BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pembangunan yang berlangsung di masyarakat telah membawa berbagai perubahan dalam kehidupan masyarakat, termasuk dalam pemanfaatan teknologi informasi. Sebelum berkembangnya teknologi informasi di perdesaan, berbagai aktivitas di perdesaan masih berjalan secara tradisional dengan menggunakan cara-cara yang sederhana. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, proses tersebut mengalami perubahan yang semakin dinamis Perkembangan tersebut turut memengaruhi terhadap proses percepatan tingkat kehidupan warga masyarakat di desa. (Turmudi, 2020)

Pelayanan publik yang berkualitas merupakan elemen kunci dalam pembangunan yang berkelanjutan di suatu wilayah. Kantor desa merupakan salah satu unsur pemerintahan yang berhubungan langsung dengan masyarakat memiliki tanggung jawab dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat. Namun, saat ini masih terdapat berbagai kendala dalam penyediaan pelayanan yang optimal, seperti kurangnya aksesibilitas, proses yang kompleks, dan kurangnya transparansi. Oleh karena itu, perancangan dan implementasi sistem informasi pelayanan berbasis web menjadi penting untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan kualitas pelayanan di kantor desa Ngringo.

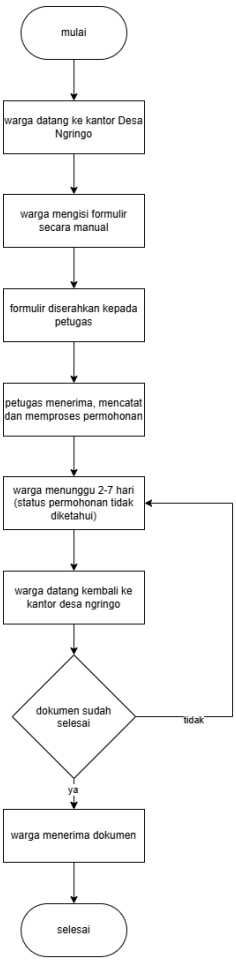
Penelitian ini dilakukan di Desa Ngringo, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar. Berdasarkan data profil Desa Ngringo tahun [isi tahun data], desa ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 28.859 jiwa yang terdiri atas 14.483 penduduk

laki-laki dan 14.376 penduduk perempuan, dengan 8.613 kepala keluarga yang tersebar di 14 (empat belas) dusun pada wilayah seluas ±420 ha, yaitu Dusun Plosokerep, Dalon Ngringo, Gunung Wijil, Gunung Sari, Nosido, Randu Rejo, Puntuk Rejo, Karang Rejo, Winong, Banaran, Benowo, Daleman, Kapohan Jurug, dan Jurug. Dalam pelaksanaan tugasnya, Desa Ngringo dipimpin oleh seorang Kepala Desa yang dibantu oleh Sekretaris Desa, 3 orang staf, 3 orang pelaksana teknis lapangan, dan 8 orang kepala dusun.

Kantor Desa Ngringo menyelenggarakan beberapa jenis pelayanan bagi masyarakat, meliputi pendaftaran dan pencatatan data penduduk, pelayanan administrasi kependudukan seperti pengurusan Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk (KTP), perubahan data kependudukan, dan penerbitan surat keterangan, pendaftaran usaha, serta penerimaan pengaduan masyarakat. Dengan jumlah penduduk dan kepala keluarga sebesar itu, kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan administrasi di Kantor Desa Ngringo tergolong tinggi, sementara pelayanan tersebut dilaksanakan oleh jumlah perangkat desa yang terbatas. (Sumber: hasil wawancara penulis, 2021)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis, proses pelayanan di Kantor Desa Ngringo saat ini masih dilaksanakan secara konvensional. Masyarakat yang membutuhkan layanan harus datang langsung ke Kantor Desa Ngringo, kemudian mengambil dan mengisi formulir yang telah disediakan. Formulir yang telah diisi diserahkan kembali kepada petugas untuk diproses, dan masyarakat menunggu penyelesaian permohonan selama kurang lebih 2 (dua) hingga 7 (tujuh) hari, tergantung pada jenis layanan yang diajukan. Selama masa penyelesaian

tersebut, masyarakat belum dapat mengetahui sejauh mana permohonan yang diajukan telah diproses, kecuali dengan menghubungi petugas atau datang kembali ke Kantor Desa Ngringo. Adapun alur pelayanan yang berjalan saat ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Alur Pelayanan di Kantor Desa Ngringo Saat Ini

(sumber: hasil observasi penulis)

Kebutuhan pelayanan di Kantor Desa Ngringo dapat dilihat dari jumlah permohonan layanan yang diterima. Rincian data permohonan layanan pada Kantor Desa Ngringo disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Rincian Jumlah Permohonan Layanan di Kantor Desa Ngringo
(sumber: kantor desa ngringo)

No.	Jenis Layanan	2022	2023	2024
1	Surat pengantar administrasi kependudukan (KK, KTP, akta)	1.842	1.976	2.075
2	Surat keterangan domisili	764	812	683
3	Surat keterangan tidak mampu (SKTM)	512	548	678
4	Surat keterangan usaha	389	431	515
5	Surat keterangan lainnya	636	602	845
6	Pengaduan masyarakat	74	88	46
	Jumlah	**4.217**	**4.457**	**4.842**

Dari data tersebut dapat diuraikan bahwa pada tahun 2024 terdapat 4.842 permohonan layanan yang diterima Kantor Desa Ngringo, atau rata-rata sekitar 404 permohonan setiap bulan dan sekitar 18 permohonan setiap hari kerja. Jenis layanan dengan jumlah permohonan terbanyak adalah surat pengantar administrasi kependudukan, yaitu sebanyak 2.075 permohonan atau 42,9% dari keseluruhan permohonan. Dibandingkan tahun sebelumnya, jumlah permohonan mengalami kenaikan sebesar 8,6%. Seluruh permohonan tersebut diterima dan diproses melalui mekanisme sebagaimana digambarkan pada Gambar 1.1, yaitu masyarakat harus hadir secara langsung di kantor desa, sementara pelayanan tersebut dilaksanakan oleh Sekretaris Desa bersama 3 orang staf.

Temuan ini menunjukkan bahwa beban pelayanan administrasi di Kantor Desa Ngringo tergolong tinggi apabila dibandingkan dengan jumlah perangkat desa yang tersedia. Dengan mekanisme yang seluruhnya mengharuskan kehadiran masyarakat secara langsung dan pencatatan yang dilakukan secara

manual/menggunakan Microsoft Excel, proses pelayanan berisiko memakan waktu lebih lama dan menyulitkan perangkat desa dalam melakukan pemantauan terhadap status setiap permohonan.

Untuk memperkuat temuan tersebut, penulis melakukan wawancara dengan Pj. Hendrawan Sritomo, S.STP., M.Si. selaku kepala desa. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa proses pelayanan di Kantor Desa Ngringo masih dilakukan secara manual, yaitu petugas menyusun dokumen dengan menyesuaikan template dokumen yang telah tersedia, sedangkan permohonan yang masuk tidak dicatat dalam suatu daftar tersendiri. Dokumen yang telah diterbitkan juga hanya dibuat satu kali dan langsung diserahkan kepada pemohon tanpa disimpan sebagai arsip, sehingga petugas tidak memiliki salinan yang dapat ditelusuri kembali apabila diperlukan. Akibatnya, petugas mengalami kesulitan dalam mengetahui permohonan mana yang telah diselesaikan dan mana yang belum, dan tidak jarang terjadi permohonan yang terlewat karena tidak terdapat catatan yang menunjukkan bahwa dokumen tersebut masih harus dibuat. Selain itu, tidak terdapat mekanisme pemberitahuan kepada masyarakat pada saat dokumen telah selesai diproses.

Penulis juga melakukan wawancara terhadap warga Desa Ngringo yang pernah mengajukan layanan di kantor desa. Sebagian di antara mereka menyatakan bahwa pengurusan dokumen menuntut kehadiran secara langsung di kantor desa pada jam kerja, sehingga terdapat warga yang harus mengambil izin atau cuti satu hari kerja hanya untuk keperluan tersebut. Warga juga menyatakan tidak memperoleh kejelasan mengenai kapan dokumen yang diajukan akan selesai. Selain itu, proses pengajuan mengharuskan warga menunggu dan mengantre di

tempat hingga selesai dilayani karena antrean tidak dapat ditinggalkan, sehingga waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh satu dokumen menjadi lebih lama.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sistem informasi pelayanan yang dapat digunakan masyarakat untuk mengajukan permohonan layanan tanpa harus datang langsung ke kantor desa, serta memantau perkembangan permohonan yang telah diajukan. Pada sisi perangkat desa, sistem tersebut diharapkan dapat mencatat seluruh permohonan yang masuk, menampilkan status penyelesaian setiap permohonan, menyimpan arsip dokumen yang telah diterbitkan, serta memberikan pemberitahuan kepada masyarakat pada saat dokumen selesai diproses. Dengan demikian, permasalahan berupa tidak adanya pencatatan permohonan, tidak tersedianya arsip dokumen, terlewatnya permohonan, serta ketidakjelasan waktu penyelesaian dapat ditangani melalui satu mekanisme yang sama.

Sistem tersebut dirancang berbasis web dengan pertimbangan bahwa sistem informasi berbasis web relatif mudah dikembangkan dan dapat diakses dari seluruh platform melalui browser yang tersedia (Moh. Dafid Halid & Achmad Baijuri, 2025) Pertimbangan ini sesuai dengan kondisi masyarakat Desa Ngringo yang mengakses layanan dari perangkat yang beragam, sehingga sistem tidak perlu dipasang terlebih dahulu pada perangkat pengguna.

Dengan memperhatikan latar belakang tersebut, perancangan sistem informasi pelayanan berbasis web di kantor Desa Ngringo menjadi penting guna meningkatkan kualitas pelayanan publik, mengoptimalkan pengelolaan administrasi, dan memberikan kepuasan kepada masyarakat.

Sistem Pelayanan Desa biasa disebut layanan publik yang dilakukan oleh suatu instansi pemerintah yang memiliki tujuan untuk mempermudah masyarakat dalam mengurus segala keperluan perijinan atau keperluan pelayanan administratif. (Asikin & Bhae, n.d.)

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis dapat menentukan rumusan masalah berikut :

a. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pelayanan berbasis web di Kantor Desa Ngringo menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* dengan *framework Laravel* dan basis data *MySQL* yang memfasilitasi pengajuan layanan menggunakan NIK tanpa akun, pemantauan status permohonan, pemberitahuan otomatis via WhatsApp, serta pengarsipan dokumen?
b. Bagaimana kelayakan fungsionalitas sistem informasi pelayanan yang dikembangkan di Kantor Desa Ngringo berdasarkan pengujian menggunakan metode *Blackbox Testing*?
c. Bagaimana tingkat penerimaan dan kebergunaan (*usability*) pengguna (perangkat desa dan masyarakat) terhadap sistem informasi pelayanan berbasis web di Kantor Desa Ngringo berdasarkan pengujian System *Usability Scale (SUS)*?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan masalah:

a. Sistem informasi pelayanan yang dibangun difokuskan pada jenis layanan yang diselenggarakan Kantor Desa Ngringo, yaitu surat pengantar administrasi kependudukan, surat keterangan domisili, surat keterangan tidak mampu, surat keterangan usaha, surat keterangan lainnya sesuai ketentuan desa, dan pengaduan masyarakat.
b. Sistem dibangun dalam bentuk aplikasi berbasis web yang diakses melalui browser, dan tidak dikembangkan dalam bentuk aplikasi mobile.
c. Sistem tidak diintegrasikan dengan sistem informasi lain milik pemerintah, seperti Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK) atau sistem pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, sehingga data pemohon diinput melalui sistem yang dibangun.
d. Fitur yang dikembangkan meliputi pengajuan layanan secara daring, pemantauan status permohonan, pemberitahuan penyelesaian dokumen, pengarsipan dokumen dan riwayat layanan, pengaduan masyarakat, serta pengelolaan permohonan oleh petugas.
e. Sistem tidak mencakup proses pembayaran atau retribusi layanan.
f. Pengujian sistem dilakukan secara terbatas pada perangkat Desa Ngringo dan sejumlah warga sebagai responden, bukan pada seluruh masyarakat Desa Ngringo.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Merancang dan membangun sistem informasi pelayanan berbasis web di Kantor Desa Ngringo dengan metode *Rapid Application Development (RAD)* menggunakan *framework Laravel* dan basis data MySQL guna memfasilitasi pengajuan layanan berbasis NIK tanpa akun, pemantauan status permohonan, notifikasi otomatis WhatsApp, serta pengarsipan dokumen.
b. Menguji fungsionalitas sistem informasi pelayanan menggunakan metode *Blackbox Testing* untuk memastikan seluruh fungsi utama (seperti pengajuan, pemrosesan, pemantauan status, notifikasi, pengarsipan, dan pengaduan) berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
c. Mengevaluasi tingkat penerimaan dan kebergunaan (*usability*) pengguna terhadap sistem informasi pelayanan di Kantor Desa Ngringo menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* guna membuktikan efektivitas sistem sebagai solusi peningkatan efisiensi dan transparansi pelayanan publik.

1.5.Manfaat Penelitian

a. Bagi Mahasiswa

Mendapatkan pengalaman dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi pelayanan berbasis web dan dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam lingkungan nyata, sehingga meningkatkan kompetensi mereka dalam bidang teknologi informasi dan pengembangan sistem.

b. Bagi Akademik

Meningkatkan reputasinya dalam bidang penelitian dan pengembangan teknologi informasi dengan melibatkan mahasiswa dalam penelitian yang relevan dengan kebutuhan masyarakat.

c. Bagi Kantor Desa

Implementasi sistem informasi pelayanan berbasis web yang telah dirancang akan membantu meningkatkan kualitas pelayanan publik di kantor Desa Ngringo. Proses pelayanan yang lebih efisien, aksesibilitas yang lebih baik, dan transparansi yang ditingkatkan akan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat