

**TUGAS PENDAHULUAN
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL XII
MAPS & PLACES**



Disusun Oleh :

Nama lengkap / NIM

Kelas

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

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

2. Menampilkan Google Maps

- a. Tuliskan kode untuk menampilkan Google Map di Flutter menggunakan widget GoogleMap.
- b. Bagaimana cara menentukan posisi awal kamera (camera position) pada Google Maps di Flutter?
- c. Sebutkan properti utama dari widget GoogleMap dan fungsinya.

3. Menambahkan Marker

- a. Tuliskan kode untuk menambahkan marker di posisi tertentu (latitude: -6.2088, longitude: 106.8456) pada Google Maps.
- b. Bagaimana cara menampilkan info window saat 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.
- b. Tuliskan kode untuk menampilkan Place Picker, lalu kembalikan lokasi yang dipilih oleh pengguna dalam bentuk latitude dan longitude.

1. Menambahkan Google Maps Package

a. Package & langkah menambahkan

Nama package:

google_maps_flutter

Langkah-langkah:

1. Buka pubspec.yaml
2. Tambahkan:
3. dependencies:
4. google_maps_flutter: ^2.5.0
5. Jalankan:
6. flutter pub get

b. Alasan & lokasi API Key

Kenapa perlu API Key:

Untuk autentikasi dan mengakses layanan Google Maps.

Lokasi pengaturan API Key:

- **Android:** android/app/src/main/AndroidManifest.xml
- **iOS:** ios/Runner/AppDelegate.swift atau Info.plist

Contoh Android:

```
<meta-data
    android:name="com.google.android.geo.API_KEY"
    android:value="API_KEY_KAMU"/>
```

2. Menampilkan Google Maps

a. Kode menampilkan Google Map

```
GoogleMap(
  initialCameraPosition: CameraPosition(
    target: LatLng(-6.2088, 106.8456),
    zoom: 14,
  ),
)
```

b. Menentukan posisi awal kamera

Menggunakan CameraPosition dengan properti:

- target → latitude & longitude
- zoom → tingkat zoom

c. Properti utama GoogleMap

- initialCameraPosition → posisi awal map
- markers → menampilkan marker
- mapType → tipe peta (normal, satellite)
- onMapCreated → controller map

3. Menambahkan Marker

a. Kode menambahkan marker

```
Set<Marker> markers = {  
    Marker(  
        markerId: MarkerId('jakarta'),  
        position: LatLng(-6.2088, 106.8456),  
    ),  
};
```

Lalu di widget:

```
GoogleMap(  
    initialCameraPosition: CameraPosition(  
        target: LatLng(-6.2088, 106.8456),  
        zoom: 14,  
    ),  
    markers: markers,  
)
```

b. Menampilkan info window

```
Marker(  
    markerId: MarkerId('jakarta'),  
    position: LatLng(-6.2088, 106.8456),  
    infoWindow: InfoWindow(  
        title: 'Jakarta',  
        snippet: 'Ibukota Indonesia',  
    ),  
)
```

4. Menggunakan Place Picker

a. Pengertian & package

Place Picker:

Fitur untuk memilih lokasi langsung dari Google Maps.

Package:

google_maps_place_picker_mb

b. Kode Place Picker & hasil lokasi

```
PlacePicker(  
    apiKey: "API_KEY_KAMU",  
    onPlacePicked: (result) {  
        print(result.geometry!.location.lat);  
        print(result.geometry!.location.lng);  
        Navigator.of(context).pop();  
    },  
    initialPosition: LatLng(-6.2088, 106.8456),  
)
```

📌 **Output:** latitude & longitude dari lokasi yang dipilih user.
