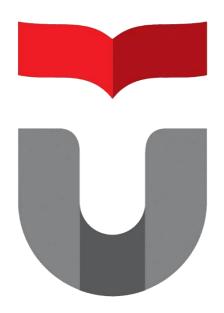
# TUGAS PENDAHULUAN PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK

# MODUL XII MAPS & PLACES



Disusun Oleh : Muhammad Ralfi / 2211104054 SE-06-2

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

#### **SOAL**

#### 1. Menambahkan Google Maps Package

a. Apa nama package yang digunakan untuk mengintegrasikan Google Maps di Flutter dan sebutkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menambahkan package Google Maps ke dalam proyek Flutter.

**Jawab** : Google\_maps\_flutter

```
google_maps_flutter 2.10.0 □

Published 24_days_ago · ② flutter.dev (Dart 3 compatible)

SDK | FLUTTER | PLATFORM | ANDROID | IOS | WEB
```

b. Mengapa kita perlu menambahkan API Key, dan di mana API Key tersebut diatur dalam aplikasi Flutter?

**Jawab :** API Key digunakan untuk mengautentikasi permintaan ke layanan Google Maps, memastikan akses ke fitur seperti peta, marker, dan lainnya. API Key diatur di <u>AndroidManifest.xml</u>, API Key tersebut bisa diperoleh melalui link berikut : <a href="https://console.developers.google.com/flows/enableapi?apiid=maps-android-backend.googleapis.com&keyType=CLIENT\_SIDE\_ANDROID">https://console.developers.google.com/flows/enableapi?apiid=maps-android-backend.googleapis.com&keyType=CLIENT\_SIDE\_ANDROID</a>

## 2. Menampilkan Google Maps

a. Tuliskan kode untuk menampilkan Google Map di Flutter menggunakan widget Google Map.

```
GoogleMap(
  initialCameraPosition: _kInitialPosition,
  myLocationEnabled: true,
),
```

b. Bagaimana cara menentukan posisi awal kamera (camera position) pada Google Maps di Flutter?

**Jawab :** Gunakan properti initialCameraPosition pada widget GoogleMap. Posisi awal ditentukan oleh LatLng(latitude, longitude) dan zoom.

c. Sebutkan properti utama dari widget GoogleMap dan fungsinya.

#### Jawab:

- initialCameraPosition: Menentukan posisi awal kamera.
- markers: Koleksi marker yang ditampilkan di peta.
- mapType: Menentukan jenis peta (normal, satelit, dll.).
- onMapCreated: Callback saat peta selesai diinisialisasi.

### 3. Menambahkan Marker

a. Tuliskan kode untuk menambahkan marker di posisi tertentu (latitude: -6.2088, longitude: 106.8456) pada Google Maps.

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

class MarkerMap extends StatelessWidget {
    @override
    Widget build(BuildContext context) {
```

```
return Scaffold(
    appBar: AppBar(title: Text("Map with Marker")),
    body: GoogleMap(
        initialCameraPosition: CameraPosition(
            target: LatLng(-6.2088, 106.8456), // Jakarta
            zoom: 10,
        ),
        markers: {
            Marker(
                position: LatLng(-6.2088, 106.8456),
            ),
            },
        ),
        );
    }
}
```

b. Bagaimana cara menampilkan info window saat marker diklik?

**Jawab :** Tambahkan properti infoWindow pada Marker. Info Window akan otomatis muncul ketika marker diklik.

### 4. Menggunakan Place Picker

a. Apa itu Place Picker, dan bagaimana cara kerjanya di Flutter dan sebutkan nama package yang digunakan untuk implementasi Place Picker di Flutter.

**Jawab :** Place Picker adalah fitur untuk memilih lokasi dengan tampilan antarmuka interaktif. Package yang digunakan adalah **place\_picker\_google:** ^0.0.13

b. Tuliskan kode untuk menampilkan Place Picker, lalu kembalikan lokasi yang dipilih oleh pengguna dalam bentuk latitude dan longitude.

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:flutter_google_places.dart';
import 'package:google_maps_webservice/places.dart';
class PlacePickerScreen extends StatelessWidget {
 final String apiKey = "YOUR_API_KEY";
 @override
 Widget build(BuildContext context) {
   return Scaffold(
     appBar: AppBar(title: Text("Place Picker")),
     body: Center(
       child: ElevatedButton(
         onPressed: () async {
           Prediction? p = await PlacesAutocomplete.show(
             context: context,
             apiKey: apiKey,
             mode: Mode.overlay,
             language: "en",
             components: [Component(Component.country, "id")],
           );
           if (p != null) {
             GoogleMapsPlaces places = GoogleMapsPlaces(apiKey:
```