

**TUGAS PENDAHULUAN  
PEMROGRAMAN PERANGKAT BERGERAK**

**MODUL XII  
MAPS & PLACES**



**Disusun Oleh :**

**Muhammad Ikhsan Al Hakim / 2311104064**

**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**

### **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.

### **JAWABAN**

## 1. Menambahkan Google Maps Package

- a. Package yang digunakan untuk mengintegrasikan Google Maps di Flutter adalah `google_maps_flutter` dan berikut langkah-langkahnya :
  - Menambahkan dependency `google_maps_flutter` ke file `pubspec.yaml`.
  - Menjalankan perintah `flutter pub get`.
  - Mengaktifkan Google Maps SDK for Android dan iOS di Google Cloud Console.
  - Membuat API Key dari Google Cloud Console.
  - Menambahkan API Key ke konfigurasi Android dan iOS.
- b. API Key diperlukan untuk:
  - Mengautentikasi aplikasi ke layanan Google Maps
  - Mengontrol dan membatasi penggunaan API
  - Menjaga keamanan aplikasi Pengaturan API Key:
  - **Android:** `android/app/src/main/AndroidManifest.xml`
  - **iOS:** `ios/Runner/AppDelegate.swift`

## 2. Menampilkan Google Maps

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

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

- b. Posisi awal kamera ditentukan menggunakan properti `initialCameraPosition` yang berisi objek `CameraPosition`, dengan parameter:
  - `target` untuk menentukan latitude dan longitude
  - `zoom` untuk menentukan tingkat perbesaran peta
- c. **Properti utama widget `GoogleMap`**
  - `initialCameraPosition`: menentukan posisi awal kamera
  - `markers`: menampilkan marker pada peta

- `mapType`: menentukan jenis peta (normal, satellite, hybrid)
- `onMapCreated`: dipanggil saat peta selesai dibuat
- `myLocationEnabled`: menampilkan lokasi pengguna

### 3. Menambahkan Marker

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

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

- `infoWindow` akan otomatis ditampilkan ketika marker diklik jika properti `infoWindow` telah didefinisikan pada marker.

### 4. Menggunakan Place Picker

- Place Picker adalah fitur yang memungkinkan pengguna memilih lokasi melalui peta atau pencarian tempat.

Package yang digunakan untuk mengimplementasikan Place Picker di Flutter adalah: `google_maps_place_picker_mb`

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

```
PlacePicker( apiKey:
"API_KEY_ANDA",
  initialPosition: LatLng(-6.2088, 106.8456),
  useCurrentLocation: true, onPlacePicked:
(result) { final lat =
result.geometry!.location.lat; final lng =
result.geometry!.location.lng;

print("Latitude: $lat, Longitude:
$lng");

},
```

d