

Studi Kasus Latihan Mahasiswa

Jetpack Compose

Level 1 – Basic UI (Studi Kasus 1–5)

Studi Kasus 1

Hello Compose

Tugas

Buat aplikasi Android yang menampilkan teks:

Hello Jetpack Compose

Ketentuan

- Menggunakan Text
- Menggunakan @Composable

Output

Hello Jetpack Compose

Studi Kasus 2

Biodata Mahasiswa

Tugas

Buat tampilan biodata mahasiswa.

Data

Nama : Andi Pratama

NIM : 22010101

Prodi: Informatika

Ketentuan

- Gunakan Column
 - Tampilkan 3 Text
-

Studi Kasus 3

Profil Mahasiswa Center Screen

Tugas

Tampilkan profil mahasiswa di **tengah layar**.

Ketentuan

Gunakan:

Column

Alignment.CenterHorizontally

Arrangement.Center

Studi Kasus 4

Text Styling

Tugas

Buat tampilan teks:

Mobile Programming

Ketentuan

Tambahkan:

- `fontSize = 24sp`
 - `fontWeight = Bold`
 - `color = Blue`
-

Studi Kasus 5

Card Profile

Tugas

Buat **card profil mahasiswa**.

Komponen

Gunakan:

Card

Column

Text

Output

Nama : Andi

NIM : 22010101

Level 2 – Layout dan Modifier (Studi Kasus 6–10)

Studi Kasus 6

Layout Row

Tugas

Buat layout berikut:

[Foto] Andi Pratama
Informatika

Gunakan:

Row

Image

Column

Studi Kasus 7

Layout Box

Tugas

Buat tampilan **teks di tengah layar menggunakan Box**.

Contoh:

Selamat Datang

Gunakan:

Box

`contentAlignment = Alignment.Center`

Studi Kasus 8

Modifier Padding

Tugas

Buat tampilan teks dengan padding.

Halo Android

Ketentuan

Gunakan:

`Modifier.padding(16.dp)`

Studi Kasus 9

Background Layout

Tugas

Buat layout dengan background warna.

Gunakan:

Modifier.background(Color.Gray)

Studi Kasus 10

Layout Produk

Tugas

Buat tampilan produk berikut:

Laptop

Harga : 10.000.000

Gunakan:

Column

padding

Card

Level 3 – Interaksi UI (Studi Kasus 11–15)

Studi Kasus 11

Button Click

Tugas

Buat tombol:

Klik Saya

Ketika diklik tampil teks:

Tombol diklik

Gunakan:

Button

Text

Studi Kasus 12

Counter App

Tugas

Buat aplikasi **counter**.

Tampilan:

Jumlah klik : 0

[Tambah]

Jika tombol ditekan:

Jumlah klik bertambah

Gunakan:

remember

mutableStateOf

Studi Kasus 13

Input Nama

Tugas

Buat aplikasi input nama.

Masukkan Nama

[TextField]

Halo Andi

Gunakan:

TextField

State

Studi Kasus 14

Form Login

Tugas

Buat form login:

Email

Password

[Login]

Gunakan:

Column

TextField

Button

Studi Kasus 15

Greeting App

Tugas

Buat aplikasi greeting.

User input nama.

Output:

Hello Andi

Level 4 – List dan Navigation (Studi Kasus 16–18)

Studi Kasus 16

Daftar Mahasiswa

Tugas

Tampilkan list mahasiswa:

Andi

Budi

Citra

Deni

Gunakan:

LazyColumn
items()

Studi Kasus 17

Daftar Produk

Tugas

Tampilkan daftar produk.

Data:

Laptop

Mouse

Keyboard

Monitor

Printer

Gunakan:

LazyColumn
Card

Studi Kasus 18

Detail Produk (Navigation)

Tugas

Buat aplikasi dengan 2 halaman.

Halaman Produk



Halaman Detail

Gunakan:

Navigation Compose
NavController

Level 5 – Mini Project (Studi Kasus 19–20)

Studi Kasus 19

To Do List App

Tugas

Buat aplikasi **To Do List**.

Fitur:

Tambah tugas

Tampilkan list tugas

Hapus tugas

Gunakan:

TextField

Button

LazyColumn

State

Studi Kasus 20

Catatan Harian

Tugas

Buat aplikasi **Notes App**.

Fitur:

Tambah catatan

List catatan

Edit catatan

Hapus catatan

Contoh Struktur Mini Project

MainActivity

|

HomeScreen

|

LazyColumn (List Notes)

|

AddNoteScreen

Skema Kesulitan

Level	Studi Kasus Materi	
Basic	1–5	Text, Column
Layout	6–10	Row, Box, Modifier
Interaksi	11–15	Button, State
List	16–18	LazyColumn, Navigation
Project	19–20	Mini App

Mini Project Android Jetpack Compose

1. Aplikasi Biodata Mahasiswa

Level

Beginner

Deskripsi

Aplikasi menampilkan profil mahasiswa.

Fitur

- Foto profil
- Nama
- NIM
- Program studi

Komponen Compose

- Column
- Image
- Text
- Card

Tampilan

[Foto Mahasiswa]

Andi Pratama
22010101
Informatika

2. Aplikasi Counter

Level

Beginner

Deskripsi

Aplikasi untuk menghitung jumlah klik.

Fitur

- Tombol tambah
- Tombol reset

- Menampilkan jumlah klik

Konsep yang dipelajari

- remember
- useState
- Button

Tampilan

Jumlah Klik : 0

[Tambah]

[Reset]

3. Aplikasi Greeting

Level

Beginner

Deskripsi

Aplikasi yang menampilkan salam berdasarkan input user.

Fitur

- Input nama
- Tampilkan greeting

Komponen

- TextField
- Text

Tampilan

Masukkan Nama

[TextField]

Hello Andi

4. Aplikasi Daftar Mahasiswa

Level

Beginner–Intermediate

Deskripsi

Menampilkan daftar mahasiswa menggunakan list.

Fitur

- List mahasiswa
- Klik item

Komponen

- LazyColumn
- Card

Data

Andi

Budi

Citra

Deni

5. Aplikasi Daftar Produk

Level

Intermediate

Deskripsi

Menampilkan produk dengan layout modern.

Fitur

- Nama produk
- Harga
- Gambar produk

Komponen

- LazyColumn
- Row
- Image
- Card

Tampilan

[Image] Laptop

Rp 10.000.000

6. Aplikasi To Do List

Level

Intermediate

Deskripsi

Aplikasi manajemen tugas sederhana.

Fitur

- Tambah tugas
- Hapus tugas
- List tugas

Komponen

- TextField
- Button
- LazyColumn

Tampilan

[Tambah tugas]

Belajar Compose

Belajar Kotlin

Belajar Android

7. Aplikasi Notes (Catatan)**Level**

Intermediate

Deskripsi

Aplikasi untuk menyimpan catatan.

Fitur

- Tambah catatan
- Edit catatan
- Hapus catatan

Teknologi

- Room Database

Struktur

MainScreen

↓

AddNoteScreen



EditNoteScreen

8. Aplikasi Katalog Produk

Level

Intermediate–Advanced

Deskripsi

Aplikasi katalog produk seperti e-commerce.

Fitur

- List produk
- Detail produk
- Navigasi antar halaman

Teknologi

- Navigation Compose

Tampilan

Home Screen



Detail Produk

9. Aplikasi Weather

Level

Advanced

Deskripsi

Aplikasi menampilkan informasi cuaca.

Fitur

- Kota
- Suhu
- Kondisi cuaca

Teknologi

- API
- Retrofit

Tampilan

Surabaya

30°C

Sunny

10. Aplikasi Simple E-Commerce

Level

Advanced

Deskripsi

Aplikasi toko online sederhana.

Fitur

List produk

Detail produk

Keranjang belanja

Checkout

Teknologi

- Jetpack Compose
- Navigation
- ViewModel
- API

Arsitektur

Home Screen

↓

Product Detail

↓

Cart Screen

↓

Checkout

Struktur Pembelajaran Project

Project Materi

- 1 Text & Column
- 2 State
- 3 TextField

Project Materi

- 4 LazyColumn
 - 5 Layout UI
 - 6 List & State
 - 7 Database
 - 8 Navigation
 - 9 API
 - 10 Full App
-

Contoh Struktur Folder Project Compose

```
app
├── ui
│   ├── screen
│   └── components
├── viewmodel
├── model
├── repository
└── MainActivity
```

30 Mini Project Jetpack Compose (Alternatif)

Level 1 — Beginner (Project 1–10)

1. Digital Clock App

Aplikasi jam digital sederhana.

Fitur

- Menampilkan waktu realtime
- Format HH:mm:ss

Konsep

- State
 - Timer
 - Text UI
-

2. Quote of The Day App

Aplikasi menampilkan kutipan motivasi.

Fitur

Random Quote

Refresh Quote

Konsep

- Button
 - Random data
 - State
-

3. Color Picker App

Aplikasi memilih warna.

Fitur

Pilih warna

Preview warna

Konsep

- Slider
 - Background modifier
-

4. Tip Calculator

Aplikasi menghitung tip restoran.

Input

Total bill

Tip %

Output

Total pembayaran

5. BMI Calculator

Aplikasi menghitung Body Mass Index.

Input

Berat badan

Tinggi badan

Output

BMI Result

Status: Normal / Overweight

6. Dice Roller App

Aplikasi lempar dadu.

Fitur

Roll Dice

Random 1-6

Konsep

- Random
 - Image
-

7. Simple Calculator

Kalkulator sederhana.

Operasi

+

-

×

÷

8. Greeting Card App

Aplikasi kartu ucapan.

Fitur

Input nama
Generate greeting card

9. Image Gallery App

Galeri gambar sederhana.

Fitur

Swipe gambar
Next image

10. Countdown Timer

Aplikasi countdown.

Fitur

Input waktu
Start countdown

Level 2 — Intermediate (Project 11–20)

11. Expense Tracker

Aplikasi pencatat pengeluaran.

Fitur

Tambah pengeluaran
List pengeluaran
Total pengeluaran

12. Habit Tracker

Aplikasi mencatat kebiasaan.

Fitur

Tambah habit
Checklist habit

13. Contact List App

Aplikasi daftar kontak.

Fitur

List kontak
Detail kontak

14. Recipe App

Aplikasi resep makanan.

Fitur

List resep
Detail resep

15. Music Player UI

UI aplikasi pemutar musik.

Fitur

Play
Pause
Next

16. Student Attendance App

Aplikasi absensi mahasiswa.

Fitur

List mahasiswa
Status hadir/tidak

17. Quiz App

Aplikasi kuis pilihan ganda.

Fitur

Pertanyaan
4 pilihan jawaban
Score

18. Movie List App

Aplikasi daftar film.

Fitur

Poster film
Judul
Rating

19. Restaurant Menu App

Aplikasi menu restoran.

Fitur

List makanan
Detail menu
Harga

20. Bookmark App

Aplikasi menyimpan link favorit.

Fitur

Tambah link
List bookmark

Level 3 — Advanced (Project 21–30)**21. Chat UI App**

UI aplikasi chat seperti WhatsApp.

Fitur

List chat
Bubble message

22. Weather Forecast App

Aplikasi prakiraan cuaca.

Fitur

API cuaca
List forecast

23. News App

Aplikasi berita online.

Fitur

List berita
Detail berita

24. E-Learning App

Aplikasi kursus online.

Fitur

List course
Video lesson

25. Fitness Tracker

Aplikasi pelacak aktivitas olahraga.

Fitur

Langkah
Kalori

26. Travel Planner

Aplikasi perencanaan perjalanan.

Fitur

Tambah destinasi
Catatan perjalanan

27. Job Finder App

Aplikasi pencari kerja.

Fitur

List pekerjaan
Detail pekerjaan

28. Event Organizer App

Aplikasi daftar event.

Fitur

List event
Register event

29. Food Delivery UI

UI aplikasi seperti GoFood.

Fitur

List restoran
Menu makanan

30. Marketplace App

Aplikasi marketplace sederhana.

Fitur

List produk
Detail produk
Keranjang
Checkout

Roadmap Project Mahasiswa

Level	Project
Beginner	1–10
Intermediate	11–20
Advanced	21–30

Project yang Paling Bagus untuk Portfolio Mahasiswa

Sebaiknya mahasiswa minimal membuat:

Expense Tracker
Quiz App
Weather App
News App
Marketplace App

10 Final Project Android Jetpack Compose (Skala Industri)

1. E-Commerce Mobile App

Deskripsi

Aplikasi marketplace seperti **Tokopedia / Shopee**.

Fitur utama

Login & Register
List produk
Detail produk
Keranjang belanja
Checkout
Riwayat pesanan

Teknologi

- Compose UI
- Navigation
- REST API
- Cart state management

Arsitektur

HomeScreen
↓
ProductDetail
↓
CartScreen
↓
CheckoutScreen

2. Food Delivery App

Deskripsi

Aplikasi pemesanan makanan seperti **GoFood / GrabFood**.

Fitur

List restoran
Menu makanan
Tambah ke keranjang
Checkout
Tracking pesanan

Teknologi

- Google Maps

- API
 - Compose Navigation
-

3. Social Media App

Deskripsi

Aplikasi seperti **Instagram / Twitter** sederhana.

Fitur

Login
Post foto
Feed timeline
Like
Comment
Profile user

Teknologi

- Firebase
 - Image upload
 - LazyColumn feed
-

4. Online Learning App

Deskripsi

Aplikasi kursus online seperti **Udemy / Coursera**.

Fitur

List course
Detail course
Video lesson
Progress belajar

Teknologi

- Video player
 - REST API
-

5. Finance Tracker App

Deskripsi

Aplikasi pengelola keuangan pribadi.

Fitur

Tambah pemasukan
Tambah pengeluaran
Statistik pengeluaran
Grafik bulanan

Teknologi

- Room Database
 - Chart library
-

6. Health & Fitness Tracker

Deskripsi

Aplikasi kesehatan seperti **Google Fit**.

Fitur

Hitung langkah
Kalori terbakar
Aktivitas olahraga
Riwayat aktivitas

Teknologi

- Sensor API
 - Database lokal
-

7. Job Finder App

Deskripsi

Aplikasi pencari kerja seperti **LinkedIn / JobStreet**.

Fitur

List lowongan kerja
Detail pekerjaan
Apply job
Bookmark job

Teknologi

- REST API
 - Search filter
-

8. Smart Travel Planner

Deskripsi

Aplikasi perencanaan perjalanan wisata.

Fitur

List destinasi
Rencana perjalanan
Peta lokasi
Catatan perjalanan

Teknologi

- Google Maps
 - API wisata
-

9. News Aggregator App

Deskripsi

Aplikasi berita seperti **Google News**.

Fitur

List berita
Kategori berita
Detail berita
Bookmark berita

Teknologi

- News API
 - WebView / Article view
-

10. Smart Task Management App

Deskripsi

Aplikasi manajemen tugas seperti **Trello / Notion**.

Fitur

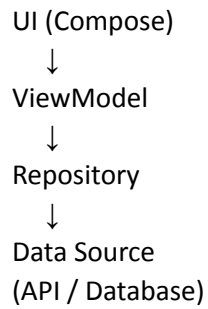
Buat project
Tambah task
Status task
Deadline task

Teknologi

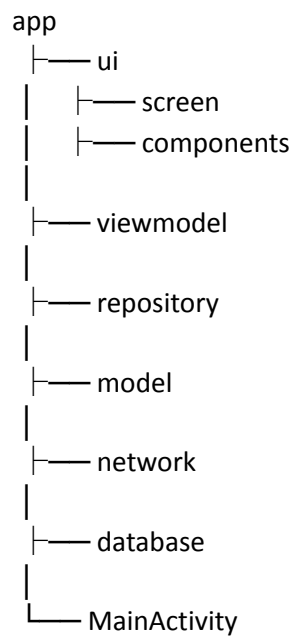
- Room database
 - Drag & drop UI
-

Arsitektur yang Direkomendasikan (Industry Standard)

Gunakan **MVVM + Repository Pattern**.



Struktur Project Android Industri



Rubrik Penilaian Final Project

Kriteria	Bobot
UI Design	20%
Fitur aplikasi	30%
Arsitektur kode	20%
Integrasi API/DB	20%
Presentasi	10%

Final Project Paling Direkomendasikan untuk Mahasiswa

Untuk **portfolio Android Developer**, project terbaik adalah:

- 1 **E-Commerce App**
- 2 **Food Delivery App**
- 3 **Social Media App**
- 4 **Finance Tracker App**
- 5 **News App**

Rubrik Penilaian Project Mahasiswa

Mata Kuliah: Mobile Programming (Jetpack Compose)

Skala Penilaian

Skor Kriteria

- 4 Sangat Baik
 - 3 Baik
 - 2 Cukup
 - 1 Kurang
-

1. Fungsionalitas Aplikasi (30%)

Menilai apakah aplikasi berjalan dengan baik dan fitur berfungsi.

Skor Deskripsi

- 4 Semua fitur berjalan sempurna tanpa error
- 3 Sebagian besar fitur berjalan baik
- 2 Banyak fitur tidak berfungsi
- 1 Aplikasi tidak berjalan dengan baik

Contoh fitur:

Login
List data
Detail data
Tambah data
Edit data
Hapus data

2. Desain UI/UX (20%)

Menilai tampilan aplikasi dan pengalaman pengguna.

Skor Deskripsi

- 4 UI sangat rapi, konsisten, responsif
- 3 UI cukup rapi dan mudah digunakan
- 2 UI kurang rapi
- 1 UI sangat buruk dan sulit digunakan

Kriteria UI:

Layout rapi
Penggunaan warna baik
Navigasi mudah
Komponen UI konsisten

3. Implementasi Teknologi (20%)

Menilai penggunaan teknologi Android modern.

Skor Deskripsi

- 4 Menggunakan banyak teknologi modern
- 3 Menggunakan beberapa teknologi
- 2 Teknologi terbatas
- 1 Tidak menggunakan teknologi yang diajarkan

Contoh teknologi:

Jetpack Compose
Navigation
ViewModel
Room Database
Retrofit API

4. Struktur Kode & Arsitektur (15%)

Menilai kualitas kode dan struktur project.

Skor Deskripsi

- 4 Struktur kode sangat rapi dan modular
- 3 Struktur cukup rapi
- 2 Struktur kurang jelas
- 1 Kode berantakan

Struktur yang diharapkan:

ui/
viewmodel/
repository/
model/
network/
database/

5. Kreativitas & Inovasi (10%)

Menilai ide aplikasi dan pengembangan fitur.

Skor Deskripsi

- 4 Ide sangat inovatif
- 3 Ide cukup menarik
- 2 Ide biasa
- 1 Ide sangat sederhana

Contoh inovasi:

Animasi
Dark mode
Filter data
Search fitur

6. Presentasi Project (5%)

Menilai kemampuan mahasiswa menjelaskan project.

Skor Deskripsi

- 4 Presentasi sangat jelas dan sistematis
 - 3 Presentasi cukup jelas
 - 2 Presentasi kurang jelas
 - 1 Tidak mampu menjelaskan project
-

Contoh Perhitungan Nilai

Misal mahasiswa mendapat skor:

Komponen Skor

Fungsionalitas 4

UI/UX 3

Teknologi 3

Struktur kode 3

Kreativitas 4

Presentasi 3

Perhitungan:

$(4 \times 30) +$

$(3 \times 20) +$

$(3 \times 20) +$

$(3 \times 15) +$

$(4 \times 10) +$

(3×5)

Total nilai = **80**

Template Penilaian Dosen

Nama	Fitur UI Teknologi Struktur Kreativitas Presentasi Nilai
-------------	---

Mahasiswa 1	
-------------	--

Mahasiswa 2	
-------------	--

Mahasiswa 3	
-------------	--

Checklist Penilaian Kode Android Jetpack Compose

Gunakan skema:

✓ = Ya

✗ = Tidak

Δ = Sebagian

1. Struktur Project

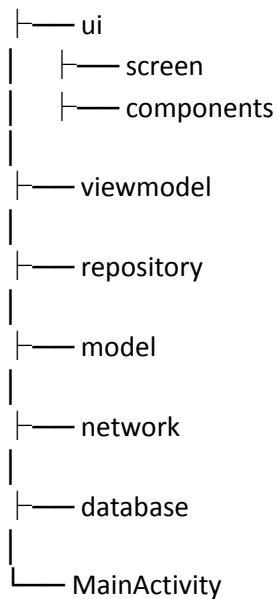
No Checklist

✓

- 1 Project memiliki struktur folder yang rapi
- 2 Folder UI dipisahkan dengan logic
- 3 Menggunakan package yang jelas
- 4 Tidak menaruh semua kode di MainActivity
- 5 Struktur project modular

Struktur yang direkomendasikan:

app



2. Penggunaan Composable Function

No Checklist

✓

- 1 Menggunakan @Composable dengan benar
- 2 Composable dipisahkan menjadi komponen kecil

No Checklist



- 3 Nama fungsi composable jelas
- 4 Tidak membuat composable terlalu panjang
- 5 Reusable composable digunakan

Contoh yang baik:

```
ProductCard()  
UserProfile()  
LoginForm()
```

3. Penggunaan Modifier

No Checklist



- 1 Modifier digunakan dengan benar
- 2 Modifier chain digunakan
- 3 Layout responsif
- 4 Padding dan spacing konsisten
- 5 Tidak menggunakan ukuran hardcode berlebihan

Contoh baik:

```
Modifier  
.fillMaxWidth()  
.padding(16.dp)  
.background(Color.White)
```

4. State Management

No Checklist



- 1 Menggunakan remember dengan benar
- 2 Menggunakan mutableStateOf
- 3 State tidak disimpan di Activity
- 4 State dipisahkan di ViewModel
- 5 UI bereaksi terhadap perubahan state

Contoh:

```
var count by remember { mutableStateOf(0) }
```

5. Penggunaan ViewModel

No Checklist



- 1 Menggunakan ViewModel
- 2 Logic aplikasi tidak berada di UI
- 3 ViewModel menangani state
- 4 UI hanya menampilkan data
- 5 Menggunakan StateFlow / LiveData

Arsitektur:

UI



ViewModel



Repository

6. Navigation

No Checklist



- 1 Menggunakan Navigation Compose
- 2 Route navigation jelas
- 3 Tidak menggunakan Activity berlebihan
- 4 Parameter antar screen dikirim dengan benar

Contoh:

```
NavHost(navController, startDestination = "home")
```

7. Penggunaan LazyColumn / List

No Checklist



- 1 List menggunakan LazyColumn
- 2 Menggunakan items()
- 3 Item UI dipisahkan menjadi composable
- 4 List performa baik

Contoh:

```
LazyColumn {  
    items(products) { product ->
```

```
    ProductCard(product)
  }
}
```

8. Integrasi Data

No Checklist ✓

- 1 Menggunakan repository pattern
 - 2 Data diambil dari API atau database
 - 3 Tidak hardcode data berlebihan
 - 4 Data layer dipisahkan
-

9. Kualitas Kode

No Checklist ✓

- 1 Penamaan variabel jelas
 - 2 Tidak ada kode duplikasi
 - 3 Fungsi tidak terlalu panjang
 - 4 Komentar kode seperlunya
 - 5 Kode mudah dibaca
-

10. Error Handling

No Checklist ✓

- 1 Error API ditangani
- 2 Loading state tersedia
- 3 Error message ditampilkan

Contoh:

Loading
Success
Error

11. Performa Aplikasi

No Checklist



- 1 Tidak melakukan recomposition berlebihan
 - 2 Menggunakan remember dengan tepat
 - 3 Lazy list digunakan untuk data besar
-

Contoh Form Penilaian

Mahasiswa Struktur Compose State ViewModel Navigation Code Quality

Andi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Budi	✓	Δ	✓	X	✓	Δ

Skor Penilaian

Persentase Nilai

90–100	A
80–89	B
70–79	C
60–69	D
<60	E

Tips Code Review untuk Dosen

Saat mahasiswa presentasi, mintalah mereka menjelaskan:

1. **Arsitektur aplikasi**
2. **State management**
3. **Navigation**
4. **Data flow**
5. **Composable design**

TEMPLATE LAPORAN PROJECT MAHASISWA

Mobile Programming – Jetpack Compose

HALAMAN COVER

Judul Project

Contoh:

APLIKASI TO DO LIST MENGGUNAKAN ANDROID JETPACK COMPOSE

Disusun oleh:

Nama : Andi Pratama

NIM : 22010101

Program : Informatika

Mata Kuliah : Mobile Programming

Dosen :

Universitas :

Tahun : 2026

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Project Mobile Programming

Judul : Aplikasi To Do List

Disusun oleh:

Nama : Andi Pratama

NIM : 22010101

Telah dipresentasikan pada tanggal

Dosen Pengampu

(.....)

KATA PENGANTAR

Berisi:

- ucapan syukur
- tujuan pembuatan laporan
- harapan terhadap project

Contoh:

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena laporan project Mobile Programming ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini dibuat sebagai tugas akhir dalam mata kuliah Mobile Programming yang membahas pengembangan aplikasi Android menggunakan Jetpack Compose.

DAFTAR ISI

Contoh:

BAB 1 PENDAHULUAN

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB 6 KESIMPULAN

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menjelaskan alasan membuat aplikasi.

Contoh:

Perkembangan teknologi mobile saat ini sangat pesat. Android menjadi salah satu platform mobile yang paling banyak digunakan. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi Android menggunakan teknologi modern seperti Jetpack Compose menjadi sangat penting untuk dipelajari.

1.2 Rumusan Masalah

Contoh:

1. Bagaimana membuat aplikasi To Do List menggunakan Jetpack Compose?
 2. Bagaimana mengelola data tugas menggunakan database?
-

1.3 Tujuan

Contoh:

1. Mengembangkan aplikasi Android menggunakan Jetpack Compose
 2. Menerapkan konsep UI modern Android
-

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi teori yang digunakan.

Contoh:

2.1 Android

Android adalah sistem operasi mobile berbasis Linux yang dikembangkan oleh Google.

2.2 Kotlin

Kotlin adalah bahasa pemrograman modern yang digunakan untuk pengembangan aplikasi Android.

2.3 Jetpack Compose

Jetpack Compose adalah toolkit UI modern untuk Android yang menggunakan pendekatan **declarative UI**.

2.4 Arsitektur MVVM

Arsitektur aplikasi:

UI
↓
ViewModel
↓
Repository
↓
Data Source

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Kebutuhan

Contoh kebutuhan aplikasi:

User dapat menambahkan tugas
User dapat melihat daftar tugas
User dapat menghapus tugas

3.2 Use Case Diagram

Contoh use case:

User
├── Tambah tugas
├── Lihat tugas
└── Hapus tugas

3.3 Desain UI

Contoh tampilan aplikasi:

Home Screen



Tambah Tugas



List Tugas

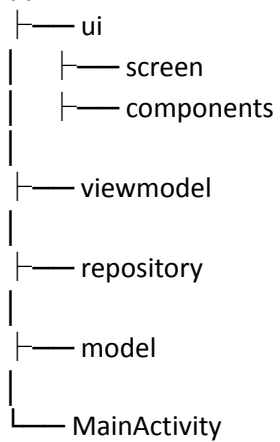
Tambahkan **screenshot desain UI**.

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Struktur Project

Contoh struktur project:

app



4.2 Implementasi UI

Contoh kode:

```
@Composable
fun TaskItem(task:String){
    Text(text = task)
}
```

4.3 Implementasi Database / API

Contoh:

- Room Database
 - Retrofit API
-

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi hasil implementasi aplikasi.

Tambahkan screenshot:

Halaman utama

Halaman tambah data

Halaman detail

BAB 6 KESIMPULAN

Contoh:

Berdasarkan hasil pengembangan aplikasi, dapat disimpulkan bahwa Jetpack Compose mempermudah proses pembuatan UI Android secara deklaratif dan modern.

DAFTAR PUSTAKA

Contoh:

Android Developer Documentation

<https://developer.android.com>

Kotlin Programming Language

<https://kotlinlang.org>

LAMPIRAN

Lampiran dapat berupa:

Source code

Link GitHub

Screenshot aplikasi

Contoh:

Repository GitHub:

<https://github.com/username/project-compose>

Format Penulisan

Item	Format
-------------	---------------

Font	Times New Roman
------	-----------------

Ukuran	12 pt
--------	-------

Spasi	1.5
-------	-----

Margin	4-3-3-3
--------	---------

Checklist Laporan Mahasiswa

Item	Ada
Cover	☐
Pendahuluan	☐
Tinjauan pustaka	☐
Analisis sistem	☐
Implementasi	☐
Hasil aplikasi	☐
Kesimpulan	☐
GitHub repository	☐