

**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 • 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 AndroidManifest.xml, API Key tersebut bisa diperoleh melalui link berikut : https://console.developers.google.com/flows/enableapi?apiid=maps-android-backend.googleapis.com&keyType=CLIENT_SIDE_ANDROID

2. Menampilkan Google Maps

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

```
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/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:

```

```

apiKey);
        PlacesDetailsResponse detail =
            await places.getDetailsByPlaceId(p.placeId!);
        final lat = detail.result.geometry!.location.lat;
        final lng = detail.result.geometry!.location.lng;
        print("Selected Location: $lat, $lng");
    }
},
child: Text("Pick a Place"),
),
);
}
}

```