

## **ABSTRAK**

Nur Muhammad Khilyatul Akbar, 2025. **PENGEMBANGAN APLIKASI MESSAGES SQUARE BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE MVVM**. Tugas Akhir, Program Studi Informatika (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Pembimbing: Chaulina Alfianti Oktavia.

Kata kunci: MVVM, Aplikasi Android, Ketertarikan yang sama

Messages Square merupakan aplikasi pesan instan berbasis Android yang dikembangkan untuk mengetahui penerapan arsitektur Model-View-ViewModel (MVVM) dalam proses pengembangan aplikasi mobile. Arsitektur MVVM dipilih untuk memisahkan komponen tampilan, logika, dan data secara sistematis, sehingga mendukung proses pengembangan yang terstruktur, efisien, dan mudah dipelihara. Melalui penerapan ViewModel, logika aplikasi dikelola secara terpisah dari antarmuka pengguna dan dapat berinteraksi langsung dengan data yang diamati, memungkinkan pembaruan antarmuka secara otomatis ketika terjadi perubahan data. Aplikasi ini menyediakan fitur pencarian teman berdasarkan ketertarikan yang sama, sistem pertemanan, dan percakapan dua arah yang semuanya diatur menggunakan alur kerja berbasis MVVM. Dengan pendekatan ini, aplikasi dikembangkan secara modular dan responsif terhadap perubahan data, serta mendukung pemeliharaan secara berkelanjutan.

## ABSTRACT

Nur Muhammad Khilyatul Akbar, 2025. **DEVELOPMENT OF MESSAGES SQUARE ANDROID-BASED APPLICATION USING MVVM**. Final Project, Study Program Informatika (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Advisor 1 : Chaulina Alfianti Oktavia.

Keyword: MVVM, Android Application, Shared Interests

Messages Square is an Android-based instant messaging application developed to explore the implementation of the Model-View-ViewModel (MVVM) architecture in mobile application development. MVVM is chosen to systematically separate the interface, logic, and data components, supporting a more structured, efficient, and maintainable development process. With the use of ViewModel, application logic is managed independently from the user interface and can interact directly with observable data, enabling automatic interface updates when data changes. The application provides features such as friend discovery based on shared interests, friend management, and two-way communication, all organized through MVVM-based workflows. This approach allows the application to be developed modularly, respond dynamically to data changes, and support long-term maintainability.