

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi saat ini mengarah terhadap teknologi perangkat telekomunikasi yang terus berkembang diantaranya teknologi *smartphone* (ponsel cerdas), smartphone yang ada saat ini memakai beberapa sistem operasi diantaranya *iOS*. Sistem operasi *iOS* adalah sistem operasi mobile yang di buat oleh *Apple*.

Pembangunan perangkat lunak pada ios diantaranya menggunakan bahasa pemograman *Swift*, Swift merupakan bahasa pemograman baru yang dibuat oleh *Apple* untuk sistem operasi *OS X*, *iOS*, *WatchOS* dan *TvOS*. Perkembangan dari smartphone sendiri dapat dimanfaatkan kepada pelayanan umum, salahsatunya pelayanan umum yang terdapat pada kawasan rukun warga (RW). Pelayanan umum yang terdapat pada lingkungan rukun warga itu sendiri melingkupi administrasi, pendataan penduduk, penyampaian informasi yang terdapat pada kawasan rukun warga.

Pada tugas akhir ini membangun perangkat lunak untuk layanan warga di lingkungan rukun warga berbasis *iOS* dengan menggunakan bahasa pemograman *Swift* dengan menerapkan metode pembangunan waterfall dan mengimplemtasikan design pattern *MVC* pada bahasa pemograman swift.

Kata kunci:Pelayanan Umum, Water fall, MVC, iOS, iPhone, Swift Programming, Apple.

## **ABSTRACT**

The development of information technology currently leads to the technology of telecommunication equipment that continues to grow among smartphone technology (smart phones), smartphones that exist today use several operating systems including iOS. IOS operating system is a mobile operating system created by Apple.

Development of software on ios including using the programming language Swift, Swift is a new programming language created by Apple for OS X, iOS, WatchOS and tvOS operating systems. The development of the smartphone itself can be utilized to public services, public service missteps that exist in rukun warga (RW). Public services in rukun warga (RW) itself covers the administration, population data collection, the delivery of information contained in rukun warga (RW).

In this final project build software for citizen service in environment based on IOS based citizen by using programming language of Swift by applying waterfall development method and mengimplemtasikan pattern design mvc in programming language of swift.

Keywords: Public Service, Water fall, MVC, iOS, iPhone, Swift Programming, Apple.