

ABSTRAK

JUDUL SKRIPSI : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA KELURAHAN KANTOR LURAH PARAK KARAKAH BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATER WATERFALL

NAMA : JEFRI ANATALDY

NOBP : 21101152600013

JURUSAN : MANAJEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS : ILMU KOMPUTER

PEMBIMBING : SILFIA ANDINI, S.Kom, M.Kom

Kelurahan Parak Karakah, sebagai salah satu wilayah administratif di Kota Padang, Sumatera Barat, menghadapi tantangan dalam pengelolaan data administrasi yang masih dilakukan secara manual. Proses pendataan penduduk, dan pengelolaan informasi kelurahan masih mengandalkan pencatatan manual, yang seringkali memakan waktu, rentan terhadap kesalahan, dan berisiko kehilangan data. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat mempermudah proses administrasi dan memberikan informasi yang cepat, akurat, serta terupdate kepada masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Data Kelurahan Kantor Lurah Parak Karakah Berbasis *Web* dengan menggunakan metode *Waterfall*. Metode ini dipilih karena sifatnya yang sistematis dan terstruktur, sehingga memudahkan dalam pengembangan sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan database MySQL, serta XAMPP sebagai server lokal untuk pengembangan dan pengujian sistem. Sistem ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan Kantor Lurah Parak Karakah dalam mengelola data penduduk, data RT/RW, sarana prasarana, dan laporan administrasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang mencakup berbagai fitur, seperti pengelolaan data penduduk, data RT/RW, sarana prasarana, dan laporan administrasi. Sistem ini diuji dengan menggunakan metode pengujian aplikasi dan antarmuka, yang menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan Kantor Lurah Parak Karakah. Sistem ini juga dilengkapi dengan antarmuka yang user-friendly, sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses dan mengelola data. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses administrasi di Kantor Lurah Parak Karakah menjadi lebih efisien dan efektif. Masyarakat juga dapat mengakses informasi kelurahan secara online, seperti data penduduk, struktur organisasi, dan sarana prasarana, tanpa harus datang langsung ke kantor kelurahan. Selain itu, sistem ini juga meminimalisir risiko kesalahan dan kehilangan data, karena semua data disimpan secara terstruktur dalam database.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *Waterfall*, Pengelolaan Data Penduduk.

ABSTRACT

THESIS TITLE : DESIGNING A WEB-BASED PARAK KARAKAH VILLAGE DATA MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM USING THE WATERFALL METHOD
NAME : JEFRI ANATALDY
NOBP : 21101152600013
DEPARTMENT : INFORMATICS MANAGEMENT
FACULTY : COMPUTER SCIENCE
MENTOR : SILFIA ANDINI, S.Kom, M.Kom

Parak Karakah Village, as one of the administrative areas in Padang City, West Sumatra, faces challenges in managing administrative data which is still done manually. The process of population data collection and management of village information still relies on manual recording, which is often time-consuming, prone to errors, and at risk of data loss. To overcome this problem, a web-based information system is needed that can simplify the administration process and provide fast, accurate, and updated information to the public. This study aims to design and develop a Web-Based Village Data Management Information System for the Parak Karakah Village Office using the Waterfall method. This method was chosen because of its systematic and structured nature, making it easier to develop the system. The programming language used is PHP with a MySQL database, and XAMPP as a local server for system development and testing. This system is designed to meet the needs of the Parak Karakah Village Office in managing population data, RT/RW data, infrastructure, and administrative reports. The results of this study are an information system that includes various features, such as managing population data, RT/RW data, infrastructure, and administrative reports. This system was tested using application and interface testing methods, which showed that the system can run well and according to the needs of the Parak Karakah Village Office. This system is also equipped with a user-friendly interface, making it easier for users to access and manage data. With this system, it is expected that the administrative process at the Parak Karakah Village Office will be more efficient and effective. The public can also access village information online, such as population data, organizational structure, and infrastructure, without having to come directly to the village office. In addition, this system also minimizes the risk of errors and data loss, because all data is stored in a structured manner in the database.

Keywords: Information System, Waterfall, Population Data Management.