

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini telah menjadi bagian tak terpisahkan dari berbagai aspek kehidupan, baik dalam lingkup individu maupun organisasi. Kehadirannya tidak hanya mempermudah pengelolaan sumber daya dan koordinasi aktivitas sosial, tetapi juga mempercepat proses pertukaran informasi secara efisien dan akurat[1]. Dalam konteks pemerintahan, pemanfaatan teknologi informasi semakin strategis untuk meningkatkan kualitas layanan publik yang cepat, transparan, serta dapat dipertanggungjawabkan. Salah satu wujud nyata dari transformasi digital ini adalah penerapan sistem informasi *administrasi* yang mendukung tata kelola pemerintahan yang lebih modern[2].

Di tingkat desa, peran Kantor Kepala Desa sangat sentral dalam mengelola data kependudukan dan memberikan pelayanan *administratif* seperti pembuatan surat keterangan kelahiran, kematian, tidak mampu, hingga surat penghasilan orang tua[3]. Namun, banyak desa masih menggunakan sistem manual yang belum terkomputerisasi, sehingga proses pelayanan menjadi lambat, rentan kesalahan, dan kurang efisien. Di Desa Buruk Bakul, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, kondisi tersebut masih menjadi tantangan utama. Masyarakat harus datang langsung ke kantor desa, menunggu lama, dan sering kali menghadapi kendala seperti dokumen yang hilang atau terlambat karena proses *administrasi* yang masih bergantung pada arsip kertas[4].

Untuk menjawab permasalahan ini, diperlukan inovasi berupa sistem informasi *administrasi* kependudukan berbasis *Web* yang terintegrasi. Sistem ini diharapkan dapat mentransformasi proses pelayanan menjadi lebih cepat, akurat, dan terstruktur. Dengan pendekatan digital, perangkat desa dapat mengelola data penduduk secara *Real-Time*, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta memudahkan pelaporan kepada instansi di atasnya, seperti kecamatan. Lebih dari itu, sistem berbasis *Web* juga mendorong prinsip transparansi dan akuntabilitas,

karena masyarakat dapat melacak status permohonan surat mereka secara daring, sehingga meningkatkan kepercayaan terhadap kinerja pemerintah desa.

Salah satu dampak positif lain dari digitalisasi ini adalah pengurangan ketergantungan pada dokumen fisik. Dengan adopsi surat elektronik (e-surat), proses pengajuan dan penerbitan dokumen *administratif* dapat dilakukan tanpa mencetak puluhan atau bahkan ratusan lembar kertas. Hal ini tidak hanya menghemat biaya operasional dan ruang penyimpanan arsip, tetapi juga merupakan langkah konkret dalam mendukung gerakan ramah lingkungan melalui pengurangan limbah kertas[5].

Dalam proses pengembangannya, penelitian ini akan menggunakan metode *Scrum* sebagai kerangka kerja dalam pendekatan *Scrum*. Metodologi ini dipilih karena kemampuannya dalam mengelola proyek perangkat lunak secara iteratif, fleksibel, dan responsif terhadap perubahan kebutuhan pengguna[6]. Dengan siklus *Sprint* yang pendek, Penulis pengembang dapat terus mengevaluasi hasil kerja, menerima umpan balik dari stakeholder, serta melakukan perbaikan secara berkala. Pendekatan *Scrum* memungkinkan pengembangan sistem yang lebih adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada nilai guna bagi pengguna akhir, sehingga diharapkan menghasilkan solusi yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan Desa Buruk Bakul dan dapat dikembangkan lebih lanjut di masa depan[7].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem surat-menyurat berbasis *Web* di Desa Buruk Bakul?
2. Bagaimana agar sistem ini dapat memudahkan efisiensi kerja desa Buruk Bakul dalam pelayanan surat-menyurat?
3. Bagaimana menjamin keamanan dan keakuratan data penduduk desa Buruk Bakul dalam surat-menyurat?

4. Bagaimana sistem dapat mengelola data dasar penduduk yang digunakan untuk keperluan *administrasi* surat (menggantikan pencatatan manual/excel)

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian dan memastikan kelayakan pelaksanaan, maka perlu diberikan batasan-batasan tertentu dalam pengembangan sistem. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dikembangkan khusus untuk Desa Buruk Bakul, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis.
2. Sistem ini digunakan oleh perangkat desa (khususnya bagian *administrasi* surat) dan masyarakat
3. Sistem dikembangkan kedalam bentuk sistem berbasis *Web* yang dapat diakses melalui browser.
4. Data penduduk yang dikelola hanya terbatas pada data yang digunakan untuk pembuatan surat (sesuai data yang saat ini dipegang oleh bagian *administrasi* dalam format excel)

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, adapun tujuan dari penelitian ini:

1. Merancang sistem surat-menyurat berbasis *Web* pada kependudukan di Desa Buruk Bakul, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis.
2. Mengembangkan fitur pelayanan *administrasi* seperti pembuatan surat-menyurat secara digital untuk mempercepat proses pelayanan.
3. Meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pengelolaan *administrasi* kependudukan di Desa Buruk Bakul.

1.5 Manfaat

Selain dari tujuan penelitian, terdapat manfaat dari penelitian ini yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman mengenai cara kerja sistem *administrasi* kependudukan berbasis *Web* yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan data kependudukan secara digital dan terintegrasi di Desa Buruk Bakul.
2. Mendukung proses pelayanan *administrasi* seperti pembuatan surat keterangan secara lebih cepat, akurat, dan konsisten, sehingga meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat.
3. Membantu perangkat desa dalam meningkatkan efisiensi kerja dengan mengurangi proses manual, mempercepat pelayanan kepada masyarakat, dan meminimalkan risiko kesalahan data.