

ABSTRAK

Pengelolaan data profil desa dan kelurahan di Kabupaten Ogan Ilir masih dilakukan secara manual melalui dokumen fisik atau file digital yang dikirim melalui aplikasi pesan atau email. Kondisi ini mengakibatkan keterlambatan pelaporan, duplikasi data, serta menyulitkan proses analisis secara cepat dan akurat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi profil desa dan kelurahan berbasis website yang dilengkapi dengan fitur prediksi indikator ekonomi menggunakan metode regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan untuk memodelkan hubungan antara beberapa variabel independen, seperti jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan, terhadap dua variabel dependen yaitu tingkat pengangguran dan nilai investasi desa. Penelitian ini menerapkan metode pengembangan perangkat lunak Waterfall, dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan deployment. Sistem ini dibangun menggunakan framework Laravel dan database MySQL. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat melakukan prediksi secara otomatis berdasarkan data laporan kelurahan, serta menyajikan hasilnya dalam bentuk grafik dan tabel. Sistem ini diharapkan dapat membantu BAPPEDA Kabupaten Ogan Ilir dalam menyusun kebijakan berbasis data dan meningkatkan efisiensi dalam perencanaan pembangunan daerah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Profil Desa dan Kelurahan, Website, Regresi Linear Berganda, Waterfall

ABSTRACT

The management of village and sub-district profile data in Ogan Ilir Regency are still carried out manually using physical documents or digital files sent via messaging applications or email. This condition causes delays in reporting, data duplication, and difficulty in conducting fast and accurate analysis. To overcome these problems, this study aims to develop a web-based information system for managing village and sub-district profile data, equipped with economic indicator prediction features using the multiple linear regression method. Multiple linear regression is used to model the relationship between several independent variables—such as population size, education level, and types of employment—and two dependent variables, namely the unemployment rate and village investment value. The system is developed using the Waterfall software development method, which includes stages of requirement analysis, system design, implementation, testing, and deployment. The system was built using the Laravel framework and MySQL database. Test results show that the system can automatically predict values based on sub-district report data and display the results in graphical and tabular formats. This system is expected to assist BAPPEDA of Ogan Ilir Regency in making data-driven policy decisions and improving the efficiency of regional development planning.

Keywords: *Information System, Village and Sub-district Profile, Website, Multiple Linear Regression, Waterfall*