dan secara default disembunyikan (`android:visibility="gone"`), hanya muncul saat diperlukan. Layout ini sangat mendukung prinsip *responsive UI*, karena semua elemen menggunakan constraint terhadap parent, memastikan kompatibilitas pada berbagai ukuran layar.

9. item_ootd.xml

File ini adalah layout dari setiap item OOTD yang akan ditampilkan dalam `RecyclerView`. Root layout-nya menggunakan `CardView`, yang memberikan efek bayangan dan sudut membulat, menciptakan tampilan yang lebih menarik dan modern. Selanjutnya, `ConstraintLayout` digunakan untuk mengatur tata letak elemen-elemen di dalam card tersebut.

Elemen utama dari layout ini adalah `ImageView` (ID: `ootdImage`) yang menampilkan gambar OOTD dengan tinggi tetap 150dp dan properti `centerCrop` agar gambar proporsional memenuhi area tampilan. Kemudian terdapat beberapa `TextView`, masing-masing untuk menampilkan judul outfit (`ootdTitle`), jenis kelamin target outfit (`ootdGender`), gaya berpakaian (`ootdStyle`), dan deskripsi singkat (`ootdDescription`). Deskripsi dibatasi maksimal dua baris dengan `ellipsize="end"` untuk menjaga tampilan tetap rapi.

Pada bagian bawah terdapat `LinearLayout` horizontal yang memuat dua tombol (`Button`). Tombol pertama (`btnImdb`) biasanya digunakan untuk mengarahkan ke halaman toko atau e-commerce, dan tombol kedua (`btnDetail`) digunakan untuk membuka detail lengkap dari OOTD yang dipilih. Masing-masing tombol memiliki gaya yang konsisten sesuai style `Widget.OOTDList.Button`. Dengan struktur ini, tiap item OOTD tidak hanya informatif secara visual, tetapi juga interaktif, memungkinkan pengguna mengambil tindakan langsung.

10. nav_graph.xml

File `nav_graph.xml` adalah bagian dari Android Jetpack Navigation Component yang mendefinisikan struktur navigasi antar fragment dalam aplikasi. Di dalam file ini terdapat dua fragment utama: `listFragment` dan `detailFragment`. `listFragment` berfungsi sebagai *startDestination*, artinya ketika aplikasi dijalankan, pengguna akan langsung diarahkan ke fragment ini yang menampilkan daftar OOTD.

Dari `listFragment`, terdapat satu action menuju `detailFragment`, yaitu `action_listFragment_to_detailFragment`. Action ini memungkinkan pengguna berpindah ke tampilan detail dari item yang dipilih. Sementara itu, `detailFragment` didefinisikan dengan satu argument bernama `ootdId` bertipe integer, yang akan digunakan untuk mengambil dan menampilkan data detail berdasarkan ID yang dikirim dari fragment sebelumnya. Konfigurasi ini memungkinkan navigasi antar UI dilakukan dengan mudah dan aman, karena argument telah diketik secara eksplisit (type-safe).

SOAL 2

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

A. Jawaban

RecyclerView telah ada sejak lama dan sangat stabil serta kompatibel dengan hampir semua versi android (sejak API 14). Dimana banyak proyek besar masih memakai XML + View System sehingga membuat recyclerview masih relevan untuk pemeliharaan dan pengembangan lanjutan. Lalu RecyclerView didukung oleh banyak library, plugin, dan ekstensi (seperti DiffUtil, ListAdapter, Paging3, dll) yang memperkaya fitur dan performa. Sedangkan LazyColumn dari Jetpack Compose masih berkembang dan belum selalu cocok untuk semua skenario kompleks. Lalu RecyclerView sangat fleksibel untuk berbagai jenis layout dan interaksi, seperti nested scrolling, custom item decorations, swipe gestures, drag-and-drop, dan lain-lain. Compose memang mendukung ini, tapi pada beberapa kasus kompleks, Compose masih mengalami keterbatasan atau bug.