

**TUGAS PENDAHULUAN
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL V
ANTARMUKA PENGGUNA LANJUTAN**



Disusun Oleh :

Farhan Kurniawan/ 2311104073

SE-07-02

Asisten Praktikum :

Yoga Eka Pratama

Zulfa Mustafa Akhyar Iswahyudi

Dosen Pengampu :

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

PROGRAM STUDI S1 SOFTWARE ENGINEERING

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO

2025

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

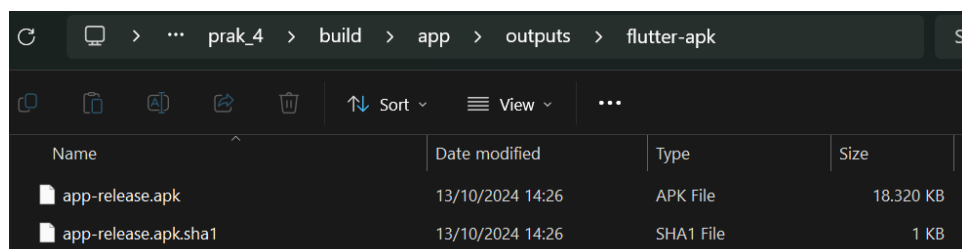
```
Running Gradle task 'assembleRelease'...  
✓ Built build/app/outputs/flutter-apk/app-release.apk (17.9MB)
```

- Referensi tutorial <https://www.barajacoding.or.id/cara-merelease-aplikasi-flutter-pada-vscode/>

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



Name	Date modified	Type	Size
app-release.apk	13/10/2024 14:26	APK File	18.320 KB
app-release.apk.sha1	13/10/2024 14:26	SHA1 File	1 KB

Source code

```
import 'package:flutter/material.dart';

void main() {
  runApp(const WisataApp());
}

class WisataApp extends StatelessWidget {
  const WisataApp({super.key});

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      title: 'Rekomendasi Wisata Banyumas',
      debugShowCheckedModeBanner: false,
      theme: ThemeData(primarySwatch: Colors.purple, fontFamily: 'Roboto'),
      home: const RekomendasiWisataPage(),
    );
  }
}

class RekomendasiWisataPage extends StatelessWidget {
  const RekomendasiWisataPage({super.key});

  // List destinasi wisata
  final List<Map<String, String>> wisataList = const [
    {
      'nama': 'Baturaden',
      'gambar': 'assets/images/baturaden.jpeg',
      'deskripsi':
        'Wisata alam di lereng Gunung Slamet dengan udara sejuk dan
        pemandangan indah. Cocok untuk rekreasi keluarga.',
    },
  ],
```

```

{
  'nama': 'Curug Cipendok',
  'gambar': 'assets/images/curug_cipendok.jpeg',
  'deskripsi':
    'Air terjun setinggi 92 meter yang menyuguhkan panorama alam asri dan
udara segar khas pegunungan.',
},
{
  'nama': 'Telaga Sunyi',
  'gambar': 'assets/images/telaga_sunyi.jpeg',
  'deskripsi':
    'Telaga alami dengan air jernih kebiruan yang menenangkan. Spot favorit
untuk relaksasi dan foto estetik.',
},
{
  'nama': 'Museum Banyumas',
  'gambar': 'assets/images/museum_banyumas.jpeg',
  'deskripsi':
    'Museum sejarah yang menyimpan koleksi benda-benda peninggalan
Banyumas tempo dulu, cocok untuk wisata edukasi.',
},
{
  'nama': 'Small World',
  'gambar': 'assets/images/small_world.jpeg',
  'deskripsi':
    'Taman miniatur dunia dengan berbagai replika landmark terkenal, cocok
untuk wisata keluarga dan spot foto unik.',
},
];

@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(

```

```
backgroundColor: Colors.purple.shade50,
appBar: AppBar(
  title: const Text(
    'Wisata Banyumas',
    style: TextStyle(color: Colors.white, fontWeight: FontWeight.bold),
  ),
  centerTitle: true,
  backgroundColor: Colors.purple,
  elevation: 4,
),
body: ListView.builder(
  padding: const EdgeInsets.all(16),
  itemCount: wisataList.length,
  itemBuilder: (context, index) {
    final wisata = wisataList[index];

    return Card(
      shape: RoundedRectangleBorder(
        borderRadius: BorderRadius.circular(15),
      ),
      elevation: 5,
      margin: const EdgeInsets.only(bottom: 20),
      child: Column(
        crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.stretch,
        children: [
          ClipRRect(
            borderRadius: const BorderRadius.vertical(
              top: Radius.circular(15),
            ),
            child: Image.asset(
              wisata['gambar']!,
              height: 180,
              fit: BoxFit.cover,
```

```
    ),
  ),
  Padding(
    padding: const EdgeInsets.all(12),
    child: Column(
      crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
      children: [
        Text(
          wisata['nama']!,
          style: const TextStyle(
            fontSize: 18,
            fontWeight: FontWeight.bold,
            color: Colors.purple,
          ),
        ),
        const SizedBox(height: 8),
        Text(
          wisata['deskripsi']!,
          style: const TextStyle(
            fontSize: 14,
            color: Colors.black87,
            height: 1.5,
          ),
        ),
        const SizedBox(height: 12),
        Align(
          alignment: Alignment.centerRight,
          child: ElevatedButton(
            onPressed: () {
              ScaffoldMessenger.of(context).showSnackBar(
                SnackBar(
                  content: Text(
                    'Menuju ke halaman ${wisata['nama']}...',

```

```
        ),
      ),
    );
  },
  style: ElevatedButton.styleFrom(
    backgroundColor: Colors.purple.shade100,
    foregroundColor: Colors.purple,
    shape: RoundedRectangleBorder(
      borderRadius: BorderRadius.circular(20),
    ),
  ),
  child: const Text('Kunjungi'),
),
),
],
),
),
],
),
);
},
),
);
}
```

Screenshot Output

 app-release.apk	15/10/2025 21:59	BlueStacks.Apk	41.773 KB
 app-release.apk.sha1	15/10/2025 21:59	SHA1 File	1 KB

Deskripsi Program

Program Flutter tersebut merupakan aplikasi mobile sederhana yang menampilkan rekomendasi tempat wisata di Banyumas. Aplikasi ini menggunakan algoritma **perulangan melalui ListView.builder** untuk menampilkan daftar destinasi wisata secara dinamis berdasarkan data yang disimpan dalam bentuk list map (wisataList). Saat dijalankan, fungsi main() akan memanggil widget utama WisataApp yang membangun struktur aplikasi dengan MaterialApp serta menerapkan tema berwarna ungu.

Halaman utama (RekomendasiWisataPage) menggunakan widget Scaffold yang terdiri dari AppBar dan body. Di dalam body, aplikasi melakukan iterasi terhadap setiap elemen dalam wisataList untuk membuat tampilan kartu (Card) berisi gambar, nama wisata, dan deskripsi. Setiap kartu juga memiliki tombol “**Kunjungi**” yang, ketika ditekan, akan memicu algoritma event handler berupa **callback** untuk menampilkan notifikasi menggunakan SnackBar. Setelah proses build, perintah flutter build apk --release menghasilkan file app-release.apk yang siap diinstal pada perangkat Android. Output akhirnya adalah aplikasi mobile yang menampilkan daftar wisata dengan tampilan rapi dan responsif.