## TUGAS PENDAHULUAN PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK

# MODUL V ANTARMUKA PENGGUNA LANJUTAN



#### **Disusun Oleh:**

Nama: Arwin Nabiel Arrofif

NIM: 2211104057

Kelas: 06 02

Asisten Praktikum:

Muhammad Faza Zulian Gesit Al Barru

Aisyah Hasna Aulia

Dosen Pengampu:

Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.

# PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING FAKULTAS INFORMATIKA

#### TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

#### 2024

#### **TUGAS PENDAHULUAN**

#### A. SOAL NOMOR 1

- a) Pada tugas pendahuluan ini, dari aplikasi Rekomendasi Wisata yang telah kalian buat pada Unguided Modul 4 (Antarmuka Pengguna), ubahlah menjadi file APK dengan cara build APK. Kemudian, upload file APK tersebut ke dalam folder 5\_Antarmuka\_Pengguna\_Lanjutan pada Submodul TP.
- b) Panduan Build APK:
  - Buka terminal pada proyek Flutter yang telah kalian buat.
  - Jalankan perintah berikut untuk membangun file APK: flutter build apk -release

```
PS D:\KULIAH\PPB\Asprak\Pertemuan 4\prak_4> flutter build apk --release
```

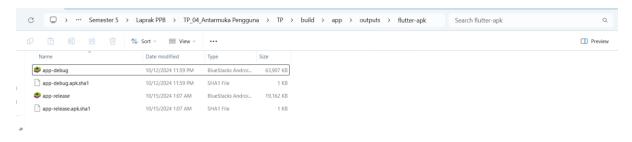
• File APK yang dihasilkan akan berada di direktori: build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk

```
Running Gradle task 'assembleRelease'...

✓ Built build\app\outputs\flutter-apk\app-release.apk (17.9MB)
```

- Referensi tutorial <a href="https://www.barajacoding.or.id/cara-merelease-aplikasiflutter-pada-vscode/">https://www.barajacoding.or.id/cara-merelease-aplikasiflutter-pada-vscode/</a>
- c) Upload hanya file APK tersebut ke dalam folder yang telah ditentukan pada platform pengumpulan tugas.
- d) Pastikan file APK sudah benar-benar siap untuk diunggah dan berfungsi dengan baik di perangkat Android

#### **Contoh Output**



#### Source code

```
// main.dart
import 'package:flutter/material.dart';
import 'listview.dart'; // Import listview.dart yang berisi RekomendasiWisataListPage
void main() {
runApp(const MyApp());
class MyApp extends StatelessWidget {
 const MyApp({super.key});
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  return MaterialApp(
   title: 'Rekomendasi Wisata Purwokerto',
   theme: ThemeData(
    colorScheme: ColorScheme.fromSeed(seedColor: Colors.green),
    useMaterial3: true.
   home: const RekomendasiWisataPage(),
class RekomendasiWisataPage extends StatelessWidget {
 const RekomendasiWisataPage({super.key});
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
   appBar: AppBar(
    title: const Text('Rekomendasi Wisata Purwokerto'),
   ),
   body: SingleChildScrollView(
    child: Padding(
     padding: const EdgeInsets.all(16.0),
```

```
child: Column(
       crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.center,
       children: [
        const SizedBox(height: 20),
        const Text(
         'Purwokerto',
         style: TextStyle(
           fontSize: 28,
           fontWeight: FontWeight.bold,
           color: Colors.green,
         ),
        ),
        const SizedBox(height: 20),
        Container(
         decoration: BoxDecoration(
           borderRadius: BorderRadius.circular(15),
           boxShadow: [
            BoxShadow(
             color: Colors.black26,
             blurRadius: 10,
             offset: Offset(0, 4),
            ),
           ],
          ),
         child: ClipRRect(
           borderRadius: BorderRadius.circular(15),
           child: Image.network(
            'https://media.suara.com/pictures/653x366/2022/04/26/48527-jalan-baru-
purwokerto.jpg',
            height: 250,
            width: double.infinity,
            fit: BoxFit.cover,
           ),
         ),
        ),
        const SizedBox(height: 30),
        const Padding(
         padding: EdgeInsets.symmetric(horizontal: 16.0),
         child: Text(
           'Purwokerto, sebuah kota yang terletak di Jawa Tengah, dikenal '
           'sebagai kota wisata dan pusat pendidikan. Kota ini menawarkan '
           'beragam tempat wisata alam seperti Baturraden, Curug Cipendok, '
           'dan Telaga Sunyi. Selain itu, Purwokerto juga memiliki pusat '
           'keramaian di Alun-Alun Purwokerto serta taman modern seperti '
           'Taman Andhang Pangrenan. Beragam kuliner lokal dan suasana kota '
           'yang nyaman menjadikan Purwokerto destinasi favorit untuk wisatawan.',
```

```
textAlign: TextAlign.center,
           style: TextStyle(fontSize: 16, height: 1.5),
         ),
        ),
        const SizedBox(height: 30),
        ElevatedButton.icon(
         onPressed: () {
           // Navigasi ke halaman ListView yang ada di listview.dart
           Navigator.push(
            context,
            MaterialPageRoute(
             builder: (context) => const RekomendasiWisataListPage(),
            ),
           );
          },
         icon: const Icon(Icons.place outlined),
         label: const Text('Lihat Rekomendasi Tempat'),
          style: ElevatedButton.styleFrom(
           padding: const EdgeInsets.symmetric(
            horizontal: 24.0,
            vertical: 12.0,
           ),
           textStyle: const TextStyle(
            fontSize: 18,
            fontWeight: FontWeight.bold,
           ),
           shape: RoundedRectangleBorder(
            borderRadius: BorderRadius.circular(30),
           ),
         ),
        const SizedBox(height: 20),
// listview.dart
import 'package:flutter/material.dart';
// Model data untuk tempat wisata
class TempatWisata {
```

```
final String nama;
 final String imageUrl;
 final String deskripsi;
 TempatWisata({
  required this.nama,
  required this.imageUrl,
  required this.deskripsi,
 });
}
// Halaman yang menampilkan tempat wisata dalam bentuk ListView
class RekomendasiWisataListPage extends StatelessWidget {
 const RekomendasiWisataListPage({super.key});
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  // Daftar tempat wisata di Banyumas
  final List<TempatWisata> tempatWisataList = [
   TempatWisata(
    nama: 'Curug Ceheng',
    imageUrl:
       'https://atourin.obs.ap-southeast-
3.myhuaweicloud.com/images/destination/banyumas/curug-ceheng-
profile1672683867.jpeg?x-image-process=image/resize,p 100,limit 1/imageslim',
    deskripsi:
       'Curug Ceheng adalah air terjun indah di Banyumas, menawarkan suasana alami
dengan udara sejuk dan pemandangan hutan yang asri.',
   ),
   TempatWisata(
    nama: 'The Village Purwokerto',
    imageUrl:
       'https://img.inews.co.id/media/600/files/networks/2021/04/21/2f886 the village.jpg',
    deskripsi:
       'The Village Purwokerto adalah taman wisata modern dengan tema arsitektur Eropa.
Pengunjung dapat menikmati taman bunga dan aktivitas rekreasi.',
   TempatWisata(
    nama: 'Bukit Tranggulasih',
    imageUrl:
       'https://radarbanyumas.disway.id/upload/2018/05/Bukit-Tranggulasih.jpg',
    deskripsi:
       'Bukit Tranggulasih terkenal sebagai tempat terbaik untuk menikmati matahari terbit
dan pemandangan kota Purwokerto dari ketinggian.',
   ),
   TempatWisata(
```

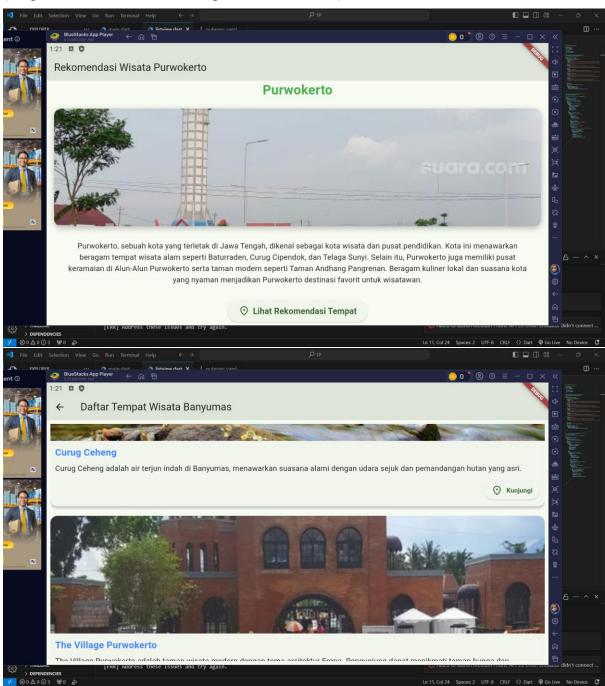
```
nama: 'Taman Andhang Pangrenan',
    imageUrl:
       'https://joss.co.id/data/uploads/2024/07/taman-andhang-pangrenan-purwokerto-
3.jpg',
    deskripsi:
       'Taman Andhang Pangrenan adalah taman kota yang cocok untuk rekreasi keluarga,
dilengkapi dengan area bermain dan kuliner lokal.',
   ),
   TempatWisata(
    nama: 'Pancuran Pitu',
    imageUrl:
       'https://bimaputra1.wordpress.com/wp-
content/uploads/2013/10/pa120400.jpg?w=584',
    deskripsi:
       'Pancuran Pitu merupakan pemandian air panas alami yang berada di Baturraden. Air
panas ini dipercaya memiliki khasiat kesehatan.',
   ),
  ];
  return Scaffold(
   appBar: AppBar(
    title: const Text('Daftar Tempat Wisata Banyumas'),
   ),
   body: Padding(
    padding: const EdgeInsets.all(8.0),
    child: ListView.builder(
     itemCount: tempatWisataList.length,
     itemBuilder: (context, index) {
       return WisataListCard(tempatWisata: tempatWisataList[index]);
// Widget untuk menampilkan tempat wisata dalam bentuk ListView card
class WisataListCard extends StatelessWidget {
 final TempatWisata tempatWisata;
 const WisataListCard({super.key, required this.tempatWisata});
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
  return Card(
   shape: RoundedRectangleBorder(
```

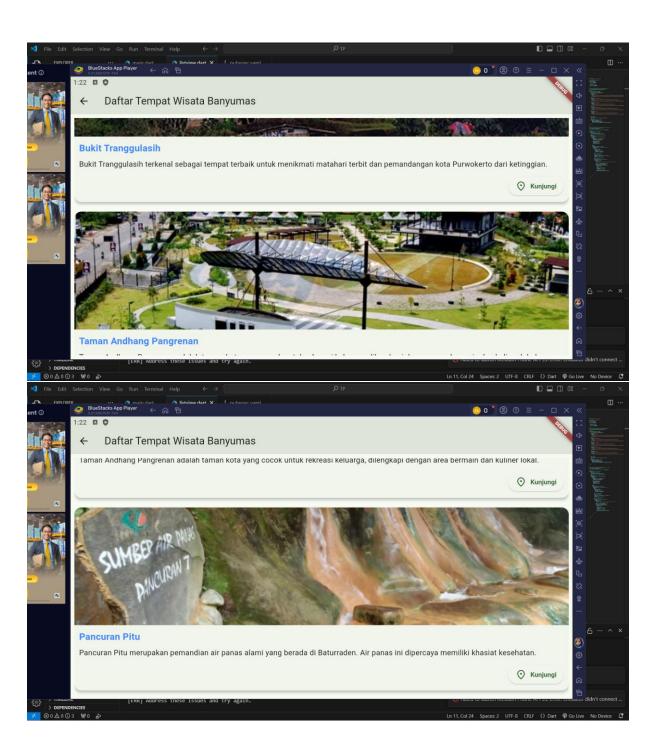
```
borderRadius: BorderRadius.circular(15),
),
margin: const EdgeInsets.symmetric(vertical: 10),
elevation: 5,
child: Column(
 crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
 children: [
  ClipRRect(
   borderRadius: const BorderRadius.only(
    topLeft: Radius.circular(15),
    topRight: Radius.circular(15),
   ),
   child: Image.network(
    tempatWisata.imageUrl,
    height: 250,
    width: double.infinity,
    fit: BoxFit.cover,
   ),
  ),
  Padding(
   padding: const EdgeInsets.all(10.0),
   child: Column(
    crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
    children: [
      Text(
       tempatWisata.nama,
       style: const TextStyle(
        fontSize: 20,
        fontWeight: FontWeight.bold,
        color: Colors.blueAccent,
       ),
      ),
      const SizedBox(height: 8),
       tempatWisata.deskripsi,
       style: const TextStyle(fontSize: 16, height: 1.5),
       maxLines: 4,
       overflow: TextOverflow.ellipsis,
      ),
      const SizedBox(height: 10),
       mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.end,
       children: [
        ElevatedButton.icon(
         onPressed: () {
          // Aksi ketika tombol ditekan, misalnya membuka detail wisata
```

```
},
icon: const Icon(Icons.place_outlined),
label: const Text('Kunjungi'),
style: ElevatedButton.styleFrom(
 padding: const EdgeInsets.symmetric(
  horizontal: 16.0,
  vertical: 8.0,
 ),
 textStyle: const TextStyle(
  fontSize: 14,
  fontWeight: FontWeight.bold,
 ),
 shape: RoundedRectangleBorder(
  borderRadius: BorderRadius.circular(20),
```

## **Screenshoot Output**

(lampirkan bukti screenshoot output dari sourcecode)





#### **Deskripsi Program**

(deskripsikan program apa yang dibuat, memakai algoritma, dan cara kerja program sampai ke output yang dihasilkan dengan bahasa sendiri) **minimal 5 kalimat.** 

Aplikasi ini menampilkan informasi tentang wisata di Purwokerto dan sekitarnya melalui dua halaman utama. Halaman utama memperkenalkan kota Purwokerto dengan gambar dan deskripsi singkat, serta tombol navigasi menuju daftar rekomendasi wisata. Daftar tempat wisata ditampilkan menggunakan ListView.builder, di mana setiap destinasi memiliki kartu informasi berisi nama, deskripsi singkat, dan gambar dari URL. Pengguna dapat menavigasi antar halaman menggunakan MaterialPageRoute untuk pengalaman aplikasi yang responsif. Dengan desain modern dan antarmuka yang ramah, aplikasi ini memudahkan pengguna dalam menemukan destinasi wisata yang menarik.

Aplikasi ini menampilkan tempat wisata di Banyumas menggunakan komponen utama berupa ListView untuk memudahkan pengguna menjelajahi destinasi. Setiap tempat wisata diwakili oleh kartu (Card widget) yang berisi nama, gambar dari URL, dan deskripsi singkat. Selain itu, tombol "Kunjungi" pada setiap kartu dapat digunakan untuk aksi lebih lanjut, seperti menampilkan detail wisata. Pada halaman utama, terdapat informasi tentang kota Purwokerto dan tombol untuk menavigasi ke daftar rekomendasi wisata menggunakan MaterialPageRoute. Dengan antarmuka yang bersih dan desain responsif, aplikasi ini menawarkan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna dalam menemukan destinasi wisata.

#### Tujuan Utama File listview.dart

File ini bertanggung jawab untuk menampilkan daftar tempat wisata menggunakan ListView. Setiap tempat wisata disimpan dalam bentuk objek TempatWisata dengan properti nama, gambar URL, dan deskripsi.

#### Navigasi ke ListView

Saat tombol "Lihat Rekomendasi Tempat" ditekan, aplikasi menggunakan Navigator.push dengan MaterialPageRoute untuk berpindah ke halaman ListView, yaitu RekomendasiWisataListPage dari file listview.dart.

#### Tujuan Utama File listview.dart

File ini bertanggung jawab untuk menampilkan daftar tempat wisata menggunakan ListView. Setiap tempat wisata disimpan dalam bentuk objek TempatWisata dengan properti nama, gambar URL, dan deskripsi.

#### **Desain Kartu Tempat Wisata**

Setiap item ditampilkan sebagai kartu (Card widget) dengan gambar, nama tempat, deskripsi singkat, dan tombol "Kunjungi". Gambar diambil langsung dari URL menggunakan Image.network(). Tampilan kartu didesain menggunakan ClipRRect dan elevasi untuk memberikan efek modern dan rapi.