

**LAPORAN PRAKTIKUM
PENGENALAN FLUTTER**



Disusun oleh :

Akmal AdiCandra (2211104059)

**PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK FAKULTAS
INFORMATIKA
UNIVERSITAS TELKOM PURWOKETO**

1. Jelaskan apa itu Dart & Flutter beserta contoh widget yang ada pada Flutter.

Apa itu dart?

Dart adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Google.

Bahasanya berorientasi objek dan menggunakan sintaksis yang mirip dengan bahasa pemrograman seperti JavaScript dan Java.

Dart dirancang untuk pengembangan aplikasi yang cepat, efisien, dan mudah dikelola.

Dart banyak digunakan untuk membangun aplikasi lintas platform, khususnya pengembangan aplikasi seluler menggunakan Flutter.

Apa itu Flutter?

Flutter adalah kerangka kerja UI sumber terbuka yang dikembangkan oleh Google untuk membangun aplikasi lintas platform (iOS, Android, Web, Desktop) dengan basis kode tunggal.

Flutter menggunakan bahasa pemrograman Dart untuk membuat antarmuka pengguna yang responsif dan menarik.

Flutter memungkinkan pengembang membangun aplikasi dengan tampilan dan kinerja yang konsisten di berbagai platform.

Contoh Widget di Flutter

Berikut adalah beberapa contoh widget yang sering digunakan dalam Flutter:

1. Text: Digunakan untuk menampilkan teks di layar.

```
```dart
Text('Hello, Flutter!')
```
```

2. Container: Widget serbaguna yang dapat berfungsi sebagai pembungkus (wrapper) untuk mengatur layout, padding, margin, dan dekorasi.

```
```dart
Container(
 padding: EdgeInsets.all(16.0),
 color: Colors.blue,
 child: Text('Container Widget')
)
```
```

3. Row dan Column: Widget untuk menyusun elemen secara horizontal (Row) atau vertikal (Column).

```
```dart
Column(
 children: [
 Text('Item 1'),
 Text('Item 2'),
 Text('Item 3'),
],
)
```
```

4. ListView: Widget untuk membuat daftar gulir yang panjang dan dapat menampilkan banyak item.

```
```dart
ListView(
 children: [
 ListTile(title: Text('Item 1')),
 ListTile(title: Text('Item 2')),
 ListTile(title: Text('Item 3')),
],
)
```

5. Scaffold: Struktur dasar dari sebuah halaman aplikasi yang menyediakan layout untuk `AppBar`, `Drawer`, `Body`, dan elemen lainnya.

```
```dart
Scaffold(
  appBar: AppBar(title: Text('Scaffold Example')),
  body: Center(child: Text('Hello, Flutter!')),
)
```

6. AppBar: Widget yang biasanya digunakan sebagai header dari sebuah halaman aplikasi dan bisa berisi judul, ikon, atau tombol aksi.

```
```dart
AppBar(
 title: Text('AppBar Example'),
)
```

7. ElevatedButton: Tombol yang dapat ditekan dengan efek 3D dan bayangan.

2. Buatlah sebuah project Flutter.

```
[macbookpro@Akmals-Mac Software % flutter create laprakppb1
Creating project laprakppb1...
Resolving dependencies in `laprakppb1`... (2.2s)
Downloading packages...
Got dependencies in `laprakppb1`.
Wrote 129 files.

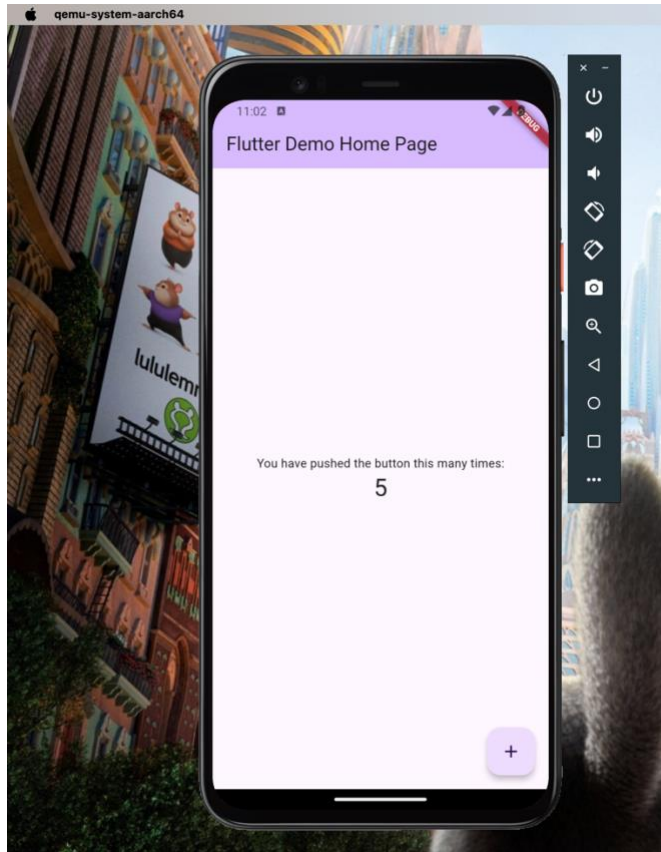
All done!
You can find general documentation for Flutter at: https://docs.flutter.dev/
Detailed API documentation is available at: https://api.flutter.dev/
If you prefer video documentation, consider:
https://www.youtube.com/c/flutterdev

In order to run your application, type:

$ cd laprakppb1
$ flutter run

Your application code is in laprakppb1/lib/main.dart.
```

3. Setelah project dibuat, jalankan di emulator atau pada *real device* (jika pada tampilan telah keluar project Flutter seperti gambar di bawah, maka telah berhasil).



4. Setelah berhasil, modifikasi halaman di atas untuk menampilkan biodata kalian, minimal 5 widget!! (bebas, buatlah sekreatif mungkin).

