

Nama : Frennandi Ade Ilyas  
Nim : 181011450460  
Dosen : Ade Putra Prima Suhendri, S.Kom, M.Kom

## **UAS MOBILE PROGRAMMING**

### **1. Jelaskan perbedaan Aplikasi native dan Aplikasi hybrid !**

Jawab :

#### **a. Aplikasi Native**

Aplikasi native adalah aplikasi mobile yang dikembangkan secara khusus untuk satu sistem operasi. Contohnya adalah pengembangan android hanya untuk android saja, atau Objective-C/Swift hanya untuk ios saja. Yang mana keduanya memiliki IDE (Integrated Development Environment) masing-masing. Untuk membuat aplikasi android, IDE yang digunakan adalah Android Studio. Sedangkan untuk membuat aplikasi ios, IDE yang digunakan adalah XCode. Untuk menggunakan produk aplikasi native, kita tinggal download di playstore untuk android dan appstore untuk ios.

Kelebihan :

1. UI dan UX yang alami sangat baik
2. Interaksi antar aplikasi sangat konsisten
3. Kualitas dan keamanannya terjamin aman

Kekurangan :

1. Pengembangan tidak mudah karena menggunakan bahasa API (Application Programming Interface) yang spesifik
2. Aplikasi hanya berkerja pada platform tertentu
3. Biaya pengembangan dan maintenance yang lebih mahal

#### **b. Aplikasi Hybrid**

Aplikasi Hybrid adalah aplikasi yang pengembangannya menggabungkan antara aplikasi native dan aplikasi web mobile. Yang awalnya aplikasi web kemudian diubah dalam sebuah tool sehingga menjadi kode native. Beberapa tool untuk mengembangkan aplikasi hybrid antara lain Phonegap, Xamarin, Ionic dan lainnya. Aplikasi hybrid ini dikembangkan menggunakan HTML5 dan JavaScript.

Untuk dapat menggunakannya kita dapat download di masing-masing market platform. Inilah perbedaan utama antara aplikasi web dan aplikasi hybrid. Aplikasi web mobile tidak tersedia di market, sebaliknya hybrid sudah tersedia.

Kelebihan :

1. Dapat berfungsi dalam kondisi baik online maupun offline
2. Integrasi dengan file sistem perangkat
3. Integrasi dengan web-services
4. Embed dengan browser untuk meningkatkan akses ke konten online secara dinamis
5. Kinerja loading yang lumayan cepat
6. Hemat biaya perawatan dan pembuatan
7. Sebagian besar aset yang dibutuhkan oleh halaman web disimpan dalam paket aplikasi pada perangkat, bukan pada server

Kekurangan :

1. Biasanya pengembangan aplikasi hybrid harus menggunakan framework
2. Dalam sisi performa masih belum bisa melewati aplikasi native
3. Tidak mudah bagi pemula untuk mengembangkannya

## 2. Jelaskan tentang State Management !

Jawab :

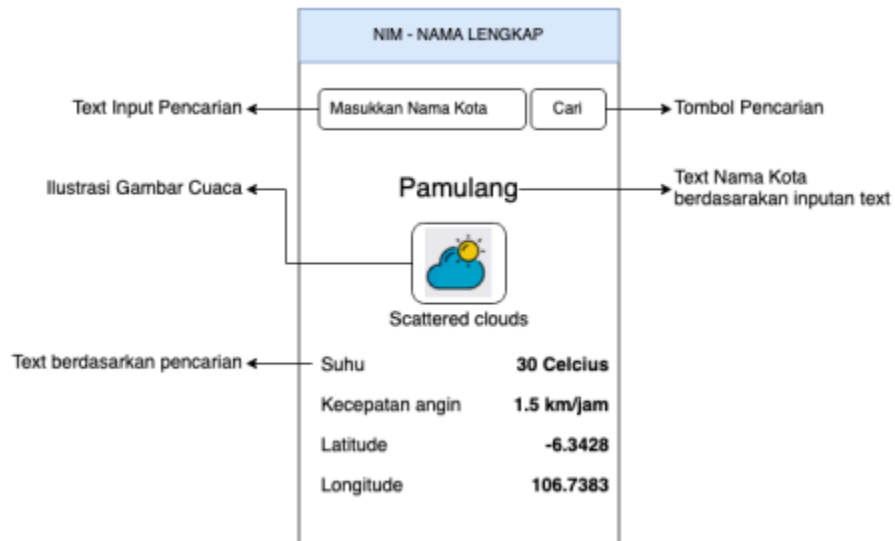
State Management adalah sebuah cara untuk mengatur data / state kita bekerja, bisa juga untuk memisahkan antara logic dan view dimana logic tersebut juga bisa *re-usable*.

Cara kerja State Management seperti *Provide and Listen*, maksudnya adalah kita bisa memasukan state yang kemungkinan bisa berubah sewaktu waktu, lalu Widget yang Subscribe (Listen) dengan Provider yang kita buat akan berubah sesuai dengan state yang berubah.

State Management memiliki banyak Packages / Library yang bisa kita gunakan untuk itu, yaitu seperti :

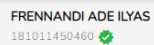
- Bloc
- Provider
- Redux
- GetIt

3. Buatlah aplikasi cuaca menggunakan flutter seperti layout berikut !



Jawab :

[https://github.com/frenandiade/UAS\\_181011450460.git](https://github.com/frenandiade/UAS_181011450460.git)



BERANDA  
Halaman Depan

**DATA PRIBADI**  
Update Profil Dan Ganti Password

AKADEMIK  
Data Akademik

KEUANGAN

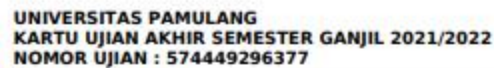
Cek Tagihan & Pembayaran

## DOKUMEN

### Dokumen Surat-Surat



NO. TAGIHAN	NO. URUT	PEMBAYARAN	JUMLAH BAYAR	STATUS BAYAR	TANGGAL BAYAR	CHANEL BAYAR	TEMPAT BAYAR
2110115565302201	1	Registrasi	Rp. 350.000	LUNAS	08 Agustus 2021	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565302301	2	ANGSURAN KE-2	Rp. 300.000	LUNAS	11 Oktober 2021	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565302401	3	ANGSURAN KE-3	Rp. 300.000	LUNAS	11 Oktober 2021	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565300501	4	UTS	Rp. 350.000	LUNAS	23 November 2021	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565302501	5	ANGSURAN KE-4	Rp. 300.000	LUNAS	23 November 2021	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565302601	6	ANGSURAN KE-5	Rp. 300.000	LUNAS	23 November 2021	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565302701	7	ANGSURAN KE-6	Rp. 300.000	LUNAS	10 Januari 2022	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565300401	8	PRAKTEK	Rp. 150.000	LUNAS	10 Januari 2022	IBANKING	Bank MANDIRI
2110115565300601	9	UAS	Rp. 350.000	LUNAS	10 Januari 2022	IBANKING	Bank MANDIRI



FAKULTAS / PRODI : TEKNIK / TEKNIK INFORMATIKA S1

NAMA MAHASISWA: FRENNANDI ADE ILYAS

NIM : 181011450460

SHIFT : REGULAR C

No	Hari/ Tanggal	Waktu	Ruang	Kelas	Mata Kuliah	Paraf
1				06TPLE007	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	1
2				06TPLE007	KECERDASAN BUATAN	2
3				06TPLE007	MOBILE PROGRAMMING	3

### Peraturan dan Tata Tertib Peserta Ujian

1. Peserta ujian harus berakikan 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, mencontek dari teman dan tindakan-tindakan lainnya yang mengganggu peserta ujian lain
6. Peserta ujian yang melanggar tata tertib ujian dikenakan sanksi akademik



Tangerang Selatan, 22 Januari 2022  
Ketua Panitia Ujian

UBAID AL FARUQ, S.Pd., M. Pd  
NIDN. 0418028702