

# UAS MOBILE PROGRAMMING

Nama : Moshe Augustyn  
NIM : 181021400218  
Kelas : 06TPLE011

1. **Mobile Programming** merupakan Pemrograman yang ditujukan untuk pembuatan aplikasi diperangkat mobile yang dapat kita buat dengan menggunakan Java.
2. **UI ( User Interface )** merupakan tampilan visual dari sebuah produk yang berfungsi untuk menjembatani sistem dengan user atau pengguna. Dimana tampilan UI bisa berupa warna, bentuk serta tulisan yang didesain dengan semenarik mungkin. UI dapat diartikan sebagai bagaimana tampilan suatu produk dilihat oleh pengguna atau user.
3. **API ( Application Programming Interface )** adalah antarmuka komputasi yang mendefinisikan interaksi antara beberapa perantara perangkat lunak. Dengan cara mendefinisikan jenis panggilan atau permintaan yang dapat dibuat, bagaimana membuatnya, format data yang harus digunakan, konvensi yang harus diikuti, dan lain- lain. API juga dapat menyediakan mekanisme ekstensi sehingga pengguna dapat memperluas fungsionalitas yang ada dengan berbagai cara dan ke berbagai tingkatan.
4. **Aplikasi Native** merupakan aplikasi yang dibangun dengan bahasa pemrograman yang spesifik untuk platform tertentu. Contoh untuk platform iOS menggunakan Objective-C atau Swift sedangkan platform Android yang menggunakan bahasa pemrograman Java  
**Aplikasi Hybrid** merupakan aplikasi web yang ditransformasikan menjadi kode native pada platform seperti iOS atau Android. Aplikasi hybrid biasanya menggunakan browser untuk mengijinkan aplikasi web mengakses berbagai fitur di device mobile seperti Push Notification, Contacts, atau Offline Data Storage
5.
  - Digunakan untuk menyimpan Repository
  - Menjadi wadah atau alat untuk melakukan kolaborasi dan pengerjaan project bersama.
  - Bisa digunakan untuk mengawasi repository tertentu
6. Text(1)  
Text(2)  
Text(3)  
Text(4)  
Text(5)  
Text(6)  
Text(7)  
Text(8)  
Text(9)  
Text(10)
7. 8  
16  
8  
4 dst ditulis 8  
4 dst ditulis 16  
2 x 2 ditulis 8

```

{
  "id": 1,
  "name": "Leanne Graham",
  "username": "Bret",
  "email": "Sincere@april.biz",
  "address": {
    "street": "Kulas Light",
    "suite": "Apt. 556",
    "city": "Gwenborough",
    "zipcode": "92998-3874",
    "geo": {
      "lat": "-37.3159",
      "lng": "81.1496"
    }
  },
  "phone": "1-770-736-8031 x56442",
  "website": "hildegard.org",
  "company": {
    "name": "Romaguera-Crona",
    "catchPhrase": "Multi-layered client-server neural-net",
    "bs": "harness real-time e-markets"
  }
},
{
  "id": 2,
  "name": "Ervin Howell",
  "username": "Antonette",
  "email": "Shanna@melissa.tv",
  "address": {
    "street": "Victor Plains",
    "suite": "Suite 879",
    "city": "Wisokyburgh",
    "zipcode": "90566-7771",
    "geo": {
      "lat": "-43.9509",
      "lng": "-34.4618"
    }
  },
  "phone": "010-692-6593 x09125",
  "website": "anastasia.net",
  "company": {
    "name": "Deckow-Crist",
    "catchPhrase": "Proactive didactic contingency",
    "bs": "synergize scalable supply-chains"
  }
},

```

Buat membuat file halamanJson.dart dalam project, kemudian isi dengan kode berikut :

```

Import 'package:flutter/material.dart';

void main() {
runApp(new MaterialApp(
  title: "My Apps",
  home: new HalamanJson(),
));
}
class HalamanJson extends StatefulWidget {
  @override
  _HalamanJsonState createState() => _HalamanJsonState();
}
class _HalamanJsonState extends State {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text("Data JSON"),
      ),
      drawer: DrawerApp(),
      body: Center(
        child: Text("Data JSON")
      ),
    ),
  );
}
}

```

Selanjutnya, tambahkan http dependencies dalam file pubspecs.yaml

```

dependencies:
  flutter:
    sdk: flutter

http: ^0.12.0+1

```

Lalu import dalam file .dart

```
import 'dart:convert';
import 'package:http/http.dart' as http;
import 'dart:async';
```

Selanjutnya kita akan menggunakan Future untuk menjalankan http.get.

```
List datadariJSON;

Future ambildata() async {
  http.Response hasil = await http.get(
    Uri.encodeFull("https://jsonplaceholder.typicode.com/users"),
    headers: {"Accept": "application/json"});

  this.setState(() {
    datadariJSON = json.decode(hasil.body);
  });
}
```

Pada contoh **Future** di atas, sebelumnya kita telah membuat List terlebih dahulu yang bernama **datadariJSON** yang dimaksudkan akan menampung data yang akan diparsing dari url. Jadi sebelum Future **ambildata** dijalankan maka List **datadariJSON** masih bernilai **null**. setState di sini berfungsi untuk merubah state dari **datadariJSON** yang tadinya null menjadi berisi data dari hasil parsing. Lalu untuk menjalankan Future ambil data kita menggunakan **initState**.

```
@override
void initState() {
  this.ambildata();
}
```

Singkatnya Full Code-nya akan menjadi seperti di bawah ini. Di sini saya menampilkan List **datadariJSON** menggunakan **ListView.builder** dimana setiap **ListTile** nya dapat diubah secara custom sesuai keinginan masing- masing. Untuk melihat contoh **Listview** custom

```
import 'dart:convert';
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:http/http.dart' as http;
import 'dart:async';

void main() {
  runApp(new MaterialApp(
    title: "My Apps",
    home: new HalamanJson(),
  ));
}
class HalamanJson extends StatefulWidget {
  @override
  _HalamanJsonState createState() => _HalamanJsonState();
}
class _HalamanJsonState extends State {
  List datadariJSON;

  Future ambildata() async {
    http.Response hasil = await http.get(
      Uri.encodeFull("https://jsonplaceholder.typicode.com/users"),
      headers: {"Accept": "application/json"});

    this.setState(() {
      datadariJSON = json.decode(hasil.body);
    });
  }
  @override
  void initState() {
    this.ambildata();
  }
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text("Data JSON"),
      ),
      body: Container(
        child: ListView.builder(
          itemCount: datadariJSON == null ? 0 :
datadariJSON.length,
          itemBuilder: (context, i){
            return ListTile(
              title: Text(datadariJSON[i]['name']),
            );
          },
        ),
      ),
    );
  }
}
```

Saat menampilkan data dari List kita seperti menampilkan array pada umumnya dan disesuaikan dengan struktur dari JSON yang tersedia. Contohnya di sini menampilkan name dengan cara `datadariJSON[i]['name']`. Contoh lain jika ingin menampilkan nama jalan maka kita gunakan cara `datadariJSON[i]['address']['street']`.

KARTU UAS + BUKTI PEMBAYARAN

Pilih Semester

CETAK

NIM181021400218

NamaMOSHE AUGUSTYN

Program StudiTEKNIK INFORMATIKA

SemesterGENAP 2020/2021

Data Tagihan Semester

No Tagihan	No Urut	Pembayaran	Jumlah Bayar	Status Bayar	Tanggal Bayar	Channel Bayar	Tempat Bayar
2020400281502201	1	Registrasi	350000	LUNAS	2021-02-01 15:08:21.000	JAKONE	Bank DKI
2020400281502301	2	SKS2	300000	LUNAS	2021-03-15 09:21:58.000	JAKONE	Bank DKI
2020400281502401	3	SKS3	300000	LUNAS	2021-04-01 13:32:34.921	TELLER	Bank MANDIRI
2020400281500501	4	UTS	350000	LUNAS	2021-04-01 13:33:51.802	TELLER	Bank MANDIRI
2020400281502501	5	SKS4	300000	LUNAS	2021-05-18 09:41:50.000	JAKONE	Bank DKI
2020400281502601	6	SKS5	300000	LUNAS	2021-05-31 13:51:18.000	JAKONE	Bank DKI
2020400281502701	7	SKS6	300000	BELUM LUNAS			
2020400281500401	8	PRAKTEK	150000	BELUM LUNAS			
2020400281500601	9	UAS	350000	BELUM LUNAS			



UNIVERSITAS PAMULANG

KARTU UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP 2020/2021

NOMOR UJIAN : 921848582999

FAK/PROG

: TEKNIK / TEKNIK INFORMATIKA

NAMA

: MOSHE AUGUSTYN

NIM

: 181021400218

SHIFT

: REGULER C

NO	HARI / TANGGAL	WAKTU	RUANG	KELAS	MATA KULIAH	PARAF
1	-			06TPLE011	KOMPUTER GRAFIK I	
2	-			06TPLE011	KERJA PRAKTEK	
3	-			06TPLE011	MOBILE PROGRAMMING	

Peraturan dan Tata Tertib Peserta Ujian

1. Peserta ujian harus berpakaian rapi, sopan dan memakai jaket Almamater

2. Peserta ujian sudah berada di ruangan sepuluh menit sebelum ujian dimulai

3. Peserta ujian yang terlambat diperkenankan mengikuti ujian setelah mendapat ijin, tanpa perpanjangan waktu

4. Peserta ujian hanya diperkenankan membawa alat-alat yang ditentukan oleh panitia ujian

5. Peserta ujian dilarang membantu teman, mencontoh dari teman dan tindakan-tindakan lainnya yang mengganggu peserta ujian lain

6. Peserta ujian yang melanggar tata tertib ujian dikenakan sanksi akademik





Pamulang, 01 Juni 2021

Ketua Panitia Ujian

UBAID AL FARUQ, S.Pd., M. Pd

NIDK. 0418028702