

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk merancang aplikasi layanan administrasi kependudukan berbasis web pada Kantor Desa Lafeu. Latar belakang penelitian adalah proses pelayanan administrasi yang masih menggunakan aplikasi perkantoran seperti Microsoft Word dan Excel. Metode tersebut memerlukan masyarakat untuk mendatangi kantor desa secara langsung guna setiap tahap pengurusan, mulai dari mendapatkan informasi persyaratan, menyerahkan berkas pengajuan, hingga mendapatkan hasil pengajuan. Kondisi ini sering kali menimbulkan kendala, terutama dalam hal waktu, komunikasi, dan aksesibilitas. Masyarakat kerap kali harus kembali ke kantor desa beberapa kali untuk menyelesaikan satu pengajuan. Selain itu, tidak adanya format surat keterangan standar menyebabkan proses pembuatan dokumen membutuhkan waktu lebih lama. Oleh karena itu, diperlukan perancangan aplikasi berbasis web yang memungkinkan masyarakat untuk mengajukan permohonan secara daring, memantau status pengajuan, dan menerima dokumen secara lebih praktis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah GRAPPLE (*Guidelines for Rapid Application Engineering*), yang terdiri dari tahapan *requirement gathering, analysis, design, development, dan deployment*. Data dikumpulkan melalui studi literatur, wawancara dengan pegawai kantor desa, dan kuesioner yang melibatkan 94 responden dari masyarakat Desa Lafeu. Perancangan aplikasi dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk menghasilkan model aplikasi yang terstruktur dan terperinci. Pengujian aplikasi dilakukan dengan metode *Blackbox Testing* untuk mengevaluasi fungsi sistem dan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kenyamanan dan kemudahan penggunaan aplikasi oleh pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang dapat menjawab permasalahan utama yang ada dalam pelayanan administrasi kependudukan di Kantor Desa Lafeu. Penelitian ini berhasil merancang aplikasi layanan administrasi kependudukan berbasis web untuk mendukung operasional Kantor Desa Lafeu. Dalam proses perancangannya, metode GRAPPLE membantu memastikan bahwa aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan pengujian *Blackbox Testing*, aplikasi berhasil memenuhi seluruh kebutuhan fungsional yang telah ditentukan. Sementara itu, pengujian menggunakan SUS menghasilkan skor rata-rata 91,5, yang menunjukkan tingkat penerimaan pengguna berada pada kategori sangat baik. Sehingga Aplikasi yang dirancang mampu menjadi alternatif solusi bagi Kantor Desa Lafeu dalam mempermudah akses masyarakat terhadap layanan administrasi kependudukan.

Kata Kunci: Layanan Administrasi Kependudukan, GRAPPLE, *Blackbox Testing*, *System Usability Scale* (SUS), Kantor Desa Lafeu.