

UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Mata Kuliah :	IF670L – Praktikum Pemrograman Mobile Cross-Platform	Hari/Tanggal :	
Dosen :	Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I. Eka Jaya Harsono, S.Kom., M.Eng.Sc. Vincentius Kurniawan, S.Kom., M.Eng.Sc.	Jam :	
Sifat Ujian :	Take Home	Tipe Soal :	Final Project

KETENTUAN / PETUNJUK UJIAN:

1. Yang harus Anda kumpulkan: ¹Source-Code Project Ionic, ²File APK, ³File README: tuliskan keterangan nama dan anggota kelompok, serta keterangan lain yang diperlukan.
2. Jika kelompok Anda membuat API sendiri, kumpulkan juga Source-Code dan file export database (jika ada)
3. Compress semua file dengan nama **"NAMAKELOMPOK_NamaAplikasi.ZIP"**
4. Pastikan semua anggota kelompok mengumpulkan versi Source-Code yang sama. File yang akan diperiksa dipilih secara random berdasarkan kelompok yang ada.

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

SUB-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB-CPMK)		CPL
Kode Sub-CPMK	Penjelasan Sub-CPMK	
Sub-CPMK-8	Mahasiswa mampu menggunakan React Context untuk mengelola data dan state aplikasi (C3)	CPL-4, 8
Sub-CPMK-9	Mahasiswa mampu menerapkan fitur kamera dan akses sistem file pada aplikasi Ionic (C3)	CPL-4, 8
Sub-CPMK-10	Mahasiswa mampu menerapkan fitur geolocation dan Google Map pada aplikasi Ionic (C3)	CPL-4, 8
Sub-CPMK-11	Mahasiswa mampu menghubungkan aplikasi Ionic dengan basis data online yang diakses melalui API web service (C3)	CPL-4, 8
Sub-CPMK-12	Mahasiswa mampu menghubungkan aplikasi Ionic dengan Firebase (C3)	CPL-4, 8
Sub-CPMK-13	Mahasiswa mampu menguji, membandingkan dan menyusun kode program yang optimal (C4, C5, C6)	CPL-6, 8
Sub-CPMK-14	Mahasiswa mampu menciptakan aplikasi yang bermanfaat dan dapat dipublikasikan di PlayStore dan/atau AppStore. (C6)	CPL-6, 8

Take Home Project: Sub-CPMK-8 - 14

Proyek Akhir (UAS) Praktikum dikerjakan secara berkelompok sesuai dengan pembagian kelompok pada kelas teori. Tugas kelompok Anda adalah merancang dan membangun suatu aplikasi *cross-platform* yang bermanfaat bagi orang banyak (kelompok tertentu) atau masyarakat secara umum dengan menggunakan **Framework Ionic dengan React**. Aplikasi yang dibangun harus:

1. Menggunakan minimum 1 jenis eksternal *web service* untuk melakukan transaksi data melalui internet (contoh: PHP-MySQL, Firebase, API Google Drive, Dropbox, dan lain-lain)
2. Menggunakan minimum 1 jenis fitur native *device* (contoh: Kamera, Bluetooth, Geolocation, Sensor, Storage, dan lain sebagainya)

UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

RUBRIK PENILAIAN (per soal):

Tampilan Aplikasi (30 poin)

Aspek/ dimensi yang dinilai	Kriteria Penilaian				
	Sangat Kurang < 45	Kurang 45-54	Cukup 55-69	Baik 70-84	Sangat Baik (Skor ≥ 85)
Tampilan aplikasi dapat diakses pada saat run (40%)	<45% dari total tampilan aplikasi dapat diakses pada saat run (tidak menyebabkan crash dan pesan error pada console log)	45-54% dari total tampilan aplikasi dapat diakses pada saat run (tidak menyebabkan crash dan pesan error pada console log)	55-69% dari total tampilan aplikasi dapat diakses pada saat run (tidak menyebabkan crash dan pesan error pada console log)	70-84% dari total tampilan aplikasi dapat diakses pada saat run (tidak menyebabkan crash dan pesan error pada console log)	>85% dari total tampilan aplikasi dapat diakses pada saat run (tidak menyebabkan crash dan pesan error pada console log)
Penggunaan Custom Styling (40%)	<45% dari total komponen aplikasi diberikan custom styling	45-54% dari total komponen aplikasi diberikan custom styling	55-69% dari total komponen tampilan diberikan custom styling	70-84% dari total komponen tampilan diberikan custom styling	>85% dari total komponen tampilan diberikan custom styling
Tampilan Secara Umum (20%)	Tampilan aplikasi tidak lengkap.	Tampilan aplikasi tidak rapih dan membingungkan.	Tampilan aplikasi standar dan tidak memiliki tema tampilan yang unik.	Aplikasi memiliki tema tampilan yang unik dan mudah digunakan, namun tidak terdapat splash screen.	Aplikasi memiliki tema tampilan yang unik, mudah digunakan dan memiliki icon serta splash screen yang bagus


User Data (40 poin)

Aspek/ dimensi yang dinilai	Kriteria Penilaian				
	Sangat Kurang < 45	Kurang 45-54	Cukup 55-69	Baik 70-84	Sangat Baik (Skor ≥ 85)
Proses CRUD (50%)	Tidak ada proses CRUD yang berjalan dengan baik	Hanya satu proses CRUD terhadap user data yang berjalan dengan baik.	Hanya dua proses CRUD terhadap user data yang berjalan dengan baik.	Salah satu proses CRUD terhadap user data tidak berjalan dengan baik.	Terdapat proses CRUD yang lengkap terhadap user data yang berjalan dengan baik
Online Backup & Sync (50%)	Tidak terdapat proses backup & sync.	Proses backup & sync tidak berjalan.	Aplikasi hanya bisa mengirim data saja atau menerima data saja melalui internet (1 arah).	Sebagian besar data user dapat disimpan dan diakses melalui internet. Terdapat beberapa fungsi pengiriman atau penerimaan data yang tidak berfungsi sepenuhnya.	Keseluruhan data user dapat disimpan dan diakses melalui internet, sehingga saat user melakukan re-install atau berganti device, data user dapat diakses kembali

Device Feature (30 poin)

Aspek/ dimensi yang dinilai	Kriteria Penilaian				
	Sangat Kurang < 45	Kurang 45-54	Cukup 55-69	Baik 70-84	Sangat Baik (Skor ≥ 85)
Implementasi Native Device Feature (100%)	Tidak menerapkan device feature.	Menerapkan device feature namun tidak berfungsi	Terdapat penerapan device feature, namun pada kondisi tertentu tidak berfungsi (berfungsi sebagian)	Menerapkan sebuah device feature dan dapat berjalan dengan baik.	Menerapkan lebih dari 1 device feature dan berjalan dengan baik.

UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Acuan Pembuatan Soal:	Soal dibuat oleh:	Disetujui oleh:
Materi Pertemuan 8-14	<p>a.n Tim Dosen Mata Kuliah</p>  <p>(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.) Koord. Mata Kuliah</p>	<p>(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.) Ketua Program Studi</p>