

UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025 PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Mata Kuliah	:	IF570 Pemrograman Aplikasi Mobile	Hari/Tanggal	:	
Dosen	:	Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.	Jam	:	
		Ester Lumba, S.Si., M.Kom.			
		Muhaimin Hasanudin, S.T., M.Kom.			
Sifat Ujian	:	Take Home	Tipe Soal	:	Project

KETENTUAN / PETUNJUK UJIAN:

- 1. Proyek UTS ini dikerjakan secara **berkelompok** sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan pada saat perkuliahan.
- 2. Pengumpulan file proyek melalui unggak ke e-learning tetap **dilakukan secara** <u>individu</u>. Pastikan semua anggota kelompok mengumpulkan **file yang sama/identik**.
- 3. Perhatikan dengan seksama terkait file apa saja yang harus Anda kumpulkan/unggah.
- 4. Satukan semua file yang harus Anda kumpulkan menjadi sebuah file **ZIP**, dengan format **NamaKelompok_NamaApp.ZIP**.

SUB-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB-CPMK):

SUB-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB-CPMK)				
Kode Sub-CPMK	Penjelasan Sub-CPMK			
Sub-CLO0631	Students will acquire the skills to develop, design, and maintain Android applications using Android Studio, encompassing layout, navigation, lifecycle concepts, architecture, data management, complex RecyclerViews, web service integration, background tasks, and various styling techniques.	CLO063		
Sub-CLO0641	Students will demonstrate proficiency in understanding and implementing a range of programming concepts and techniques using the Kotlin language, encompassing variables, data types, program logic, function composition methodologies, and object-oriented programming principles.	CLO064		

PROYEK: Sub-CLO0631, Sub-CLO0641

Pendahuluan:

Mahasiswa mengerjakan proyek akhir secara **berkelompok**, yang akan diselesaikan pada saat **Ujian Akhir Semester (UAS)**. Proyek yang dibuat adalah sebuah aplikasi mobile Android yang bermanfaat bagi banyak orang secara umum. Topik aplikasi yang direkomendasikan terkait dengan **produktivitas** atau **medis**, namun tidak tertutup kemungkinan untuk memilih topik lain dengan persetujuan dosen pengampu.

Aplikasi yang dikembangkan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1. Menerapkan minimal **satu fitur native** Android, seperti Kamera, Bluetooth, Geolocation, Sensor, Storage, dll.
- 2. Menggunakan database online dengan tingkat kompleksitas setara aplikasi yang menggunakan 3 tabel relasional <u>atau</u> menerapkan konsep backup dan sinkronisasi data dengan penyimpanan online, seperti Google Drive, Dropbox, atau lainnya.



UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025 PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Pada UTS ini, mahasiswa diminta untuk menyelesaikan **minimal 50%** dari proyek tersebut. Mahasiswa diharapkan sudah menyelesaikan **tampilan aplikasi secara keseluruhan** dan mengimplementasikan salah satu dari dua opsi berikut:

- Mengimplementasikan dua bagian dari aplikasi yang berhasil melakukan salah satu proses CRUD data (Create, Read, Update, Delete) melalui web service eksternal atau API.
- 2. Mengimplementasikan authentikasi atau fitur native Android.

Aplikasi harus dibangun menggunakan **Android Studio** dan **Kotlin**, serta dapat dijalankan tanpa *error* atau *crash*.

File yang harus dikumpulkan (ZIP dalam 1 file):

- 1. File proyek Android Studio (seluruh folder proyek).
- 2. File APK (hasil kompilasi aplikasi yang dapat di-install).
- 3. File README berisi:
 - a. Deskripsi singkat tentang aplikasi.
 - b. Informasi anggota kelompok.
 - c. Fitur-fitur yang sudah diimplementasikan.
- 4. Video penjelasan singkat (maksimal 5 menit) tentang tampilan dan fitur aplikasi yang telah diselesaikan. Video harus berupa screen record proses kompilasi proyek di Android Studio, disertai penjelasan alur tampilan dan fitur yang sudah diselesaikan.



UJIAN TENGAH SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2024/2025 PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Rubrik Penilaian (Total 100 poin)

- 1. Kelengkapan dan Kualitas Pengumpulan File (30 poin):
 - a. Pengumpulan File (9 poin):
 - File proyek Android Studio (3 poin)
 - File APK (3 poin)
 - Video presentasi (3 poin)
 - b. Kualitas File (21 poin):
 - File proyek Android Studio dapat di-build dan di-run (7 poin)
 - File APK dapat di-install dan dijalankan tanpa crash (7 poin)
 - Video presentasi menjelaskan alur tampilan dan fitur aplikasi dengan baik dan jelas (7 poin)

2. Hasil Aplikasi Sementara (70 poin):

- a. Tampilan Aplikasi dan Kemudahan Penggunaan (UI/UX) (30 poin):
 - Tampilan menggambarkan hasil akhir dari keseluruhan aplikasi** (10 poin)
 - Navigasi yang jelas dan konsisten** (5 poin)
 - Semua tampilan berjalan tanpa crash** (10 poin)
 - Custom styling/theme yang unik** (5 poin)
- b. Implementasi CRUD atau Fitur Native Android (40 poin):
 - Dua bagian aplikasi berhasil mengimplementasikan proses CRUD** (15 poin)
 - Berhasil mengimplementasikan autentikasi atau fitur native Android** (15 poin)
 - Kode ditulis dengan rapi dan terdokumentasi** (10 poin)

Acuan Pembuatan Soal:	Soal dibuat oleh:	Disetujui oleh:
Materi perkuliahan minggu ke-1 s/d 7		Minne -
	(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.)	(Dr. Adhi Kusnadi, S.T., M.Si.)
	Koord. Mata Kuliah	Ketua Program Studi