

Version 2.0

Juli, 2024



PEMROGRAMAN MOBILE

Modul 3 Demo - Authentication, Messaging,
and Backend Services

Tim Penyusun:

Ali Sofyan, S.kom, M.kom

Ahmad Naufal

Marchanda Balqis

LABORATORIUM INFORMATIKA
Universitas Muhammadiyah Malang

PEMROGRAMAN MOBILE

PERSIAPAN MATERI

Mahasiswa diharapkan mempelajari materi sebelum mengerjakan tugas, materi yang tercakup antara lain:

1. Flutter dan Dart
2. Authentication, Messaging, and Backend Services dengan Firebase

TUJUAN

Mahasiswa diharapkan mampu untuk melakukan dan memahami:

1. Mampu memahami penggunaan Firebase pada Framework Flutter
2. Mampu memahami serta mengimplementasikan penggunaan Firebase Authentication pada aplikasi Framework Flutter
3. Mampu memahami serta mengimplementasikan penggunaan Firebase Messaging pada aplikasi Framework Flutter
4. Mampu memahami serta mengimplementasikan penggunaan Cloud Firestore pada aplikasi Framework Flutter

PERSIAPAN HARDWARE & SOFTWARE

1. Laptop atau PC
2. IDE Android Studio atau Visual Studio Code
3. Flutter SDK: [Flutter 3.16.9](#)

DEMO PRAKTIKUM

TUGAS 1

1. Buatlah fitur registrasi dan login pada aplikasi menggunakan salah satu metode (Email dan Password **atau** Google Akun), tambahkan juga fitur logout agar pengguna dapat keluar dari aplikasi
2. Implementasikan handler untuk menangani notifikasi
3. Pastikan aplikasi dapat menerima notifikasi dalam tiga kondisi yaitu **Foreground**, **Background**, dan **Terminated**

TUGAS 2

1. Buatlah fitur **CRUD (Create, Read, Update, Delete)** pada aplikasi sesuai dengan tema yang dipilih
2. Implementasikan plugin Firebase lainnya seperti **Firestore**, sehingga pengguna dapat menyimpan file image ke dalam database (**Optional**)

***)Note:**

1. **Create** semisal pengguna mengisi sebuah form pada aplikasi untuk **menginput** judul dan nama penulis maka data tersebut akan tersimpan ke database
2. **Read** semisal pada pengguna dapat **melihat** list data yang telah diinputkan sebelumnya atau data yang telah tersimpan di database pada aplikasi
3. **Update** semisal pengguna dapat **mengubah/mengedit** salah satu list data yang telah diinputkan sebelumnya atau data yang telah tersimpan di database pada aplikasi
4. **Delete** semisal pengguna dapat **menghapus** salah satu list data yang telah diinputkan sebelumnya atau data yang telah tersimpan di database pada aplikasi

KRITERIA & DETAIL PENILAIAN**Bobot Penilaian Modul 3 Praktikum (85%)**

Berhasil membuat fitur registrasi, login, dan logout menggunakan Firebase Authentication	30
Berhasil menampilkan notifikasi dalam keadaan foreground, background, dan terminated menggunakan Firebase Cloud Messaging	30
Berhasil membuat fitur CRUD menggunakan Firebase Firestore	30
Berhasil mengimplementasikan plugin Firebase lainnya dan data tersimpan dalam database (Optional)	10
Total	100