

**LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL 9
API PERANGKAT KERAS**



**Disusun Oleh :
Aditya Prabu Mukti / 2211104037
SE-06-02**

**Asisten Praktikum :
Muhammad Faza Zulian Gesit Al Barru
Aisyah Hasna Aulia**

**Dosen Pengampu :
Yudha Islami Sulistya**

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK FAKULTAS
INFORMATIKA**

**2024
GUIDED**

1. BAGIAN LOGIC

A. BUILD GRADLE Sourcecode android/app

```
1  plugins {
2      id "com.android.application"
3      id "kotlin-android"
4      // The Flutter Gradle Plugin must be applied after the Android and Kotlin Gradle plugins.
5      id "dev.flutter.flutter-gradle-plugin"
6  }
7
8  android {
9      namespace = "com.example.pertemuan91"
10     compileSdk = flutter.compileSdkVersion
11     ndkVersion = flutter.ndkVersion
12
13     compileOptions {
14         sourceCompatibility = JavaVersion.VERSION_1_8
15         targetCompatibility = JavaVersion.VERSION_1_8
16     }
17
18     kotlinOptions {
19         jvmTarget = JavaVersion.VERSION_1_8
20     }
21
22     defaultConfig {
23         // TODO: Specify your own unique Application ID (https://developer.android.com/studio/build/application-id.html).
24         applicationId = "com.example.pertemuan91"
25         // You can update the following values to match your application needs.
26         // For more information, see: https://flutter.dev/to/review-gradle-config.
27         minSdkVersion 21
28         targetSdk = flutter.targetSdkVersion
29         versionCode = flutter.versionCode
30         versionName = flutter.versionName
31     }
32
33     buildTypes {
34         release {
35             // TODO: Add your own signing config for the release build.
36             // Signing with the debug keys for now, so `flutter run --release` works.
37             signingConfig = signingConfigs.debug
38         }
39     }
40 }
41
42 flutter {
43     source = "../.."
44 }
```

Deskripsi Program

File build.gradle digunakan untuk mengatur konfigurasi proyek, termasuk ID aplikasi, versi SDK yang digunakan seperti compileSdk, minSdkVersion, dan targetSdkVersion, serta pengaturan Gradle untuk Kotlin dan Android. Plugin Gradle Flutter diintegrasikan untuk mendukung fitur Flutter dalam proyek Android. Selain itu, konfigurasi mencakup pengaturan opsi JVM untuk Kotlin serta pengaturan tipe build rilis dengan debug signing untuk mendukung proses pengembangan. Direktori Flutter ditentukan melalui properti flutter { source }, yang menunjukkan lokasi utama source code proyek.

B. ANDROIDMANIFEST.XML

Sourcecode

```
1 <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
2   <uses-permission android:name="android.permission.CAMERA" />
3   <uses-feature android:name="android.hardware.camera" />
4   <application
5       android:label="pertemuan91"
6       android:name="${applicationName}"
7       android:icon="@mipmap/ic_launcher">
8       <activity
9           android:name=".MainActivity"
10          android:exported="true"
11          android:launchMode="singleTop"
12          android:taskAffinity=""
13          android:theme="@style/LaunchTheme"
14          android:configChanges="orientation|keyboardHidden|keyboard|screenSize|smallestScreenSize|locale|layoutDirection|fontScale|screenLayout|density|uiMode"
15          android:hardwareAccelerated="true"
16          android:windowSoftInputMode="adjustResize">
17          <!-- Specifies an Android theme to apply to this Activity as soon as
18              the Android process has started. This theme is visible to the user
19              while the Flutter UI initializes. After that, this theme continues
20              to determine the Window background behind the Flutter UI. -->
21          <meta-data
22              android:name="io.flutter.embedding.android.NormalTheme"
23              android:resource="@style/NormalTheme"
24          />
25          <intent-filter>
26              <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
27              <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
28          </intent-filter>
29      </activity>
30      <!-- Don't delete the meta-data below.
31          This is used by the Flutter tool to generate GeneratedPluginRegistrant.java -->
32      <meta-data
33          android:name="flutterEmbedding"
34          android:value="2" />
35  </application>
36  <!-- Required to query activities that can process text, see:
37      https://developer.android.com/training/package-visibility and
38      https://developer.android.com/reference/android/content/Intent#ACTION_PROCESS_TEXT.
39      In particular, this is used by the Flutter engine in io.flutter.plugin.text.ProcessTextPlugin. -->
40  <queries>
41      <intent>
42          <action android:name="android.intent.action.PROCESS_TEXT" />
43          <data android:mimeType="text/plain" />
44      </intent>
45  </queries>
46 </manifest>
```

Deskripsi program

File AndroidManifest.xml digunakan untuk mengatur izin, fitur, dan konfigurasi utama dari aplikasi Android berbasis Flutter. Aplikasi ini memerlukan izin akses kamera dengan deklarasi `android.permission.CAMERA` serta menyatakan kebutuhan perangkat keras kamera. Aktivitas utama, yaitu `MainActivity`, ditetapkan sebagai titik awal aplikasi dengan intent filter `MAIN` dan `LAUNCHER`. Pengaturan tema dan konfigurasi layar dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang optimal, seperti dukungan rotasi layar dan akselerasi hardware. Metadata khusus disertakan untuk integrasi Flutter, termasuk pengaturan tema saat aplikasi dimulai dan deklarasi penggunaan Flutter embedding versi 2. Selain itu, elemen `queries` memungkinkan aplikasi memproses teks melalui intent eksternal.

C. PUBSPEC.YAML

Sourcecode

```
1 name: pertemuan9_2
2 description: "A new Flutter project."
3 # The following line prevents the package from being accidentally published to
4 # pub.dev using `flutter pub publish`. This is preferred for private packages.
5 publish_to: 'none' # Remove this line if you wish to publish to pub.dev
6
7 # The following defines the version and build number for your application.
8 # A version number is three numbers separated by dots, like 1.2.43
9 # followed by an optional build number separated by a +.
10 # Both the version and the builder number may be overridden in flutter
11 # build by specifying --build-name and --build-number, respectively.
12 # In Android, build-name is used as versionName while build-number used as versionCode.
13 # Read more about Android versioning at https://developer.android.com/studio/publish/versioning
14 # In iOS, build-name is used as CFBundleShortVersionString while build-number is used as CFBundleVersion.
15 # Read more about iOS versioning at
16 # https://developer.apple.com/library/archive/documentation/General/Reference/InfoPlistKeyReference/Articles/CoreFoundationKeys.html
17 # In Windows, build-name is used as the major, minor, and patch parts
18 # of the product and file versions while build-number is used as the build suffix.
19 version: 1.0.0+1
20
21 environment:
22 | sdk: ^3.5.3
23
24 # Dependencies specify other packages that your package needs in order to work.
25 # To automatically upgrade your package dependencies to the latest versions
26 # consider running `flutter pub upgrade --major-versions`. Alternatively,
27 # dependencies can be manually updated by changing the version numbers below to
28 # the latest version available on pub.dev. To see which dependencies have newer
29 # versions available, run `flutter pub outdated`.
30 dependencies:
31 | flutter:
32 |   sdk: flutter
33
34
35 # The following adds the Cupertino Icons font to your application.
36 # Use with the CupertinoIcons class for iOS style icons.
37 cupertino_icons: ^1.0.8
38 camera: ^0.11.0+2
39 image_picker: ^1.1.2
40
41 dev_dependencies:
42 | flutter_test:
43 |   sdk: flutter
44
45 # The "flutter_lints" package below contains a set of recommended lints to
46 # encourage good coding practices. The lint set provided by the package is
47 # activated in the `analysis_options.yaml` file located at the root of your
48 # package. See that file for information about deactivating specific lint
49 # rules and activating additional ones.
50 flutter_lints: ^4.0.0
51
52 # For information on the generic Dart part of this file, see the
53 # following page: https://dart.dev/tools/pub/pubspec
54
55 # The following section is specific to Flutter packages.
56 flutter:
57
58 # The following line ensures that the Material Icons font is
59 # included with your application, so that you can use the icons in
60 # the material Icons class.
61 uses-material-design: true
62
63 # To add assets to your application, add an assets section, like this:
64 # assets:
65 #   - images/a_dot_burr.jpeg
66 #   - images/a_dot_ham.jpeg
67
68 # An image asset can refer to one or more resolution-specific "variants", see
69 # https://flutter.dev/to/resolution-aware-images
70
71 # For details regarding adding assets from package dependencies, see
72 # https://flutter.dev/to/asset-from-package
73
74 # To add custom fonts to your application, add a fonts section here,
75 # in this "flutter" section. Each entry in this list should have a
76 # "family" key with the font family name, and a "fonts" key with a
77 # list giving the asset and other descriptors for the font. For
78 # example:
79 # fonts:
80 #   - family: Schyler
81 #     fonts:
82 #       - asset: fonts/Schyler-Regular.ttf
83 #       - asset: fonts/Schyler-Italic.ttf
84 #         style: italic
85 #   - family: Trajan Pro
86 #     fonts:
87 #       - asset: fonts/TrajanPro.ttf
88 #       - asset: fonts/TrajanPro_Bold.ttf
89 #         weight: 700
90 #
91 # For details regarding fonts from package dependencies,
92 # see https://flutter.dev/to/font-from-package
```

Deskripsi Program

File pubspec.yaml berfungsi sebagai konfigurasi utama untuk proyek Flutter bernama pertemuan91. Di dalamnya tercantum deskripsi proyek, versi aplikasi (1.0.0+1), serta lingkungan SDK Dart yang kompatibel (^3.5.3). File ini juga mencakup daftar dependensi utama, seperti flutter, cupertino_icons, camera, dan image_picker, yang mendukung fitur seperti ikon iOS, akses kamera, dan pemilihan gambar. Pada bagian dev_dependencies, terdapat flutter_test untuk pengujian aplikasi dan flutter_lints guna memastikan kualitas kode tetap terjaga. Properti uses-material-design: true memastikan ketersediaan ikon Material Design. Selain itu, konfigurasi tambahan seperti aset atau font kustom dapat diatur dalam bagian yang relevan. Struktur ini dibuat untuk mendukung kemudahan pengembangan dan pengelolaan proyek Flutter secara efisien.

2. BAGIAN TAMPILAN APLIKASI

A. CAMERA SCREEN

Sourcecode

```
1 import 'dart:io';
2 import 'package:camera/camera.dart';
3 import 'package:flutter/material.dart';
4
5 class CameraScreen extends StatefulWidget {
6   const CameraScreen({super.key});
7
8   @override
9   CameraScreenState createState() => _CameraScreenState();
10 }
11
12 class _CameraScreenState extends State<CameraScreen> {
13   late CameraController _controller;
14   Future<void>? _initializeControllerFuture; // Ubah late menjadi nullable
15
16   @override
17   void initState() {
18     super.initState();
19     _initializeCamera();
20   }
21
22   Future<void> _initializeCamera() async {
23     // Ambil daftar kamera yang tersedia di perangkat
24     final cameras = await availableCameras();
25     final firstCamera = cameras.first;
26
27     // Buat kontroler kamera dan mulai kamera
28     _controller = CameraController(
29       firstCamera,
30       ResolutionPreset.high,
31     );
32
33     _initializeControllerFuture = _controller.initialize();
34     setState(() {}); // Memperbarui UI setelah inisialisasi
35   }
36 }
```

```

37 @override
38 void dispose() {
39   _controller.dispose();
40   super.dispose();
41 }
42
43 @override
44 Widget build(BuildContext context) {
45   return Scaffold(
46     appBar: AppBar(
47       title: const Text('Camera Initialization'),
48       centerTitle: true,
49       backgroundColor: Colors.greenAccent[600],
50     ), // AppBar
51     body: FutureBuilder<void>(
52       future: _initializeControllerFuture,
53       builder: (context, snapshot) {
54         if (snapshot.connectionState == ConnectionState.done) {
55           return CameraPreview(_controller);
56         } else {
57           return const Center(child: CircularProgressIndicator());
58         }
59       },
60     ), // FutureBuilder
61     floatingActionButton: FloatingActionButton(
62       onPressed: () async {
63         try {
64           await _initializeControllerFuture;
65
66           final image = await _controller.takePicture();
67
68           Navigator.push(
69             context,
70             MaterialPageRoute(
71               builder: (_) => DisplayPictureScreen(imagePath: image.path),
72             ), // MaterialPageRoute

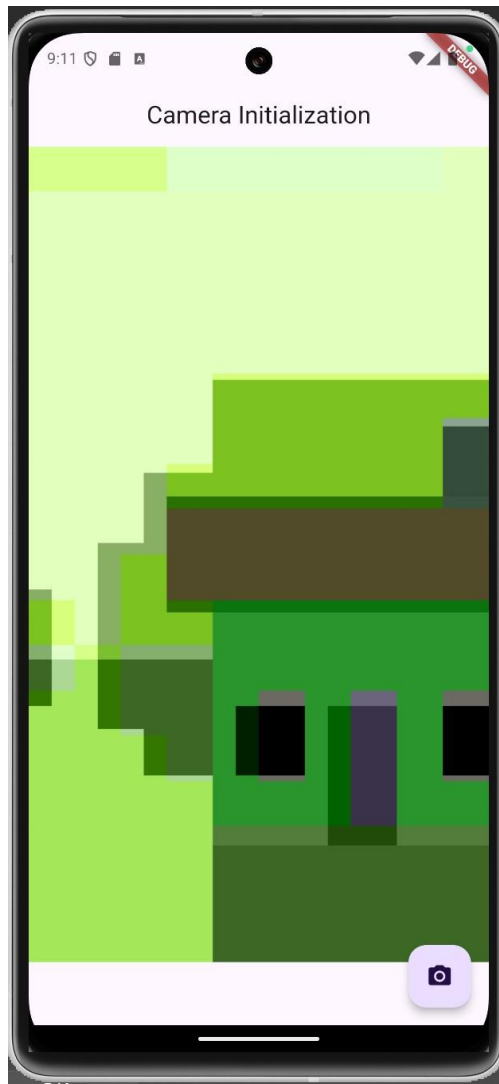
```

```

73           );
74         } catch (e) {
75           print(e);
76         }
77       },
78       child: const Icon(Icons.camera_alt),
79     ), // FloatingActionButton
80   ); // Scaffold
81 }
82 }
83
84 class DisplayPictureScreen extends StatelessWidget {
85   final String imagePath;
86
87   const DisplayPictureScreen({super.key, required this.imagePath});
88
89   @override
90   Widget build(BuildContext context) {
91     return Scaffold(
92       appBar: AppBar(
93         title: const Text('Display Picture'),
94       ), // AppBar
95       body: Center(
96         child: Image.file(File(imagePath)),
97       ), // Center
98     ); // Scaffold
99   }
100 }

```

Screenshoot output



Deskripsi Program

Kode ini mengimplementasikan fitur kamera dalam aplikasi Flutter menggunakan paket camera. Kelas CameraScreen berfungsi sebagai widget utama yang mengelola inisialisasi kamera perangkat menggunakan CameraController dengan pengaturan resolusi tinggi (ResolutionPreset.high). Inisialisasi kamera dilakukan dalam metode initState melalui fungsi _initializeCamera, yang mengambil daftar kamera yang tersedia pada perangkat dan memilih kamera pertama.

Antarmuka utama menggunakan widget FutureBuilder untuk memastikan kamera hanya ditampilkan setelah proses inisialisasi berhasil, dengan menampilkan pratinjau kamera melalui CameraPreview. Tombol aksi mengambang (FloatingActionButton) digunakan untuk menangkap gambar, menyimpannya, dan mengarahkan pengguna ke layar lain (DisplayPictureScreen) untuk menampilkan hasil foto melalui navigasi. Kelas DisplayPictureScreen bertugas menampilkan gambar yang telah diambil dengan memuat file gambar berdasarkan path yang diterima.

B. IMAGE PICKER SCREEN

Sourcecode

```
1 import 'dart:io';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3 import 'package:image_picker/image_picker.dart';
4
5 enum ImageSourceType { gallery, camera }
6
7 class ImagePickerScreen extends StatefulWidget {
8   final ImageSourceType type;
9
10  const ImagePickerScreen({Key? key, required this.type}) : super(key: key);
11
12  @override
13  State<ImagePickerScreen> createState() => _ImagePickerScreenState();
14 }
15
16 class _ImagePickerScreenState extends State<ImagePickerScreen> {
17   File? _image;
18   late ImagePicker imagePicker;
19
20   @override
21   void initState() {
22     super.initState();
23     imagePicker = ImagePicker();
24   }
25
26   Future<void> _pickImage() async {
27     // Pilih sumber gambar berdasarkan tipe yang diberikan
28     final source = widget.type == ImageSourceType.camera
29       ? ImageSource.camera
30       : ImageSource.gallery;
31
32     final pickedFile = await imagePicker.pickImage(
33       source: source,
34       imageQuality: 50, // Mengatur kualitas gambar
35       preferredCameraDevice:
36       | CameraDevice.front, // Kamera depan jika menggunakan kamera
37     );
```

```
38
39     if (pickedFile != null) {
40       setState(() {
41         _image = File(pickedFile.path);
42       });
43     }
44   }
45
46   @override
47   Widget build(BuildContext context) {
48     return Scaffold(
49       appBar: AppBar(
50         title: Text(
51           widget.type == ImageSourceType.camera
52           ? "Image from Camera"
53           : "Image from Gallery",
54         ), // Text
55         centerTitle: true,
56       ), // AppBar
57       body: Column(
58         children: <Widget>[
59           const SizedBox(height: 52),
60           Center(
61             child: GestureDetector(
62               onTap: _pickImage,
63               child: Container(
64                 width: 200,
65                 height: 200,
66                 decoration: BoxDecoration(
67                   color: Colors.red[200],
68                 ), // BoxDecoration
69                 // Menampilkan gambar dari kamera atau galeri
70                 child: _image != null
71                 ? Image.file(
72                   image!,
```

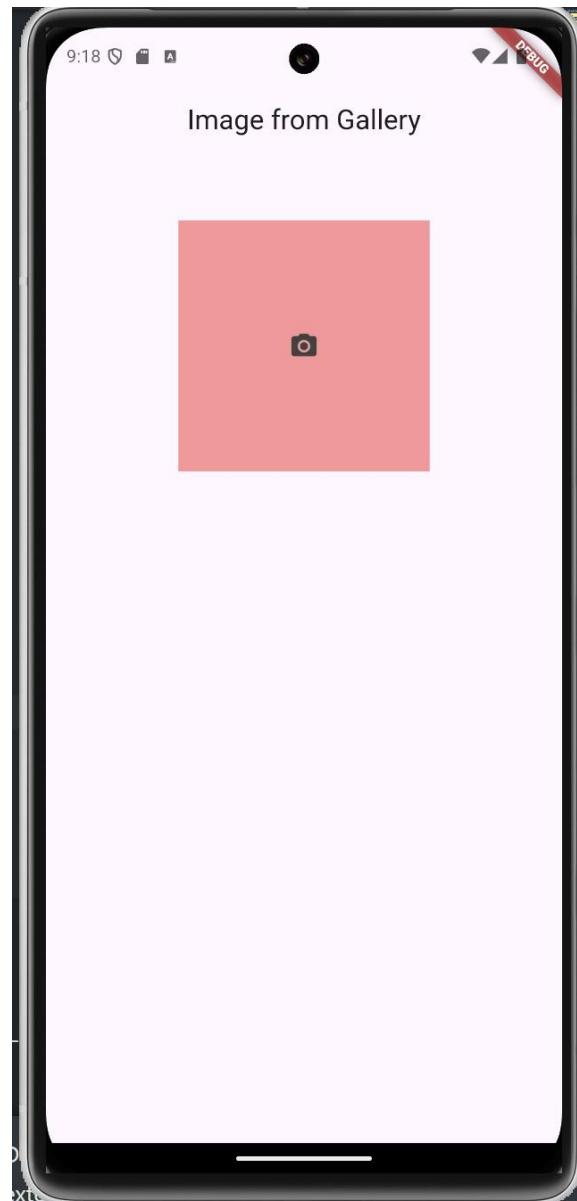


```

73         width: 200.0,
74         height: 200.0,
75         fit: BoxFit.fitHeight,
76       ) // Image.file
77       // Jika tidak ada gambar yang dipilih
78       : Container(
79         decoration: BoxDecoration(
80           | color: Colors.red[200],
81         ), // BoxDecoration
82         width: 200,
83         height: 200,
84         child: Icon(
85           | Icons.camera_alt,
86           | color: Colors.grey[800],
87         ), // Icon
88       ), // Container
89     ), // Container
90   ), // GestureDetector
91 ), // Center
92 ], // <Widget>[]
93 ), // Column
94 ); // Scaffold
95 }
96 }

```

Screenshot Output



Deskripsi Program

Kode ini merupakan implementasi fitur pemilihan gambar dalam Flutter menggunakan paket `image_picker`. Kelas `ImagePickerScreen` menerima parameter `type` untuk menentukan sumber gambar, baik dari kamera maupun galeri, yang diatur menggunakan enum `ImageSourceType`. Saat aplikasi dijalankan, instance `ImagePicker` dibuat untuk memfasilitasi proses pemilihan gambar.

Metode `_pickImage` bertugas mengambil gambar sesuai sumber yang dipilih. Jika gambar berhasil diambil, path gambar disimpan dalam variabel `_image`, dan antarmuka diperbarui untuk menampilkan gambar tersebut. Jika belum ada gambar yang dipilih, aplikasi akan menampilkan ikon kamera sebagai tampilan default. Gambar yang dipilih ditampilkan dalam kontainer berukuran 200x200 piksel, dan pengguna dapat mengetuk kontainer tersebut untuk memulai proses pemilihan gambar ulang.

C. DISPLAY SCREEN

Sourcecode

```
1 import 'dart:io';
2 import 'package:flutter/material.dart';
3
4 class DisplayPictureScreen extends StatelessWidget {
5   final String imagePath;
6
7   const DisplayPictureScreen({Key? key, required this.imagePath})
8     : super(key: key);
9
10  @override
11  Widget build(BuildContext context) {
12    return Scaffold(
13      appBar: AppBar(
14        title: const Text('Display Picture'),
15        centerTitle: true,
16        backgroundColor: Colors.greenAccent[600],
17      ), // AppBar
18      body: Center(
19        child: Image.file(File(imagePath)),
20      ), // Center
21    ); // Scaffold
22  }
23 }
```

Deskripsi Program

Kode ini adalah implementasi layar untuk menampilkan gambar yang dipilih atau diambil oleh pengguna menggunakan Flutter. Kelas `DisplayPictureScreen` merupakan widget stateless yang menerima path gambar melalui properti `imagePath`. Gambar ditampilkan menggunakan widget `Image.file`, yang memuat file berdasarkan path yang diberikan.

Antarmuka layar dilengkapi dengan `AppBar` yang memiliki judul "Display Picture" dan warna latar hijau muda. Gambar ditampilkan di tengah layar menggunakan widget `Center` untuk memastikan posisi gambar terpusat. Kode ini dirancang untuk menampilkan hasil gambar yang telah diambil atau dipilih oleh pengguna dalam aplikasi.

D. MAIN PROGRAM

Sourcecode

```
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:pertemuan9_2/camera_screen.dart';
3 import 'package:pertemuan9_2/image_picker_screen.dart';
4 import 'package:image_picker/image_picker.dart';
5
6 void main() {
7   runApp(const MyApp());
8 }
9
10 class MyApp extends StatelessWidget {
11   const MyApp({super.key});
12
13   @override
14   Widget build(BuildContext context) {
15     return MaterialApp(
16       title: 'Flutter Demo',
17       theme: ThemeData(
18         colorScheme: ColorScheme.fromSeed(seedColor: Colors.deepPurple),
19         useMaterial3: true,
20       ), // ThemeData
21       home: const ImagePickerScreen(type: ImageSource.gallery),
22     ); // MaterialApp
23   }
24 }
```

Deskripsi Program

Program main ini merupakan titik awal aplikasi Flutter yang mengintegrasikan fitur kamera dan pemilihan gambar. Kelas MyApp bertindak sebagai widget utama yang menggunakan MaterialApp untuk mengatur tema aplikasi. Tema ini menggunakan skema warna ungu (Colors.deepPurple) dan mendukung Material Design 3 dengan properti useMaterial3: true. Properti home menentukan layar awal aplikasi, yang diatur ke CameraScreen, memungkinkan pengguna langsung mengakses fitur kamera. Program ini juga mengimpor file camera_screen.dart dan image_picker_screen.dart, memberikan fleksibilitas untuk memperluas aplikasi dengan layar lain, seperti ImagePickerScreen atau DisplayPictureScreen, sesuai dengan kebutuhan.

UNGUIDED

1. (Soal) Modifikasi project pemilihan gambar yang telah dikerjakan pada Tugas Pendahuluan Modul 09 agar fungsionalitas tombol dapat berfungsi untuk mengunggah gambar.
 - Ketika tombol Gallery ditekan, aplikasi akan mengambil gambar dari galeri, dan setelah gambar dipilih, gambar tersebut akan ditampilkan di dalam container.
 - Ketika tombol Camera ditekan, aplikasi akan mengambil gambar menggunakan kamera, dan setelah pengambilan gambar selesai, gambar tersebut akan ditampilkan di dalam container.
 - Ketika tombol Hapus Gambar ditekan, gambar yang ada pada container akan dihapus.

Sourcecode

```
1  import 'package:flutter/material.dart';
2  import 'package:image_picker/image_picker.dart';
3  import 'dart:io';
4
5  Run | Debug | Profile
6  void main() {
7    | runApp(app: MyApp());
8  }
9
10 class MyApp extends StatelessWidget {
11   @override
12   Widget build(BuildContext context) {
13     return MaterialApp(
14       title: 'Latihan Memilih Gambar',
15       theme: ThemeData(
16         | primarySwatch: Colors.blue,
17       ), // ThemeData
18       home: ImagePickerPage(),
19     ); // MaterialApp
20   }
21 }
22
23 class ImagePickerPage extends StatefulWidget {
24   @override
25   ImagePickerPageState createState() => _ImagePickerPageState();
26 }
27
28 class _ImagePickerPageState extends State<ImagePickerPage> {
29   File? _imageFile;
30   final ImagePicker _picker = ImagePicker();
31
32   Future<void> _pickImageFromGallery() async {
33     final XFile? pickedFile = await _picker.pickImage(source: ImageSource.gallery);
34     if (pickedFile != null) {
35       setState(fn: () {
36         | _imageFile = File(path: pickedFile.path);
37       });
38     }
39   }
40 }
```

```

37 | }
38 | }
39 |
40 | Future<void> _pickImageFromCamera() async {
41 |   final XFile? pickedFile = await _picker.pickImage(source: ImageSource.camera);
42 |   if (pickedFile != null) {
43 |     setState(fn: () {
44 |       | _imageFile = File(path: pickedFile.path);
45 |     });
46 |   }
47 | }
48 |
49 | void _clearImage() {
50 |   setState(fn: () {
51 |     | _imageFile = null;
52 |   });
53 | }
54 |
55 | @override
56 | Widget build(BuildContext context) {
57 |   return Scaffold(
58 |     appBar: AppBar(
59 |       title: Text(data: 'Latihan Memilih Gambar'),
60 |       backgroundColor: Colors.blue,
61 |     ), // AppBar
62 |     body: Padding(
63 |       padding: const EdgeInsets.all(value: 16.0),
64 |       child: Column(
65 |         crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.center,
66 |         children: <Widget>[
67 |           SizedBox(height: 30),
68 |           Container(
69 |             height: 350,
70 |             width: 350,
71 |             decoration: BoxDecoration(

```

```

72 |               border: Border.all(color: Colors.grey),
73 |               borderRadius: BorderRadius.circular(radius: 8),
74 |             ), // BoxDecoration
75 |             child: _imageFile != null
76 |               ? Image.file(file: _imageFile!, fit: BoxFit.cover)
77 |               : Icon(
78 |                 icon: Icons.image_outlined,
79 |                 size: 250,
80 |                 color: Colors.grey,
81 |               ), // Icon
82 |           ), // Container
83 |           SizedBox(height: 32),
84 |           Row(
85 |             mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
86 |             children: <Widget>[
87 |               ElevatedButton.icon(
88 |                 onPressed: _pickImageFromCamera,
89 |                 icon: Icon(icon: Icons.camera),
90 |                 label: Text(data: 'Camera'),
91 |                 style: ElevatedButton.styleFrom(
92 |                   backgroundColor: Colors.blue,
93 |                 ),
94 |               ), // ElevatedButton.icon
95 |               ElevatedButton.icon(
96 |                 onPressed: _pickImageFromGallery,
97 |                 icon: Icon(icon: Icons.photo),
98 |                 label: Text(data: 'Gallery'),
99 |                 style: ElevatedButton.styleFrom(
100 |                   backgroundColor: Colors.blue,
101 |                 ),
102 |               ), // ElevatedButton.icon
103 |             ],
104 |           ), // Row
105 |           SizedBox(height: 16),
106 |           ElevatedButton(

```

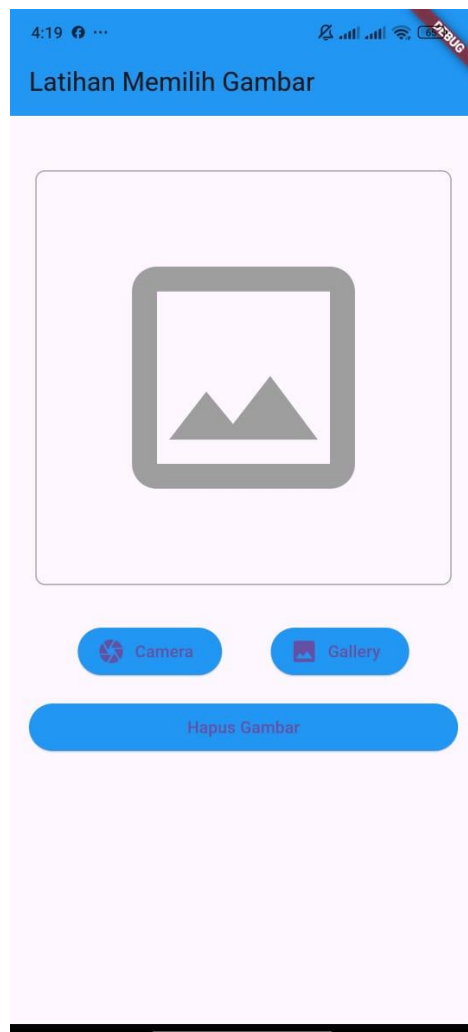
```

107         onPressed: _clearImage,
108         child: Text(data: 'Hapus Gambar'),
109         style: ElevatedButton.styleFrom(
110           backgroundColor: colors.blue,
111           minimumSize: Size(width: double.infinity, height: 40),
112         ),
113       ), // ElevatedButton
114     ],
115   ), // Column
116 ), // Padding
117 ); // Scaffold
118 }
119 }
120

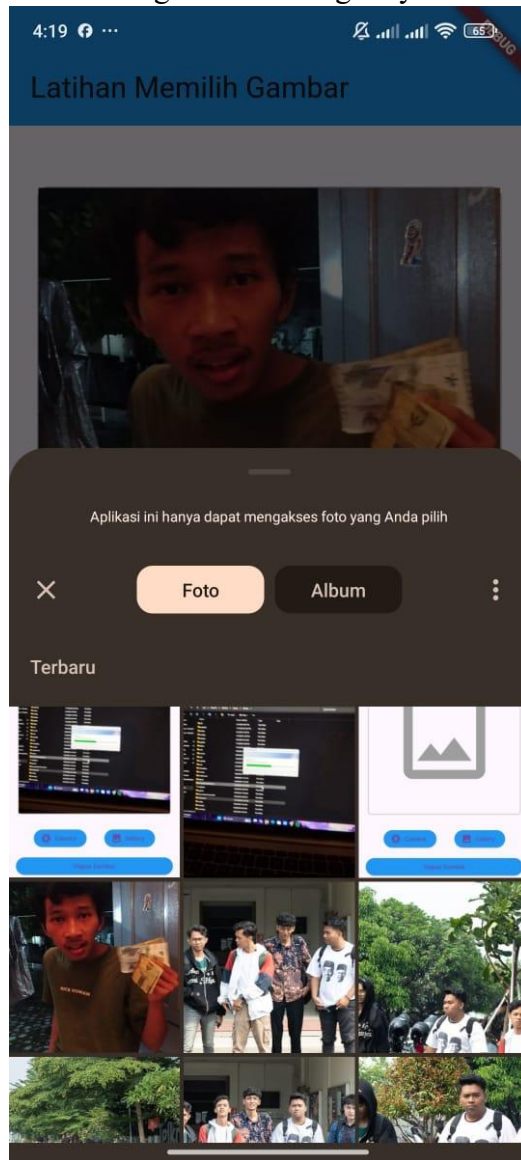
```

Screenshoot Output

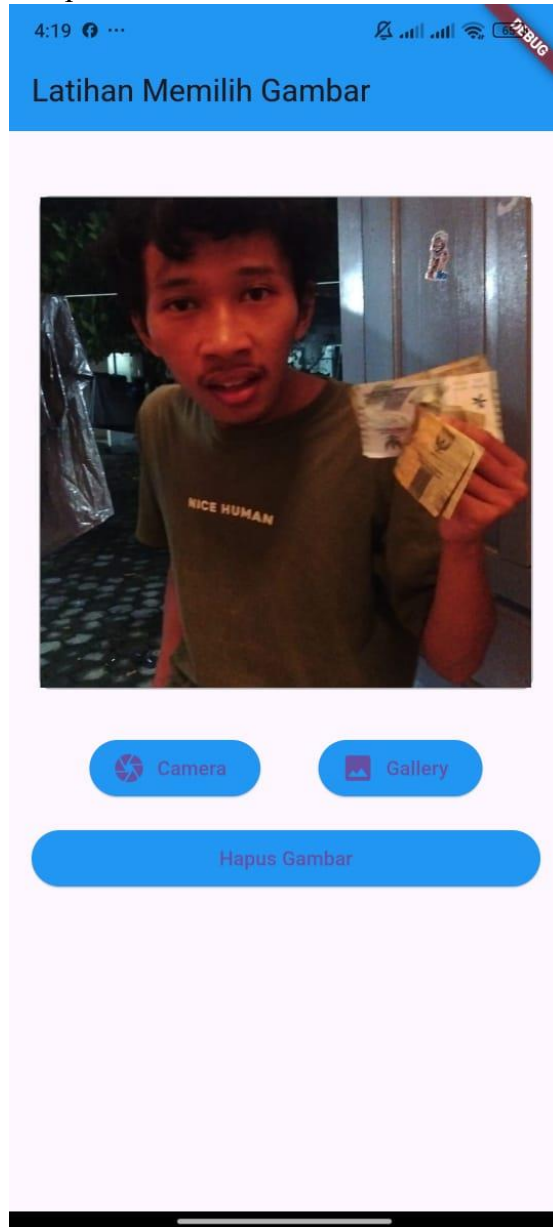
Tampilan awal:



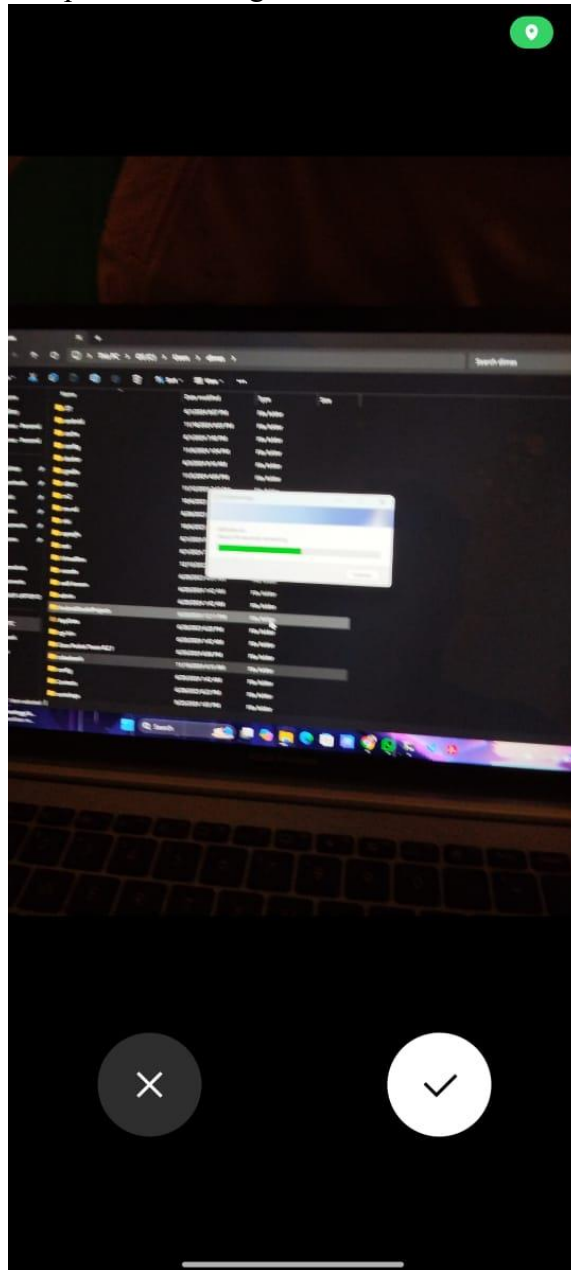
Tampilan saat meng klik tombol galery:



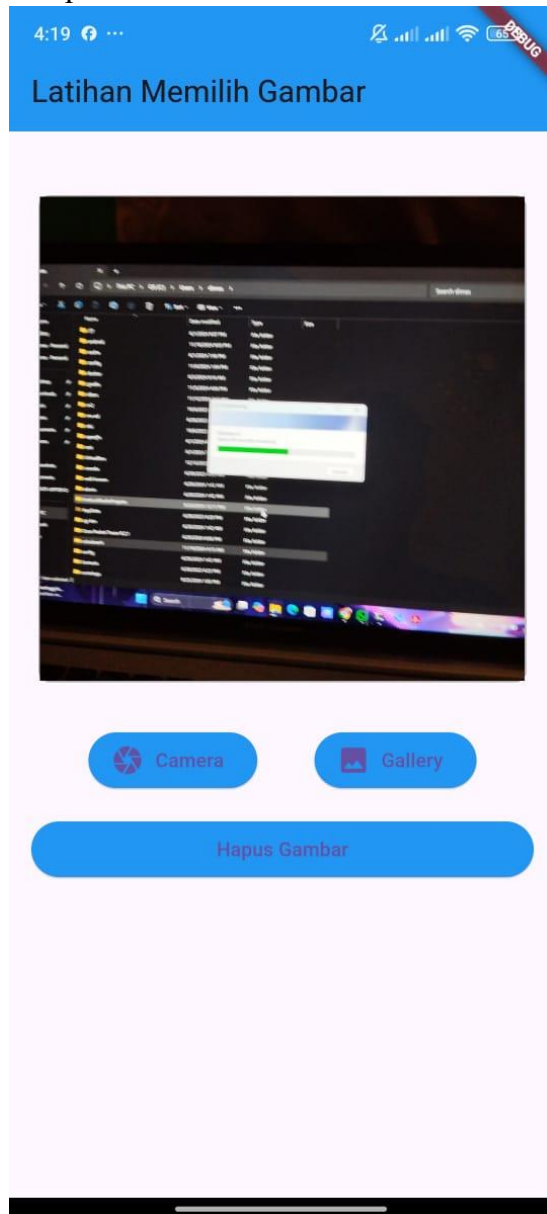
Tampilan saat sudah di ubah:



Tampilan saat meng klik tombol camera:



Tampilan saat sudah di ubah melalui kamera:



Deskripsi Program

Program ini adalah aplikasi Flutter yang memungkinkan pengguna memilih gambar melalui kamera atau galeri menggunakan package `image_picker`. Aplikasi ini terdiri dari widget utama `MyApp`, yang menampilkan halaman `ImagePickerPage`. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat gambar yang dipilih dalam kotak pratinjau.

Pengguna dapat memilih gambar dari kamera atau galeri dengan menekan tombol yang sesuai. Selain itu, tersedia tombol tambahan untuk menghapus gambar yang telah dipilih. File gambar yang dipilih disimpan dalam variabel `_imageFile` dan akan ditampilkan menggunakan widget `Image.file` jika gambar tersedia.