# LAPORAN PRAKTIKUM MOBILE PROGRAMMING Desain GUI, Navigasi, dan Integrasi API dengan JSON Serialization di

# Flutter



Nama : Sausan Shalihah Alfirdausi

NIM : 230605110064

Kelas : E

Tanggal: 9 Oktober 2025

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

# UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

#### GANJIL 2025/2026

### I. Tujuan

- Mempelajari cara membuat halaman detail pada aplikasi Flutter yang menampilkan data dari API eksternal.
- Memahami penggunaan model class dengan json\_serializable untuk mengubah data JSON menjadi objek Dart.
- Mengimplementasikan FutureBuilder untuk menangani proses asynchronous pengambilan data dari API.
- Menampilkan informasi game berupa gambar, deskripsi, sistem requirement, serta screenshot dengan tampilan yang rapi dan interaktif.

## II. Langkah Kerja

Membuat file **detail.dart** di folder view/ untuk menampilkan halaman detail game.

- Menambahkan konstruktor gameTerpilih sebagai ID game yang diterima dari halaman Home.
- Menggunakan FutureBuilder untuk menampilkan data dari API.
- Menambahkan widget Header, Expanded, ListView, dan ReadMoreText untuk menampilkan detail game.

Membuat file **detailgame.dart** di folder model/.

- Mendefinisikan class MinimumSystemRequirements, Screenshot, dan DetailGame.
- Memberikan anotasi @JsonSerializable() agar dapat digenerate otomatis file detailgame.g.dart.

Membuat file **fetchgame.dart** di folder viewmodel/.

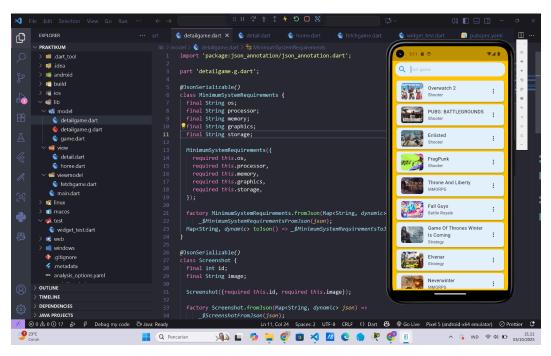
- Membuat fungsi fetchDataFromAPI(int idGame) untuk mengambil data detail game dari API freetogame.com.
- Mengembalikan data JSON dalam bentuk Map<String, dynamic>.

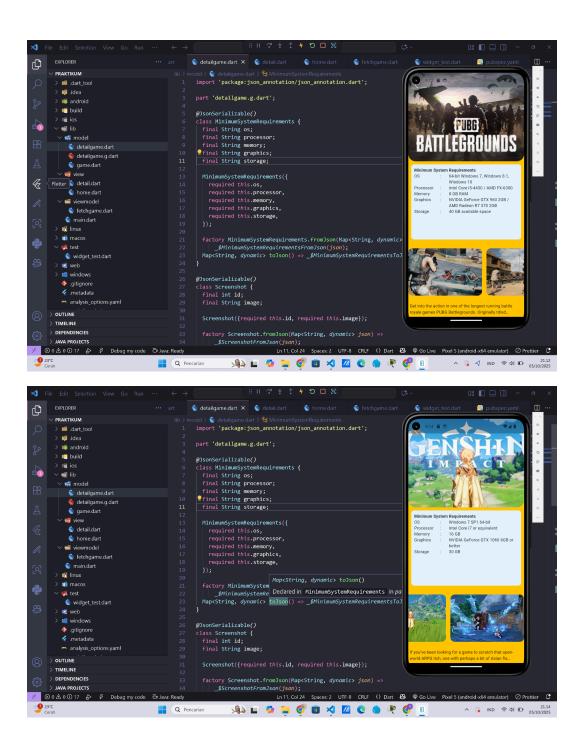
### Menjalankan perintah:

flutter pub get

flutter pub run build\_runner build --delete-conflicting-outputs
untuk mengunduh dependency dan menghasilkan file otomatis detailgame.g.dart.
Menghubungkan route di **main.dart** agar halaman detail dapat diakses dari halaman Home dengan parameter ID game.

#### III. Screenshot Hasil





#### IV. Kesimpulan

• Dengan menggunakan model data dan package json\_serializable, proses parsing JSON ke objek Dart menjadi lebih mudah dan terstruktur.

- FutureBuilder mempermudah penanganan data asynchronous sehingga UI dapat menampilkan indikator loading, error, maupun data yang sudah berhasil dimuat.
- Flutter menyediakan widget yang fleksibel (seperti Stack, ClipRRect, ListView, dan ReadMoreText) untuk membangun tampilan detail game yang interaktif dan menarik.
- Praktikum ini berhasil memperlihatkan bagaimana data dari API eksternal dapat diolah dan ditampilkan dalam aplikasi Flutter secara dinamis.