

UTS MP

Mata Kuliah : Pemrograman Mobile
Dosen Pengampu : Muhayat, M.IT
Proyek : UTS
Nama Mahasiswa : Husna Norgina
NIM : 230104040056
Kelas : TI23B
Link Repo Github : https://github.com/husna-norgina/uts_mp_230104040056
Tanggal Praktikum : 05-11-2025

A. Bagian A - Soal Teori

1. Jelaskan perbedaan UI statis dan UI berbasis state di Jetpack Compose. Mengapa state harus dipisah dari UI?

Jawab: UI statis adalah tampilan yang tetap dan tidak berubah saat aplikasi berjalan, sedangkan UI berbasis state bisa berubah secara dinamis sesuai data atau interaksi pengguna. State dipisah dari UI agar Compose secara otomatis menampilkan ulang hanya bagian yang berubah, sehingga lebih efisien dan tampilan tetap konsisten. Dengan pemisahan ini, logika bisnis tidak tercampur dengan tampilan, membuat kode lebih mudah dikelola, diuji, dan aplikasi lebih responsif. Pendekatan ini juga memudahkan pengembang menambahkan fitur baru tanpa merusak tampilan yang sudah ada, lebih cepat, aman, dan efisien.

2. Pada navigasi multi-screen, mengapa data tidak sebaiknya disimpan di Intent terus-menerus? Kapan kita perlu menyimpan di storage lokal?

Jawab: Data sebaiknya tidak disimpan terus-menerus di Intent karena Intent hanya cocok untuk mengirim data sementara antar screen dan ukurannya terbatas. Menyimpan banyak data di Intent bisa membuat aplikasi berat dan rentan crash. Data perlu disimpan di storage lokal ketika harus bertahan lama, misalnya saat aplikasi ditutup atau untuk data pengguna yang harus diingat. Storage lokal memastikan data tetap tersedia dan konsisten setiap kali aplikasi dijalankan.

3. Sebutkan 3 contoh data yang cocok disimpan dengan “Menyimpan Data Sederhana” (bukan database).

Jawab: Contoh data untuk “Menyimpan Data Sederhana”:

- Status login pengguna (misal: sudah login atau belum)
- Tema atau preferensi tampilan (misal: dark mode atau light mode)
- Data pengaturan aplikasi ringan (misal: volume notifikasi, bahasa pilihan)

4. Apa perbedaan navigate dengan parameter (misal: /detail/{id}) dan mengambil data dari storage?

Jawab: Perbedaan utama antara navigate dengan parameter dan mengambil data dari storage terletak pada cara data dikirim dan disimpan. Navigate dengan parameter mengirim data sementara antar screen, sehingga hanya tersedia saat screen aktif. Sedangkan data dari storage disimpan secara permanen dan bisa diakses kapan saja, bahkan setelah aplikasi ditutup. Jadi, parameter cocok untuk data sementara, sedangkan storage cocok untuk data yang harus bertahan lama, pemilihan metode tergantung pada kebutuhan durasi dan cakupan data yang ingin digunakan.

5. Mengapa dalam aplikasi mobile kita perlu mempertahankan data setelah app ditutup? Beri contoh kasus dari praktikum.

Jawab: Kita perlu mempertahankan data agar pengalaman pengguna lebih lancar dan tidak perlu mengulang input setiap kali membuka aplikasi. Data yang tersimpan memungkinkan aplikasi mengingat preferensi atau status terakhir pengguna. Contohnya, pada praktikum, jika pengguna sudah mengisi form profil, data tersebut tetap tersimpan saat aplikasi ditutup. Dengan begitu, pengguna tidak perlu mengisi ulang form dan aplikasi menjadi lebih efisien.

B. Bagian B – Praktik / Implementasi (Paket A, NIM 230104040056)

A. Paket A (NIM akhir 0, 3, 6, 9)

✓ Judul tugas: "Profile & Preference App"

Deskripsi:

Buat aplikasi Compose dengan 3 screen:

1. Screen 1 – Form Profil

- Input: Nama lengkap, Kelas, Hobi
- Tombol: "Simpan & Lanjut"
- Logic: Saat tombol ditekan, data dikirim ke Screen 2

2. Screen 2 – Ringkasan Profil

- Tampilkan data yang dikirim dari Screen 1
- Ada toggle / switch "Aktifkan Mode Gelap (Ya/Tidak)"
- Tombol: "Simpan ke Perangkat"

3. Screen 3 – Pengaturan Tersimpan

- Menampilkan kembali: Nama, Kelas, Hobi, dan status Mode Gelap yang diambil dari penyimpanan lokal (SharedPreferences/DataStore sederhana)
- Jika belum ada data, tampilkan pesan "Belum ada data, silakan isi profil dulu"
- Tombol: "Kembali ke Form"

#SCREENSHOT “PROFILE & PREFERENCE APP”

Berikut merupakan tangkapan layar (screenshot) dari implementasi aplikasi ‘Profile & Preference App’ pada UTS Pemrograman Mobile, yang dikembangkan untuk mempraktikkan penyimpanan data lokal, pengelolaan Dark Mode, validasi input, serta manajemen state menggunakan Jetpack Compose dengan Material 3 (MD3), sehingga tampilan rapi dan pengalaman pengguna tetap nyaman.

1. Screen 1 – Form Profil

Form Profil

Nama Lengkap
Husna Norgina

Kelas
TI23B

Hobi
Membaca

Simpan & Lanjut

Bottom navigation bar: Form (selected), Ringkasan, Pengaturan

2. Screen 2 – Ringkasan Profil

Ringkasan Profil

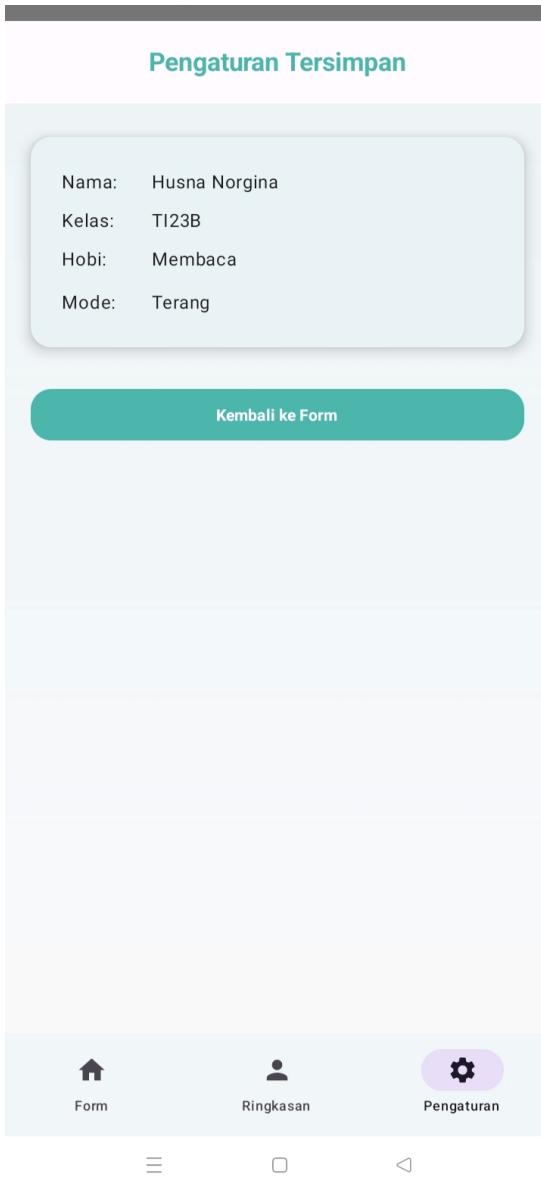
Nama: Husna Norgina
Kelas: TI23B
Hobi: Membaca

Aktifkan Mode Gelap

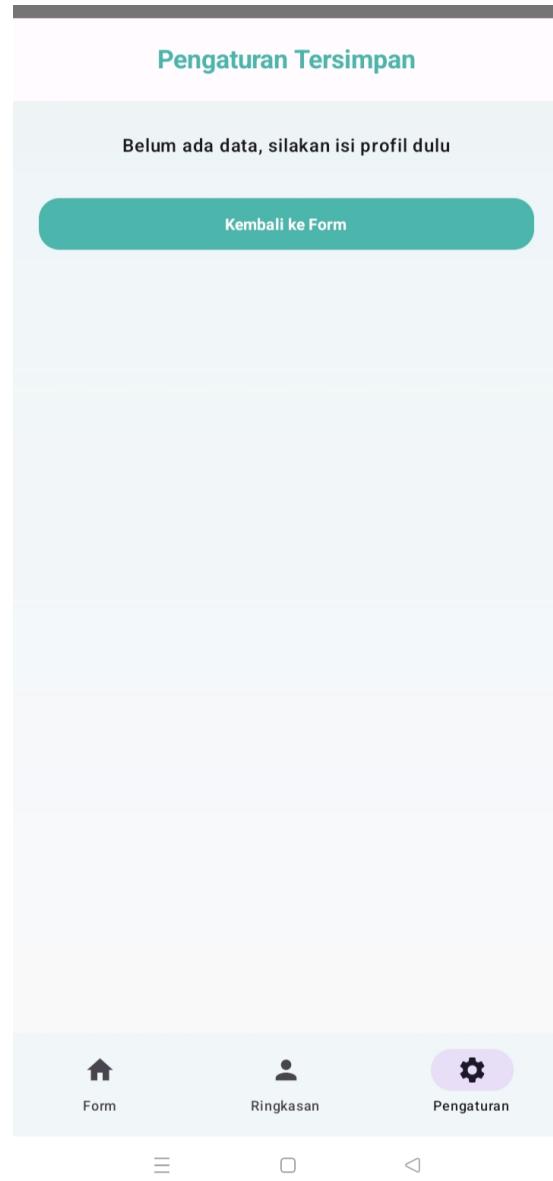
Simpan ke Perangkat

Bottom navigation bar: Form, Ringkasan (selected), Pengaturan

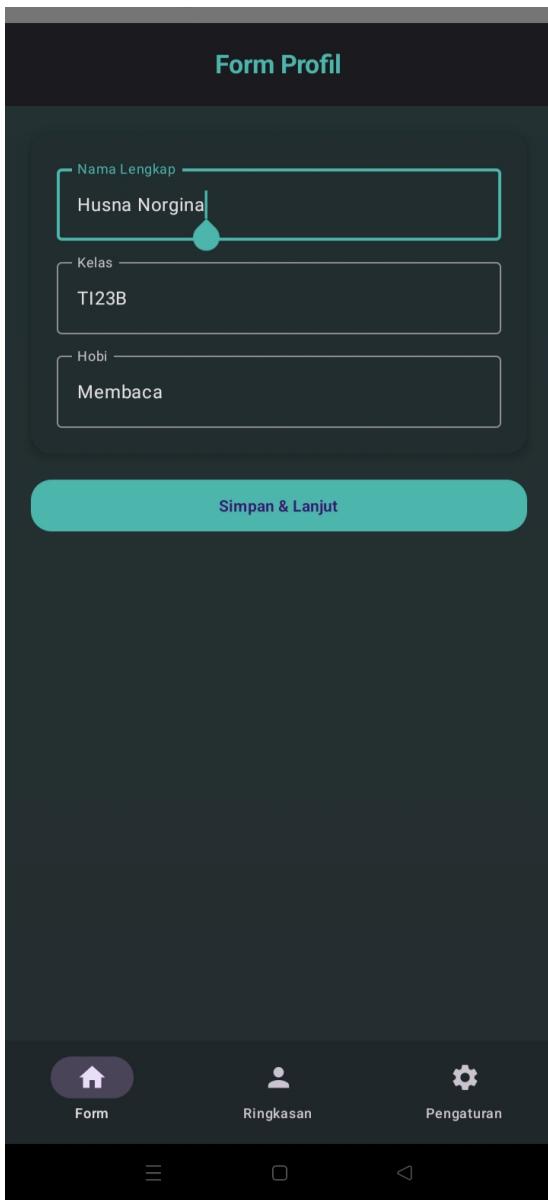
3. Screen 3 – Pengaturan Tersimpan



4. Screen 3_Belum ada data



5. Screen 1 – Form Profil_Mode Gelap



6. Screen 2 – Ringkasan Profil_Mode Gelap



7. Screen 3 – Pengaturan Tersimpan_Mode Gelap

