

ABSTRAK

Ajeng Niarti, 2025. **RANCANG BANGUN APLIKASI KEANGGOTAAN APOCALYPSE GYM WOMEN ONLY BERBASIS MOBILE**. Tugas Akhir, Program Studi Informatika (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Pembimbing: Chaulina Alfianti Oktavia.

Kata kunci: Aplikasi keanggotaan, Mobile, Gym, Manajemen Data, Apocalypse Gym Women Only

Apocalypse Gym Women Only adalah pusat kebugaran khusus wanita yang berlokasi di Malang dan telah beroperasi sejak tahun 2022. Saat ini, proses pengelolaan keanggotaan, pemesanan kelas, dan konfirmasi pembayaran di gym ini masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan kurangnya efisiensi, potensi kesalahan pencatatan data, serta menurunnya pengalaman pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi keanggotaan berbasis mobile yang dapat mempermudah proses pendaftaran, pemesanan kelas, konfirmasi pembayaran, serta pengelolaan data secara terintegrasi. Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini meliputi pemodelan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language), perancangan antarmuka pengguna dengan Figma untuk meningkatkan kemudahan penggunaan, serta pemanfaatan Firebase sebagai backend untuk pengelolaan autentikasi pengguna, penyimpanan data secara real-time, dan manajemen media. Pengujian aplikasi dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur dalam aplikasi berfungsi dengan tingkat keberhasilan 100%, sehingga aplikasi ini dinilai efektif dalam mengatasi permasalahan pengelolaan keanggotaan secara manual. Ke depannya, pengembangan aplikasi dapat diarahkan pada penambahan fitur pembayaran online dan pengembangan versi iOS agar dapat menjangkau lebih banyak pengguna.

ABSTRACT

Ajeng Niarti, 2025. **DESIGN AND DEVELOPMENT OF A MOBILE-BASED MEMBERSHIP APPLICATION FOR APOCALYPSE GYM WOMEN ONLY.** Final Project, Study Program Informatics (S1), Universitas Bhinneka Nusantara, Advisor 1 : Chaulina Alfianti Oktavia.

Keyword: Membership App, Mobile, Gym, Data Management, Apocalypse Gym Women Only

Apocalypse Gym Women Only is a women-only fitness center located in Malang that has been operating since 2022. Currently, membership management, class reservations, and payment confirmations are still conducted manually, resulting in inefficiencies, potential data entry errors, and a diminished user experience. This study aims to develop a mobile-based membership application to streamline the processes of registration, class booking, payment confirmation, and integrated data management. The development of the application involved system modeling using Unified Modeling Language (UML), user interface design with Figma to enhance usability, and the utilization of Firebase as the backend for managing user authentication, real-time data storage, and media management. Application testing was conducted using the Black Box Testing method to ensure all functionalities operated according to user requirements. The results showed that all application features functioned with a 100% success rate, demonstrating their effectiveness in addressing the challenges of manual membership management. Future development recommendations include adding online payment features and creating an iOS version to reach a wider audience.