

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	Nama MK	: Pemrograman <i>Mobile</i>
	Kode MK	: ET234506
	Kredit	: 3 SKS
	Semester	: 5

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah Pemrograman Mobile memberikan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep dasar dalam pengembangan aplikasi *multi-platform* menggunakan Flutter dan Dart, yang mendukung sistem operasi Android dan iOS. Mahasiswa akan belajar tentang siklus hidup aplikasi, antarmuka pengguna pada aplikasi *mobile*, integrasi basis data, serta pengujian aplikasi menggunakan teknologi tersebut. Selain itu, mereka juga akan diperkenalkan dengan alat pengembangan utama seperti Flutter, Dart, dan IDE seperti Visual Studio Code serta prinsip-prinsip desain responsif untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal di berbagai perangkat.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEBANKAN MATA KULIAH

- CPL-3 : Mampu menyelesaikan masalah dengan mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi dan memperhatikan prinsip keberlanjutan serta memahami kewirausahaan berbasis teknologi.
- CPL-6 : Mampu merancang, mengintegrasikan, dan mengelola platform atau komponen perangkat keras maupun perangkat lunak menggunakan pemrograman integratif dan *big data* untuk mendukung aplikasi dan basis data berbasis jaringan.
- CPL-7 : Mampu merancang, membangun, mengelola aplikasi berbasis komputer menggunakan layanan awan untuk memenuhi kebutuhan organisasi.
- CPL-8 : Mampu merancang, membangun dan mengelola sistem cerdas dan peralatan elektronik berbasis sensor yang terkoneksi dengan internet untuk mempercepat, dan mempermudah penyampaian informasi.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

- CPMK-1 : Mahasiswa mampu menggunakan perangkat dan alat untuk mengembangkan aplikasi *mobile*.
- CPMK-2 : Mahasiswa mampu membuat aplikasi *mobile* sederhana.
- CPMK-3 : Mahasiswa mampu menerapkan integrasi basis data dalam aplikasi *mobile*.

CPMK-4 : Mahasiswa mampu mengimplementasikan fitur lanjutan pada aplikasi *mobile*.

CPMK-5 : Mahasiswa mampu melakukan pengujian dan *debugging* pada aplikasi *mobile*.

POKOK BAHASAN

1. Pemrograman *Mobile Multi-Platform*
2. *Setup Flutter* dan Dart
3. Dasar Flutter dan Dart
4. *Debugging*
5. Menambah Interaksi, Adaptabilitas, dan Responsivitas Aplikasi
6. Menambah Fitur *Multi-Screen* dan Animasi
7. Menambah *Input* Pengguna dalam Bentuk *Form*
8. Menambah *Back-End*, *Http Request*, dan Integrasi *Database*
9. Menggunakan Fitur-Fitur *Native* (Misal: Kamera, Lokasi, Sensor, Notifikasi, Autentikasi Pengguna, dll)
10. Pengujian Aplikasi

PRASYARAT

Algoritma dan Teknik Pemrograman

PUSTAKA

-