

1. Perbedaan Native & Hybrid Development!

=

**a) Perbedaan Platform Pengembangan:**

- **Native Development:**  
Mengacu pada pengembangan aplikasi yang dikhususkan untuk platform tertentu, seperti Android, iOS, atau Windows. Setiap platform memiliki bahasa pemrograman dan alat pengembangan yang unik.
- **Hybrid Development:**  
Memungkinkan pengembangan aplikasi untuk berjalan di berbagai platform dengan menggunakan satu set kode dasar. Contoh teknologi ini termasuk Flutter, Ionic, React Native, Kotlin Multiplatform, dan Xamarin.

**b) Biaya Pengembangan:**

- **Native:**  
Biasanya, biaya pengembangan native cenderung lebih tinggi karena memerlukan pengembangan terpisah untuk setiap platform target.
- **Hybrid:**  
Biaya pengembangan hybrid sering kali lebih rendah karena menggunakan satu set kode dasar untuk berbagai platform, mengurangi kebutuhan untuk pengembangan terpisah untuk setiap platform.

**c) Kinerja Aplikasi:**

- **Native:**  
Biasanya, aplikasi native memiliki kinerja yang baik karena mereka memiliki akses langsung ke fitur dan fungsi platform yang mendasarinya.
- **Hybrid:**  
Kinerja aplikasi hybrid dapat bervariasi tergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi secara umum mereka cenderung sedikit kurang dari aplikasi native.

**d) Kecepatan Pengembangan:**

- **Native:**  
Pengembangan native sering kali memerlukan waktu yang lebih lama karena pengembang perlu membuat aplikasi terpisah untuk setiap platform target.
- **Hybrid:**  
Pengembangan hybrid sering kali lebih cepat karena pengembang dapat menggunakan satu set kode dasar untuk berbagai platform, mengurangi kebutuhan untuk mengembangkan aplikasi terpisah untuk setiap platform.

### e) Lintas Platform:

- Native:

Meskipun mungkin ada kerangka kerja yang memungkinkan untuk berbagi kode antara platform (seperti Kotlin Multiplatform untuk Android dan iOS), secara umum, pengembangan native biasanya tidak lintas platform secara langsung.

- Hybrid:

Pengembangan hybrid bertujuan untuk mendukung beberapa platform dengan satu set kode dasar, sehingga memungkinkan untuk lintas platform.

Dalam beberapa kasus, ada kecenderungan untuk melihat perbedaan kinerja dan kecepatan pengembangan antara aplikasi native dan hybrid, tetapi hal ini tidak selalu mutlak. Keputusan untuk menggunakan pendekatan pengembangan mana tergantung pada kebutuhan proyek, anggaran, dan faktor-faktor lainnya.

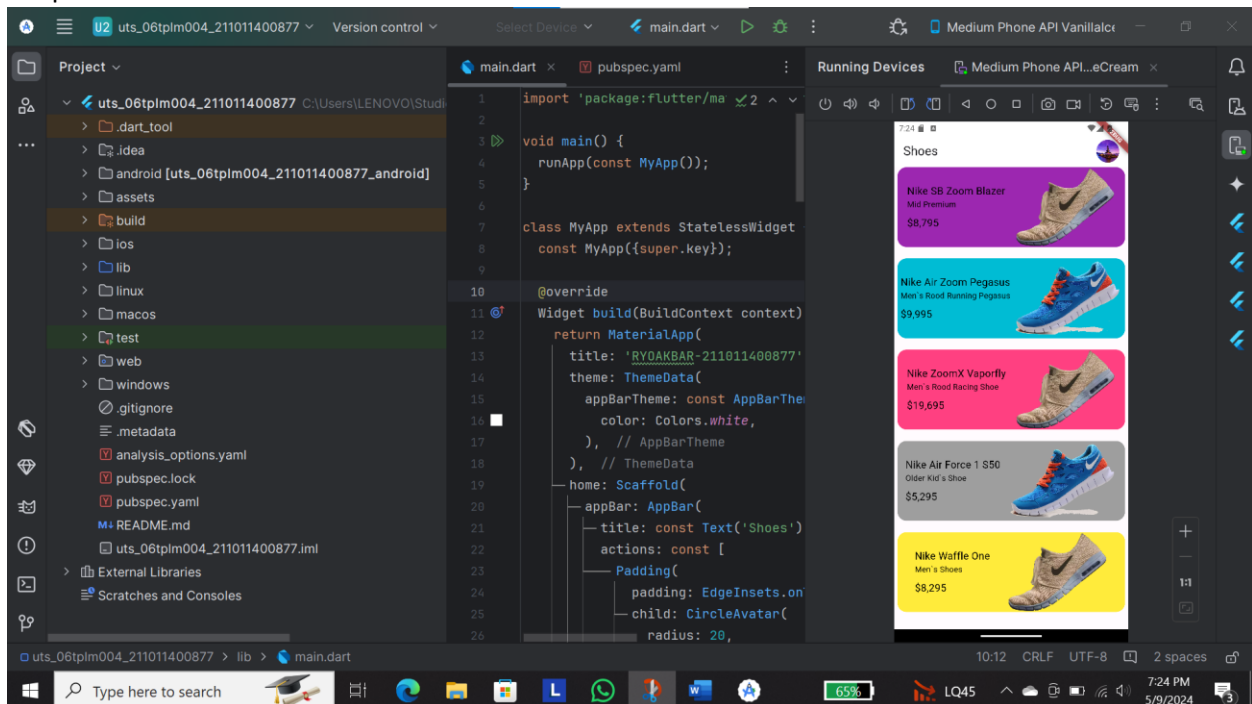
## 2. Buatlah Project Flutter sesuai dengan ketentuan soal!

=

Berikut saya lampirkan link repo GitHub saya:

[https://github.com/GustavAura/UTS\\_06TPLM004\\_211011400877.git](https://github.com/GustavAura/UTS_06TPLM004_211011400877.git)

Output:





**UNIVERSITAS PAMULANG**  
**KARTU UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2023/2024**  
**NOMOR UJIAN : 331112934431**

FAKULTAS / PRODI : ILMU KOMPUTER / TEKNIK INFORMATIKA S1

NAMA MAHASISWA : RYO AKBAR

NIM : 211011400877

SHIFT : REGULER B

No	Hari/ Tanggal	Waktu	Ruang	Kelas	Mata Kuliah	Paraf
1	Senin, 6 Mei 2024	18.20 - 20.00	V.418	06TPLM004	REKAYASA PERANGKAT LUNAK	1
2	Senin, 6 Mei 2024	20.00 - 21.40	V.418	06TPLM004	KECERDASAN BUATAN	2
3	Selasa, 7 Mei 2024	18.20 - 20.00	V.418	06TPLM004	SISTEM INFORMASI MANAJEMEN	3
4	Selasa, 7 Mei 2024	20.00 - 21.40	V.418	06TPLM004	PEMROGRAMAN WEB 2	4
5	Rabu, 8 Mei 2024	18.20 - 20.00	V.418	06TPLM004	TEKNIK KOMPILASI	5
6	Rabu, 8 Mei 2024	20.00 - 21.40	V.418	06TPLM004	KOMPUTER GRAFIK I	6
7	Kamis, 9 Mei 2024	18.20 - 20.00	V.418	06TPLM004	KERJA PRAKTEK	7
8	Kamis, 9 Mei 2024	20.00 - 21.40	V.418	06TPLM004	MOBILE PROGRAMMING	8

**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



Tangerang Selatan, 9 Mei 2024  
Ketua Panitia Ujian

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