

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

Asep Ferdinand¹, Tri Listyorini², Endang Supriyati³

^{1,2,3}Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus, Kudus, Indonesia

Email: ¹asepferdinan3@gmail.com, ²trilistyorini@umk.ac.id,

³endang.supriyati@umk.ac.id

Informasi Artikel

Diterima : 03-05-2023

Disetujui : 16-05-2023

Diterbitkan : 30-05-2023

ABSTRACT

Kedungcino Village is a village located in Jepara District, Jepara Regency. Kedungcino Village is one of the government agencies engaged in community service, but this community service is still not optimal and has many obstacles. One of the obstacles is the availability of village administration information that can be easily accessed by the community and making letters in the village takes quite a long time because it is still manual. People are even more lazy to go to the village office. In the era of digitalization, the Kedungcino Village government really needs a website-based information system application that contains information about the village and administrative services for submitting letters. So that the community will be greatly assisted and services from the Kedungcino Village Government can be carried out optimally. Based on the description of the problem, researchers will conduct research with the title "Implementation and Digitalization of the Village Administration System in the Kedungcino Village Office, Jepara District". This system was built using the waterfall model development method and created using the Hypertext Preprocessor (PHP) programming language with the Laravel Framework, MySQL database and XAMPP as the system's local server. The purpose of this research is to make it easier for the community to receive the latest information, to make it easier for the community to administer the submission of letters and to increase the efficiency of services from the Kedungcino Village Government.

Keyword: Administration, Website, Letter, Digitalization

ABSTRAK

Desa Kedungcino merupakan sebuah desa yang berada di Kecamatan Jepara Kabupaten Jepara. Desa Kedungcino merupakan

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

salah satu instansi pemerintah yang bergerak di bidang pelayanan masyarakat, namun dalam pelayanan masyarakat ini masih belum maksimal dan memiliki banyak kendala. Salah satu kendalanya adalah ketersediaan informasi administrasi desa yang dapat diakses oleh masyarakat dengan mudah. Masyarakat pun semakin malas untuk pergi ke kantor desa. Pada era digitalisasi ini pemerintah Desa Kedungcino dirasa sangat memerlukan sebuah aplikasi sistem informasi berbasis website yang berisi informasi tentang desa dan pelayanan administrasi pengajuan surat. Sehingga masyarakat akan sangat terbantu dan pelayanan dari Pemerintah Desa Kedungcino dapat dilakukan dengan maksimal. Berdasarkan uraian masalah tersebut, peneliti akan melakukan penelitian dengan Judul “Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara”. Sistem ini dibangun menggunakan metode pengembangan model *waterfall* dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* dengan *Framework Laravel*, *database MYSQL* dan *XAMPP* sebagai server lokal sistemnya. Tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah masyarakat dalam menerima informasi terbaru, mempermudah masyarakat dalam administrasi pengajuan pembuatan surat dan meningkatkan efisiensi layanan dari Pemerintah Desa Kedungcino.

Kata Kunci: Administrasi, Website, Surat, Digitalisasi, Waterfall.

1. PENDAHULUAN

Di era digital ini, teknologi informasi berkembang sangat pesat dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat saat ini. Pada dasarnya, teknologi informasi dikembangkan untuk memudahkan manusia dalam mendapatkan informasi yang berguna bagi kehidupan bermasyarakat. Dengan memanfaatkan teknologi informasi diharapkan dapat membantu manusia dalam mengolah dan memproses data-data penting serta mengoptimalkan pelayanan dan mempercepat kegiatan manusia.

Penggunaan sistem informasi yang terkomputerisasi akan lebih mudah jika menggunakan sistem yang memudahkan pekerjaan bagi penggunanya. Salah satunya adalah penggunaan sistem informasi berbasis *website*. Sistem informasi berbasis *website* ini akan memudahkan pengguna dengan tampilan yang menarik dan mudah dimengerti.

Lingkungan masyarakat pedesaan menjadi sasaran awal rangkaian pengenalan teknologi informasi kepada masyarakat. Salah satunya di Desa Kedungcino Dengan memperkenalkan teknologi informasi ke dalam kehidupan masyarakat, saya berharap masyarakat di Desa Kedungcino semakin aktif dalam memahami dan memanfaatkan teknologi informasi. Teknologi informasi yang baik menjanjikan untuk mempermudah tugas orang dan dapat menggantikan proses manual dengan yang semi otomatis. Salah satu permasalahan yang sering terjadi pada masyarakat desa Kedungcino adalah

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

pembuatan surat di desa membutuhkan waktu yang cukup lama karena masih manual dan proses yang harus dilakukan cukup rumit sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Masyarakat pun semakin malas untuk pergi ke kantor desa.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka perlu adanya inisiatif atau ide untuk mengganti pembuatan surat yang masih dilakukan secara manual dengan pembuatan surat secara *online* berbasis *website*. Sehingga penulis mengambil judul "Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara".

2. METODE

2.1 Tahapan Metode

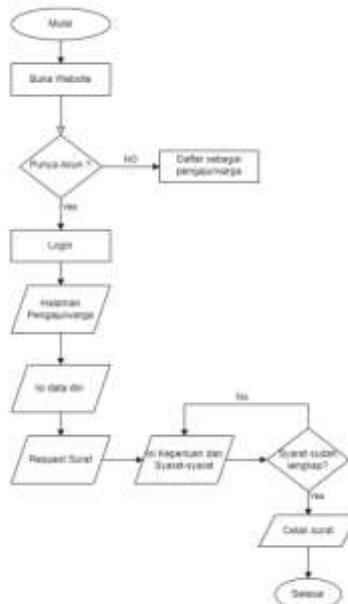
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif, karena jenis penelitian kualitatif ini menggunakan analisis dan mengrekonstruksi kembali terkait objek yang diteliti sehingga menjadi lebih jelas. Adapun lokasi penelitian yang dilakukan yaitu di Kantor Desa Kedungcino Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah.

Metode Penelitian yang digunakan adalah Observasi, Wawancara, dan Studi Literatur. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan di Kantor Desa Kedungcino secara langsung. Wawancara dimanfaatkan dengan bertanya langsung kepada narasumber. Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara dengan staff pelayanan dan Sekretaris Desa Kedungcino. Sedangkan Studi Literatur dilakukan dengan Pengumpulan informasi dari berbagai jenis literatur baik dari sumber internet maupun buku-buku untuk mendukung tentang penelitian. Metode Pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*. Metode *waterfall* memiliki urutan bersifat serial yang dimulai dari kebutuhan sistem, desain, implementasi, pengujian, dan pengembangan.

Kebutuhan sistem pada penelitian ini adalah membuat pelayanan pengajuan surat di Desa Kedungcino Kecamatan Jepara seperti data warga atau penduduk, jenis surat, dan syarat-syarat dalam pengajuan surat. Sistem ini dibuat menggunakan *framework* Laravel sebagai client serta database MySQL sebagai *RDBMS (Relational Database Management System)*. Kerangka kerja untuk pengembangan sistem yang dibuat melalui proses perancangan sistem. Alasan dilakukannya perancangan adalah untuk memberikan pandangan yang lebih jelas tentang kerangka yang akan dibuat. Perancangan sistem yang dibuat terdiri menggunakan *Flowchart*. *Flowchart* menjadi komponen penting sistem atau proses. Diagram alir memiliki keuntungan karena singkat, hemat waktu dan memudahkan pemahaman ketika menjelaskan (Basri Imam, 2022). Pada gambar 1 menerangkan alur *flowchart* sebagai pengaju/warga. Tahapan yang dilakukan pengaju adalah mengakses website terlebih dahulu. Apabila pengaju/warga sudah memiliki akun, dapat langsung ke menu login untuk mengisi *email* dan *password*. Jika belum, pengaju harus membuat akun terlebih dahulu. Pengaju mengisi formulir yang berisi nama lengkap, nomor handphone, *email*, dan *password*. Selanjutnya, pengaju akan diarahkan ke menu pengaju. Sebelum melakukan penajuan surat, pengaju mengisi data diri seperti NIK, agama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, dan alamat. Kemudian pengaju dapat melakukan pengajuan surat di menu *request surat*. Pengaju mengisi keperluan dan syarat-

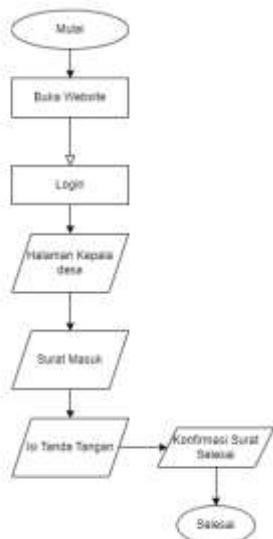
Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

syarat yang sudah ditentukan pemerintah desa. Selanjutnya, syarat-syarat tadi akan diperiksa oleh staff. Jika ada syarat yang belum terpenuhi, maka pengaju harus menambahkan syarat yang belum terpenuhi. Setelah syarat-syarat dinyatakan lengkap, surat akan langsung di tanda tangani oleh kepala desa. Kemudian pengaju dapat mencetak surat yang sudah jadi dan dating ke kantor desa untuk meminta stempel.



Gambar 1. Flowchart Pengaju/warga

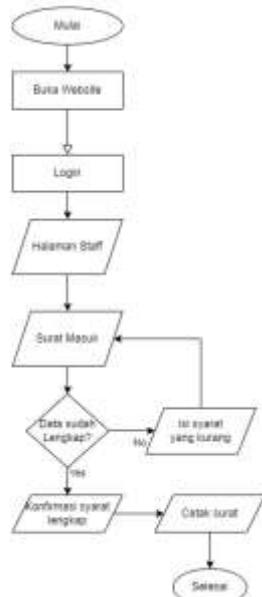
Pada gambar 2. menjelaskan alur *flowchart* sebagai kepala desa. Di menu kepala desa ini berisi halaman untuk kepala desa melakukan tanda tangan secara digital.



Gambar 2. Flowchart kepala desa

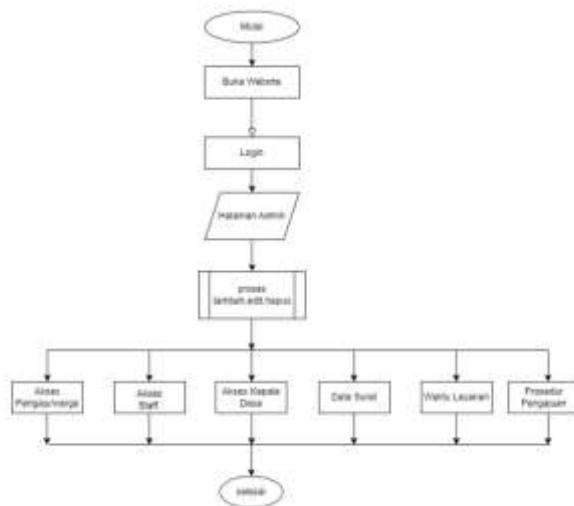
Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

Pada Gambar 3. menjelaskan alur *flowchart* sebagai staff. Staff bertugas mengelola menu pengecekan berkas syarat-syarat yang diajukan pengaju, melakukan konfirmasi surat, cetak surat selesai, dan laporan pengajuan surat.



Gambar 3. Flowchart staff

Pada Gambar 4. menjelaskan alur *flowchart* sebagai administrator. Administrator bertugas mengelola menu akses pengaju, akses staff, akses kepala desa, data surat, waktu layanan, dan prosedur pengajuan. Administrator dapat mengelola tampilan depan seperti tampilan waktu layanan, prosedur pengajuan, akses semua user, jenis surat dan persyaratannya.



Gambar 4. Flowchart Administrator

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

2.2 Penelitian Terkait

Pada tahun 2020 Annisa Dwi Rahmawati, Azizah Fatmawati mengembangkan sistem administrasi desa di Desa Mendiro. Adanya pembangunan sistem informasi administrasi dirasa bermanfaat khususnya pada pengelolaan surat menyurat di Desa Mendiro. (Rahmawati & Fatmawati , 2020).

Pada tahun 2021 Jajang Winanjar, Deffy Susanti membangun system administrasi desa berbasis web menggunakan *php* dan *MySql*. Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi Administrasi Desa yang dapat menunjang pelayanan di Desa Sukamulya. (Winanjar & Susanti, 2021).

(Asmara, J. 2019) dalam jurnal yang berjudul “*Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)*” Sistem informasi berbasis website mampu meningkatkan pelayanan kepada masyarakat sehingga informasi kepada masyarakat dapat diakses dengan mudah dan akurat.

(Setiawan, et al., 2019) dalam jurnal yang berjudul “*Pengembangan Sistem Informasi Bidang Administrasi Desa Soket Dajah Kecamatan Tragah Berbasis Web*” pemberkasan surat masuk dan surat keluar yang sering tidak lengkap serta sulit dalam pencarian datanya Pengembangan sistem administrasi desa sangat bermanfaat, karena dengan adanya sistem administrasi berbasis web dapat mempermudah pengguna dalam melakukan proses administrasi yang dibutuhkan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Berdasarkan keadaan tersebut kami mencoba untuk mengembangkan suatu sistem informasi administrasi desa berbasis web yang dapat mempermudah pengelolaan data surat masuk dan keluar di desa Soket Dajah.

(Fajri, 2021) dalam jurnal yang berjudul “*Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Desa(Studi Kasus Desa Rajagaluh Lor)*” Hasil penelitian ini menunjukan bahwa membangun sistem pelayanan administrasi desa berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MYSQL* framework laravel yang berorientasi pada objek sesuai dengan metode pengembangan sistem RUP (*rational unifiedprocess*) dengan hasil pengujian fungsionalitas dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsionalitas yang diinginkan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

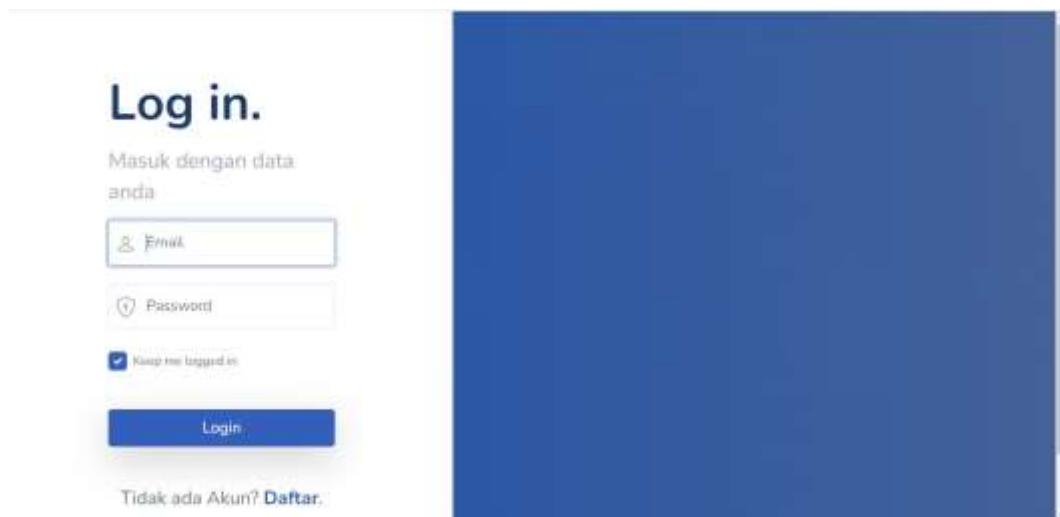
Pada Gambar 5. merupakan tampilan awal sistem. Tampilan yang memudahkan pengaju dalam mengakses fungsi system tersebut. Dalam tampilan ini berisi menu layanan surat, prosedur pengajuan, waktu pelayanan, kontak kami, dan login.

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara



Gambar 5. Landing Page

Pengguna yang sudah mendaftar akan dialihkan ke form login untuk melanjutkan ke menu berikutnya seperti Gambar 6.



Gambar 6. Login

Apabila pengguna belum punya akun dapat melakukan registrasi terlebih dahulu dengan mengisi form yang sudah disediakan dengan benar seperti Gambar 7.

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino
Kecamatan Jepara



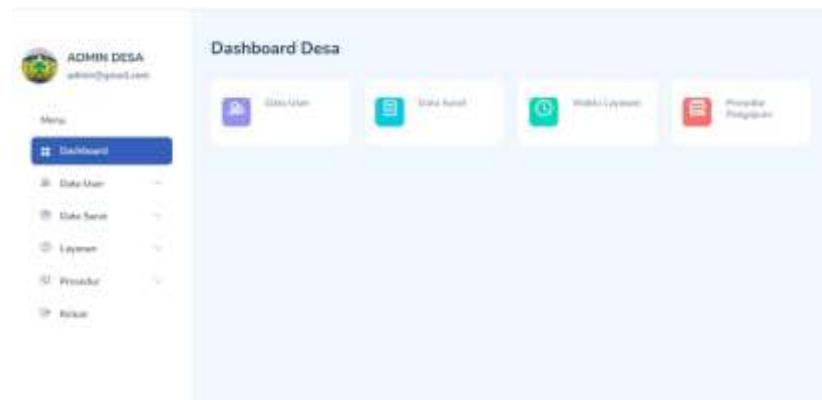
Gambar 7. Registrasi

Pada Gambar 8. berisi menu untuk pengajuan surat.



Gambar 8. Dashboard Pengaju

Pada Admin berisi Data user, Data surat, Layanan, dan prosedur.



Gambar 9. Dashboard Admin

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

Pada menu ini berisi menu acc surat, cetak surat, surat selesai, dan laporan.



Gambar 10. Dashboard Staff

Pada Gambar 11. berisi menu acc dan ttd. Di menu ini kepala desa dapat menandatangani surat secara digital.



Gambar 11. Dashboard kepala desa

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Pada penelitian ini telah dikembangkan sistem implementasi web untuk pengajuan surat di kantor Desa Kedungcino. Sistem yang dibuat untuk melayani warga yang ingin melakukan pengajuan surat secara online melalui website dengan cara membuat akun terlebih dahulu dan mengisi syarat-syarat surat yang ingin diajukan. Sistem ini dapat mencetak surat yang telah ditanda tangani oleh kepala desa. Warga juga mendapatkan notifikasi lewat whatsapp jika surat telah jadi. Warga dapat menggunakan sistem ini untuk pengajuan surat secara online, dan sistem ini memiliki beberapa fitur ramah pengguna mudah digunakan oleh pemula.

4.2. Saran

Implementasi dan Digitalisasi Sistem Administrasi Desa di Kantor Desa Kedungcino Kecamatan Jepara

Untuk efektivitas fungsionalitas sistem saat ini, perlu ditingkatkan seiring dengan perkembangan teknologi. Perlu peningkatan keamanan dan validasi pada server agar tidak mudah di akses oleh orang lain. Peningkatan keamanan pada url client agar tidak mudah di *hacking*.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, J. (2019) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)', *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, Vol.2 No.1.
- Basri Imam, dkk. (2022). *Pemanfaatan Flowchart Untuk Memudahkan Dalam Proses Bisnis Kerjasama Daerah Pemerintah Kota Yogyakarta*. <http://ejurnal.unim.ac.id/index.php/abdimasnusantara/article/view/1601/701>
- Fajri, R. F., 2021. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI DESA(Studi Kasus Desa Rajagaluh Lor). *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*.
- Rahmawati, A. . D. & Fatmawati , A., 2020. Sistem Administrasi Desa Mendiro Kecamatan Ngrambe Kabupaten Ngawi Berbasis Web. *Jurnal Teknik Elektro*.
- S., Setiawan, H. & Hijrah, M. A., 2019. Pengembangan Sistem Informasi Bidang Administrasi Desa Soket Dajah. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*.
- Winanjar, J. & Susanti, D., 2021. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*.