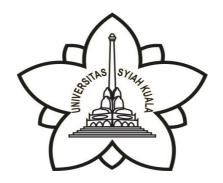
APLIKASI MOBILE FLUTTER – NEWS PORTAL

disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Berbasis Mobile

Oleh:

MUHAMMAD KHALID AL GHIFARI

2208107010044



JURUSAN INFORMATIKA FAKULTAS METEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS SYIAH KUALA DARUSSALAM, BANDA ACEH

2025

I. Latar Belakang

Pada era digital saat ini, kebutuhan akan informasi yang cepat dan akurat sangat penting. Aplikasi mobile menjadi sarana utama bagi masyarakat untuk mengakses informasi kapan saja dan di mana saja. Flutter, sebagai framework pengembangan aplikasi lintas platform yang dikembangkan oleh Google, menawarkan keunggulan dalam membangun aplikasi dengan performa tinggi dan antarmuka yang menarik dalam waktu yang relatif singkat.

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi portal berita menggunakan Flutter, yang menyajikan berita-berita terkini dari sumber terpercaya, serta dilengkapi dengan fitur login dan registrasi pengguna agar aplikasi terasa lebih personal dan interaktif.

II. Tujuan Proyek

- 1. Mengimplementasikan framework Flutter untuk membangun aplikasi mobile lintas platform.
- 2. Menggunakan HTTP Request untuk mengambil data dari API eksternal (NewsAPI).
- 3. Menerapkan state management dasar menggunakan Stateful Widget.
- 4. Menerapkan fitur autentikasi pengguna menggunakan shared preferences.
- 5. Membangun struktur navigasi dan desain UI/UX yang user-friendly dan responsif.

III. Deskripsi Singkat Aplikasi

Aplikasi ini bernama **Flutter News Portal**, berfungsi untuk menampilkan berita terkini dari API eksternal dan memungkinkan pengguna untuk:

- 1. Menelusuri dan membaca artikel berita lengkap.
- 2. Memilih kategori berita sesuai minat.
- 3. Login dan registrasi akun agar dapat menyimpan sesi pengguna.

4. Navigasi antar halaman utama seperti Beranda, Kategori, dan Profil dengan mudah.

Aplikasi ini mengandalkan integrasi API https://newsapi.org untuk memperoleh konten berita, serta backend sederhana https://e-commerce-store.glitch.me untuk autentikasi pengguna.

IV. Fitur Utama Aplikasi

1. Home Page

Halaman utama menampilkan daftar berita terbaru dari sumber *TechCrunch*. Data diambil secara real-time menggunakan HTTP GET dari NewsAPI. Berita disusun dalam bentuk list dengan judul, tanggal, dan thumbnail.

2. Detail Page

Saat salah satu berita diklik, pengguna diarahkan ke halaman detail yang menampilkan isi lengkap berita, gambar, dan waktu publikasi.

3. Kategori Page

Halaman ini memungkinkan pengguna memilih berita berdasarkan kategori visual seperti Transportasi, Entertainment, dan General. Pemilihan kategori memberikan umpan balik melalui *toast message*.

4. Form Login dan Registrasi

Pengguna dapat melakukan login dan pendaftaran akun. Data login disimpan secara lokal menggunakan shared_preferences, memungkinkan sesi bertahan tanpa harus login ulang.

5. Profil Page

Halaman ini menampilkan status login pengguna. Jika belum login, akan muncul tombol masuk dan daftar akun. Jika sudah login, akan ditampilkan username dan tombol logout.

6. Bottom Navigation Bar

Menggunakan curved_navigation_bar, pengguna dapat dengan mudah berpindah antar halaman utama aplikasi.

V. Arsitektur Folder dan Penjelasan

lib/

— main.dart : Entry point aplikasi dan navigasi utama

— home.dart : Menampilkan daftar berita dari API

— detail.dart : Menampilkan isi lengkap dari berita yang dipilih

- kategori.dart : Menampilkan pilihan kategori berita

formlogin.dart : Form login dan autentikasi user

formregist.dart : Form registrasi akun pengguna

- profil.dart : Halaman profil, login/logout

VI. Tools & Dependencies

- Flutter (SDK)
- **Dart** (Bahasa pemrograman)
- VS Code / Android Studio (IDE)
- NewsAPI untuk konten berita

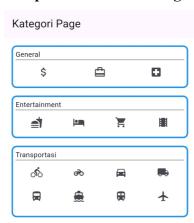
• Backend Glitch (Mock Auth API)

Package yang digunakan:

| Package | Kegunaan |
|-----------------------|--------------------------------------|
| http | Mengirim request HTTP ke API |
| shared_preferences | Menyimpan data login pengguna lokal |
| fluttertoast | Menampilkan notifikasi pesan singkat |
| curved_navigation_bar | Navigasi bawah yang menarik |

VII. Dokumentasi Hasil Implementasi

1. Tampilan Halaman Kategori





2. Tampilan Halaman Portal Berita



3. Tampilan Halaman Akun



Belum memiliki akun? Create Account



VIII. Cara Menjalankan Aplikasi

1. Clone Repository

```
git clone https://github.com/khalidalghifarii/PBM-
Flutter-NewsPortal.git
```

cd PBM-Flutter-NewsPortal

2. Install dependencies Flutter

flutter pub get

3. Jalankan aplikasi di emulator atau perangkat

flutter run

4. Pastikan API Key dari NewsAPI dimasukkan di home.dart:

IX. Kesimpulan

Melalui proyek ini, dapat disimpulkan bahwa Flutter adalah framework yang sangat powerful untuk membangun aplikasi mobile yang modern dan fungsional dalam waktu relatif singkat. Dengan memanfaatkan berbagai widget, manajemen state, serta integrasi API eksternal, aplikasi yang responsif dan interaktif dapat diwujudkan secara efisien.

Aplikasi Flutter News Portal ini juga menjadi media pembelajaran praktis dalam menggabungkan antarmuka pengguna, logika bisnis, dan penyimpanan lokal menggunakan pendekatan deklaratif berbasis widget.

X. Referensi

- 1. Flutter Documentation
- 2. NewsAPI Documentation
- 3. pub.dev Packages:
 - <u>http</u>
 - shared preferences
 - fluttertoast
 - curved navigation bar