

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pengelolaan data penduduk sangat penting untuk ditingkatkan dengan memanfaatkan teknologi terkini, terutama teknologi informasi. Penggunaan teknologi pada masa kini sangatlah pesat. Perkembangan teknologi yang cepat ini mengharuskan manusia untuk mengikuti aliran informasi yang begitu cepat. Salah satu keuntungan dari kemajuan teknologi adalah peran komputer sebagai tempat penyimpanan data dan pelaksanaan program, yang memudahkan pekerjaan manusia (Rohmantika, Yulyanti, Wahyuni, & Pratiwi, 2022). Termasuk di lembaga pemerintahan seperti kantor desa, desa memerlukan sistem administrasi kependudukan yang lebih efisien (Nugraha, Diana, Prasetyo Utomo, & Wibowo, 2023). Penerapan teknologi informasi dalam administrasi persuratan dapat memberikan banyak manfaat. Dengan menggunakan sistem administrasi persuratan berbasis web, pemerintah desa dapat mengelola persuratan secara digital (Turmudi, 2020).

Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Tuasamu et al., 2023). Sistem informasi administrasi adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan

menyajikan data yang berkaitan dengan kegiatan administrasi agar proses kerja menjadi lebih efektif dan efisien. Sistem dapat membantu dalam pengelolaan administrasi seperti pencatatan data, pengarsipan dokumen, pengelolaan surat-menyerat, pengaturan jadwal, serta pelaporan. Dengan adanya sistem informasi administrasi, pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilakukan secara (Huda, Wiyono, Hidayatullah, & Bahri, 2020).

Desa Ganten yang berada di Kecamatan Kerjo, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Desa Ganten terdiri dari 6 Dukuh, 11 RW, 24 RT. Warga yang terdaftar pada desa Ganten sekitar 2.523 jiwa, Laki-laki yang berjumlah 1.265 jiwa dan perempuan 1.258 jiwa. Dengan persentase usia produktif (15-64 tahun) sekitar 65% dari total penduduk yang berpotensi menggunakan HP, terdapat 14 perangkat desa yang bertugas dalam pengelolaan desa tingkat kelurahan. Di kantor kepala desa Ganten terdapat 4 unit komputer dan 2 unit printer. Serta masing masing perangkat desa sudah memiliki laptop dan jaringan internet pada desa Ganten tergolong mudah.

Berdasarkan observasi dan wawancara dilakukan secara langsung bersama bapak Arief Suryawan selaku kepala urusan umum/TU, bapak Winarno selaku kepala pemberdayaan masyarakat di kantor kepala desa Ganten dan beberapa warga Ganten. Saat ini, masyarakat tidak dapat mengetahui statistik penduduk desa Ganten secara pasti. Lalu pada permohonan surat yang sedang berjalan saat ini di desa Ganten yaitu warga datang ke kantor kepala desa membawa berkas persyaratan seperti *fotocopy* KTP, KK, dan lainnya.

Penulis menemukan beberapa masalah pada desa ganten, seperti permohonan surat dan pengelolaan statistik warga. Hal ini dapat menimbulkan kendala dalam permohonan surat seperti waktu tunggu yang cukup lama sekitar 30 menit hingga 1 jam apabila banyak antrian, warga diharuskan melengkapi berkas persyaratan apabila ada berkas yang kurang warga harus kembali untuk melengkapinya, permasalahan tersebut mengakibatkan waktu warga yang terbuang untuk bolak-balik ke kantor desa. Serta potensi terjadinya kesalahan dalam penulisan data menjadi permasalahan yang dikeluhkan oleh masyarakat. Lalu pada pengelolaan statistik penduduk hanya menjadi arsip kantor desa sehingga masyarakat kurang mengetahui data demografi desa. Hal ini berpengaruh pada proses pembangunan desa karena tidak memiliki dasar data yang tepat, sehingga kesulitan menentukan prioritas kebutuhan warga, seperti kebutuhan posyandu lansia jika banyaknya jumlah lansia, dan program pelatihan kerja jika banyaknya tingkat pengangguran.

Melihat permasalahan yang dihadapi oleh desa Ganten, merancang sistem administrasi desa berbasis web dapat meningkatkan pengelolaan pelayanan publik. Dengan adanya sistem ini, proses pelayanan menjadi lebih cepat sehingga mengurangi antrian yang panjang. Warga dapat dengan mudah mengakses permohonan surat kapan saja. Perancangan sistem akan berbasis *website*, kemudahan aksesnya melalui jaringan internet, yang memungkinkan pengguna menjangkau sistem dari lokasi manapun. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL yang didalamnya terdapat basis data.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Angellia, Setyawan, Gultom, & Laksono, 2023) dengan menggunakan sistem berbasis web, proses pengajuan, persetujuan, dan pencetakan surat dapat dilakukan secara online dapat dilakukan dengan mudah. Selain itu, sistem juga membantu dalam pengelolaan arsip surat secara digital dan mengurangi risiko kerusakan dokumen fisik. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh (Arifin, Latif, & Putri, 2020) penggunaan sistem informasi berbasis web memungkinkan pengelolaan surat masuk dan keluar secara lebih cepat, dan aman dibandingkan sistem lama yang terbatas dalam keamanan. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wiyana, Saputera, Andilala, & Khairullah, 2021) dengan sistem dapat mempermudah tugas aparat desa dalam mengelola data kependudukan dan surat-surat administrasi, agar layanan kepada masyarakat dapat diselesaikan dalam waktu yang lebih singkat. Dengan adanya sistem digital, masyarakat juga diuntungkan karena pengurusan surat menjadi lebih mudah, data bisa diperoleh secara akurat, dan waktu pelayanan dapat dipersingkat.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas sistem yang akan dibuat sistem administrasi desa berbasis *website* di desa Ganten meliputi statistik penduduk, pelayanan surat, status layanan, rekap surat keluar. Sistem dibuat dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dikarenakan metode tersebut dapat mengembangkan sistem secara cepat dan sesuai dengan kebutuhan Desa Ganten. *Rapid Application Development* (RAD) yaitu metode yang memenuhi kebutuhan pengguna atau pemilik sistem secara cepat dan tepat, serupa dengan metode prototyping, namun memiliki jangkauan yang lebih menyeluruh (Surniandari, Rachmi, & Yuwono, 2020). RAD memungkinkan pengembang dan

pengguna untuk bekerja sama dalam mengembangkan solusi yang tepat guna melalui tahapan iteratif yang cepat, termasuk perancangan prototipe dan pengujian berkala (Septian, 2024). Sistem ini diharapkan dapat membantu perangkat desa Ganten dalam pengelolaan layanan administrasi desa.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan:

- a. Bagaimana rancang bangun sistem administrasi desa berbasis *website* di desa Ganten agar dapat membantu meningkatkan pelayanan administrasi desa?
- b. Bagaimana hasil pengujian kelayakan sistem menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)* melalui perhitungan skala likert?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalahnya yaitu:

- a. Penelitian ini berfokus pada pembuatan sistem administrasi desa Ganten berbasis *website*.
- b. Fitur *website* meliputi statistik penduduk, pelayanan surat, status layanan, rekap surat keluar.
- c. Jenis surat meliputi surat keterangan domisili, surat keterangan kematian, surat keterangan kelahiran, surat keterangan usaha, surat keterangan kehilangan, surat pengantar SKCK, surat keterangan belum pernah menikah, surat keterangan tidak mampu, surat pengantar pembuatan KK, surat pengantar pembuatan KTP-el.
- d. *Website* dapat diakses oleh warga, namun hanya dikelola 1 admin yaitu

staff kantor kepala desa.

- e. Kepala desa hanya dapat melihat daftar permohonan surat yang masuk dan keluar dari halaman admin.
- f. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *User Acceptance Testing (UAT)*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

- a. Membangun sistem administrasi desa Ganten untuk membantu pengelolaan dan meningkatkan pelayanan administrasi desa Ganten.
- b. Mengetahui hasil pengujian dengan menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)* melalui perhitungan skala likert.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Bagi masyarakat desa Ganten, masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi desa dan pengajuan permohonan surat kapan saja.
- b. Bagi perangkat desa Ganten, dapat membantu meringankan tugas perangkat desa dalam pengelolaan layanan administrasi desa Ganten.
- c. Bagi peneliti, memberikan pengalaman dalam mengembangkan sistem berbasis web sesuai kebutuhan pengguna di masyarakat.
- d. Bagi STMIK AMIKOM Surakarta, menjadi bukti hasil implementasi keilmuan mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan di masyarakat.