

## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI *RESTAPI* UNTUK APLIKASI PENJADWALAN PEMBERIAN PAKAN IKAN BERBASIS *MOBILE*

Oleh :

Tobi Ahmad Fajar

19312245

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi penjadwalan pemberian pakan ikan berbasis Android dengan memanfaatkan teknologi *RestApi*. Implementasi *RestApi* dalam aplikasi mobile ini bertujuan untuk memperkuat interaksi antara aplikasi dan *server*, dengan fokus pada peningkatan efisiensi dan kualitas aplikasi mobile berbasis *Android*. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi metode autentikasi dan otorisasi yang sesuai untuk melindungi akses *RestApi*. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang sah yang dapat mengakses dan mengelola data penjadwalan pemberian pakan ikan. Dalam proses pengembangan aplikasi, penelitian ini mengadopsi pendekatan *Extreme Programming (XP)* yang menekankan kolaborasi yang intensif antara pengembang dan pengguna akhir. Aplikasi hasil penelitian ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin*, yang merupakan salah satu bahasa pemrograman terkini dalam pengembangan aplikasi *Android*. Untuk memastikan kualitas aplikasi yang dibuat penulis melakukan pengujian dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi penjadwalan pemberian pakan ikan berbasis *Android* yang memanfaatkan Teknologi *RestApi*, dirancang untuk memenuhi kebutuhan praktis dalam budidaya ikan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam manajemen pemberian pakan ikan.

**Kata Kunci:** *Android*, *RestApi*, Pengelolaan Jadwal Pemberian Pakan, *Kotlin*

## ABSTRACT

### IMPLEMENTASI *RESTAPI* UNTUK APLIKASI PENJADWALAN PEMBERIAN PAKAN IKAN BERBASIS *MOBILE*

Oleh :

Tobi Ahmad Fajar

19312245

This research aims to develop an Android-based fish feeding scheduling application using RestApi technology. The implementation of RestApi in this mobile application is intended to strengthen the interaction between the application and the server, with a focus on improving the efficiency and quality of the Android-based mobile application. Additionally, this research also identifies appropriate authentication and authorization methods to protect RestApi access. This is to ensure that only authorized users can access and manage fish feeding scheduling data. In the application development process, this research adopts the Extreme Programming (XP) approach, emphasizing intensive collaboration between developers and end-users. The research-developed application is built using the Kotlin programming language, which is one of the latest programming languages in Android application development. To ensure the quality of the application, the author conducted testing using the Black Box Testing method. The result of this research is an Android-based fish feeding scheduling application that utilizes RestApi technology, designed to meet practical needs in fish farming. This application is expected to make a positive contribution to improving productivity and efficiency in fish feeding management.

**Keywords:** Android, RestApi, Feeding Schedule Management, Kotlin.