

SISTEM MANAJEMEN SURAT PADA KANTOR DESA TAMBAK CEKUR BERBASIS WEBSITE

Tasya Margaret Sipayung¹, Abdul Khaliq², Hanna Willa Dhany³

¹⁻³Universitas Pembangunan Panca Budi

ARTICLE INFO

Keywords:

Sistem Manajemen Surat,
Administrasi Desa,
Berbasis Website,
Surat Masuk Dan Keluar,
E-Government

ABSTRACT

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong perubahan signifikan dalam sistem administrasi pemerintahan, termasuk pada tingkat desa. Pengelolaan surat merupakan bagian penting dari administrasi desa karena berfungsi sebagai sarana komunikasi resmi, bukti administratif, serta arsip yang memiliki nilai hukum. Namun, pengelolaan surat di banyak kantor desa masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesulitan pencarian arsip, risiko kehilangan data, dan keterlambatan proses disposisi surat. Kantor Desa Tambak Cekur juga menghadapi kendala serupa akibat sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang masih bersifat konvensional. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem manajemen surat berbasis website yang mampu mengelola data surat secara terintegrasi, efektif, dan efisien. Metode yang digunakan meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan, serta implementasi sistem berbasis web. Sistem yang dibangun memungkinkan penginputan, penyimpanan, pencarian, dan pelaporan data surat secara digital. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem manajemen surat berbasis website dapat meningkatkan efisiensi kerja aparatur desa, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mengurangi risiko kehilangan arsip. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan administrasi publik dan menjadi langkah awal dalam penerapan e-government di tingkat desa.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Corresponding Author:

Tasya Margaret Sipayung
Universitas Pembangunan Panca Budi
Email:

INTRODUCTION

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam tata kelola administrasi pemerintahan, termasuk pada tingkat pemerintahan desa. Pemanfaatan teknologi informasi menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan

efektivitas, efisiensi, dan transparansi pelayanan administrasi publik. Salah satu aspek utama dalam administrasi desa adalah pengelolaan surat-menyurat, karena surat berfungsi sebagai sarana komunikasi resmi, bukti administrasi, serta arsip dokumen yang memiliki nilai hukum dan pertanggungjawaban [1]. Namun, pada kenyataannya, pengelolaan surat di banyak kantor desa masih dilakukan secara manual melalui pencatatan pada buku agenda atau media sederhana lainnya, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesulitan pencarian arsip, risiko kehilangan data, terjadinya kesalahan pencatatan, serta keterlambatan dalam proses disposisi surat [2].

Kantor Desa Tambak Cekur sebagai salah satu instansi pemerintahan di tingkat desa juga mengalami permasalahan serupa. Sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang masih bersifat konvensional menyebabkan proses administrasi berjalan kurang efisien [3]. Aparatur desa membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menemukan kembali arsip surat tertentu, serta berpotensi terjadi duplikasi dan ketidaksesuaian data. Kondisi tersebut dapat menghambat kinerja aparatur desa dalam memberikan pelayanan publik yang cepat, tepat, dan akurat kepada masyarakat.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem manajemen surat berbasis website yang mampu mengelola data surat secara terintegrasi, cepat, dan efisien. Sistem berbasis web memungkinkan proses penginputan, penyimpanan, pencarian, dan pelaporan data surat dilakukan secara digital serta tersimpan dalam basis data yang terstruktur [4]. Selain itu, sistem ini dapat diakses melalui jaringan internet sehingga meningkatkan fleksibilitas dan transparansi dalam pengelolaan surat di lingkungan kantor desa [5]. Dengan diterapkannya sistem manajemen surat berbasis website di Kantor Desa Tambak Cekur, diharapkan proses administrasi surat dapat berjalan lebih efektif dan efisien, risiko kehilangan arsip dapat diminimalkan, serta kualitas pelayanan administrasi publik dapat meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem manajemen surat berbasis website yang dapat membantu aparatur desa dalam mengelola surat secara digital sebagai langkah awal penerapan e-government di tingkat desa.

LITERATURE REVIEW

Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari user (pengguna). Aplikasi sistem manajemen surat berbasis website yang dikembangkan pada Kantor Desa Tambak Cekur merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk mendukung pengelolaan administrasi surat secara terkomputerisasi dan terintegrasi [6]. Aplikasi ini berfungsi untuk mengelola data surat secara digital, mulai dari proses pencatatan, penyimpanan, pencarian, hingga pelaporan surat yang dikeluarkan oleh desa. Dengan memanfaatkan teknologi web, aplikasi ini memungkinkan aparatur desa melakukan pengelolaan surat secara lebih efektif dan efisien dibandingkan sistem manual [7]. Seluruh data surat disimpan dalam basis data yang terstruktur sehingga meminimalkan risiko kehilangan arsip dan kesalahan pencatatan [8]. Selain itu, aplikasi ini mendukung kemudahan akses informasi, meningkatkan ketepatan pengelolaan data, serta membantu meningkatkan kualitas pelayanan administrasi publik di lingkungan Kantor Desa Tambak Cekur.

Surat

Surat merupakan media komunikasi tertulis yang digunakan secara resmi dalam lingkungan organisasi dan pemerintahan, termasuk pada administrasi desa [9]. Dalam konteks pemerintahan, surat berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, instruksi, dan kebijakan, sekaligus sebagai bukti administrasi serta arsip dokumen yang memiliki nilai hukum dan pertanggungjawaban [10]. Surat dalam administrasi desa umumnya dibedakan menjadi surat masuk dan surat keluar, yang pengelolaannya meliputi proses pencatatan, pengkodean, pendistribusian, penyimpanan, dan pengarsipan agar mudah ditelusuri kembali ketika diperlukan [11]. Pengelolaan surat yang masih dilakukan secara manual sering

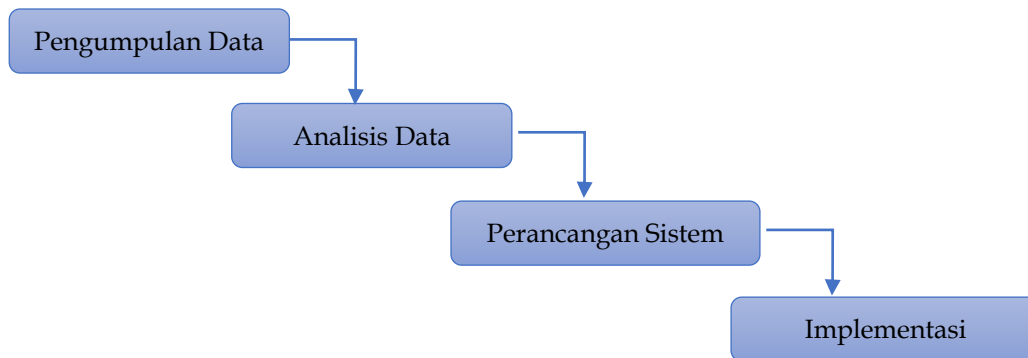
menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan proses administrasi, kesulitan pencarian arsip, serta risiko kehilangan atau kerusakan dokumen[12]. Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pengelolaan surat mulai diarahkan pada sistem digital yang mampu meningkatkan efisiensi, ketertiban arsip, dan kualitas pelayanan administrasi, sehingga menjadi dasar penting dalam pengembangan sistem manajemen surat berbasis website pada Kantor Desa Tambak Cekur.

UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan visual standar yang digunakan dalam rekayasa perangkat lunak dan pengembangan sistem informasi.[13] UML memberikan notasi yang kaya dan beragam untuk menggambarkan, merancang, dan dokumentasi berbagai aspek dari sistem perangkat lunak atau sistem informasi. Ini membantu dalam pemahaman, komunikasi, dan dokumentasi desain sistem secara efektif. [14][15]

METHODS

Ada beberapa tahapan penelitian untuk membangun sistem yang dibuat untuk manajemen surat pada Kantor Desa Tambak Cekur, bisa dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Pengumpulan Data, sebelum memulai pembuatan sistem surat pada Kantor Desa Tambak Cekur, penulis terlebih dahulu mengumpulkan data untuk membantu dalam proses pembuatan sistem adapun metode pengumpulan datanya dengan meninjau langsung ke lapangan dan wawancara kepada Kepala Desa.

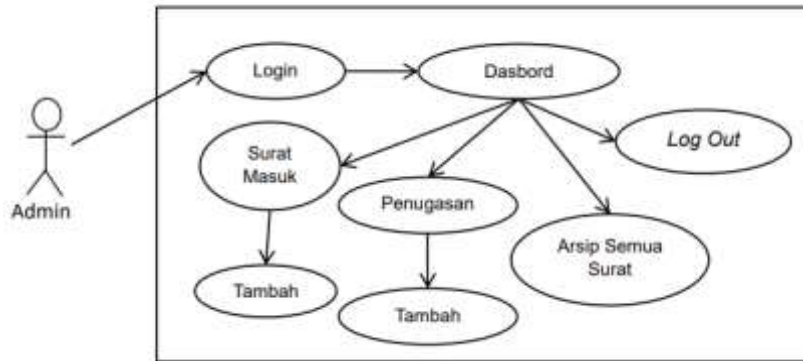
Analisis Data, setelah pengumpulan data selanjutnya menganalisis data yang sudah dibuat dan mengolah data tersebut untuk membuat rancangan sistem.

Perancangan Sistem, setelah menganalisis data yang sudah dikumpulkan selanjutnya membuat perancangan untuk sistem pada penelitian ini penulis menggunakan UML untuk memudahkan dalam perencanaan sistem yang akan dibuat.

Implementasi, setelah perancangan sistem akan langsung dibuat dan diuji coba apakah berjalan sesuai dibutuhkan.

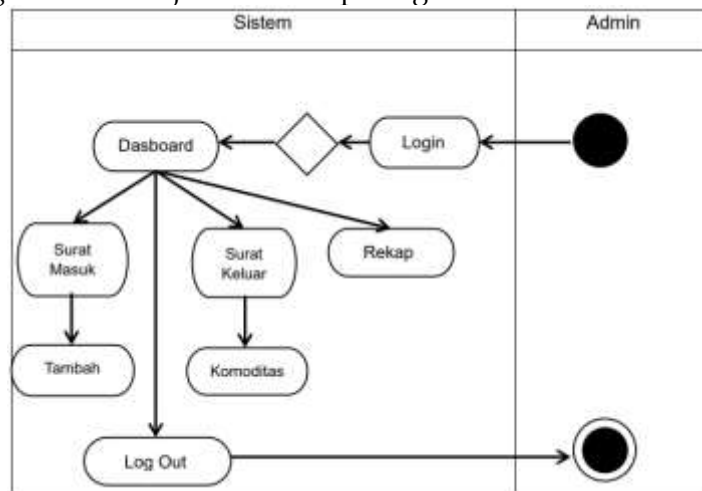
Perancangan Sistem

Untuk perancangan menggunakan UML, turunan UML yang digunakan adalah *Use Case Diagram* dan *Aktifity Diagram*, untuk akses pengguna dalam sistem ini hanya admin untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar dibawah ini untuk rancangan *Use Case Diagram*:



Gambar 2 Use Case Diagram

Untuk Aktifity Diagram lebih lanjut bisa lihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3 Aktifity Diagram

RESULTS AND DISCUSSION

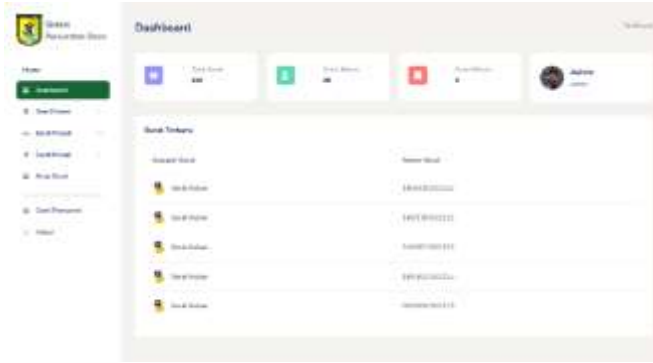
Setelah membuat rancangan sistem selanjutnya implementasi sistem yang dibuat, untuk sistem hanya menggunakan “Admin” untuk user akses pada sistem surat yang ada pada kantor desa. Untuk lebih lanjut bisa dilihat gambar dibawah ini:

Halaman Login



Gambar 3 Halaman Login

Halaman Dashboard



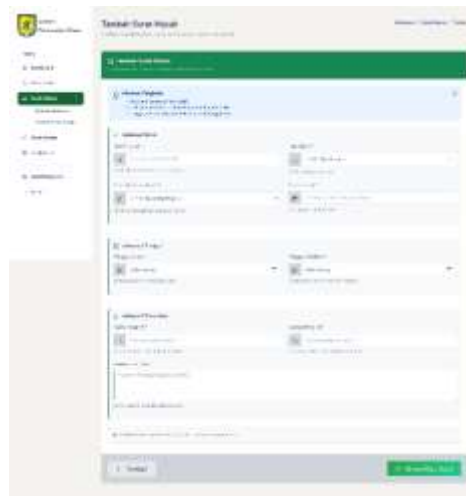
Gambar 4 Halaman Dashboard

Halaman Surat Masuk



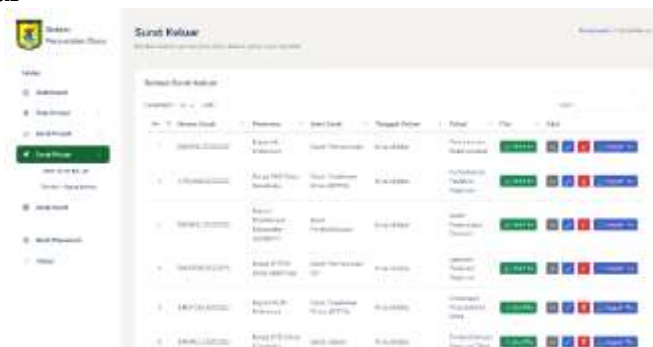
Gambar 5 Halaman Surat Masuk

Halaman Tambah Surat Masuk



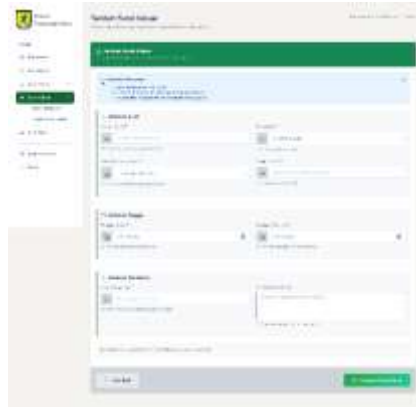
Gambar 6 Halaman Tambah Surat Masuk

Halaman Surat Keluar

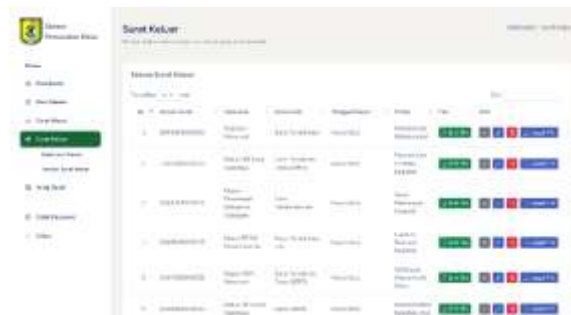


Gambar 7 Halaman Surat Keluar

Halaman Tambah Surat Keluar

**Gambar 8** Halaman Tambah Surat Keluar

Halaman Arsip Surat

**Gambar 7** Halaman Arsip Surat**Pembahasan**

Sistem Manajemen Surat berbasis website yang dibangun pada Kantor Desa Tambak Cekur dirancang untuk mengatasi permasalahan pengelolaan surat yang sebelumnya dilakukan secara manual. Sistem ini mampu mengelola data surat secara terstruktur melalui fitur penginputan, penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan arsip surat yang dikeluarkan oleh desa. Seluruh data surat disimpan dalam basis data MySQL sehingga meminimalkan risiko kehilangan arsip dan kesalahan pencatatan. Implementasi sistem berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP memungkinkan aparatur desa mengakses dan mengelola data surat secara lebih cepat dan efisien. Berdasarkan hasil pengujian fungsional, sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang dirancang, mampu meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses administrasi, serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan administrasi publik di Kantor Desa Tambak Cekur.

Tabel 1. Pengujian Black Box

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Keterangan
1	Login Admin	Admin memasukkan username dan password yang valid	Sistem menampilkan halaman utama admin	Sesuai	Berhasil
2	Input Data Surat	Admin menginput data surat dengan lengkap	Data surat tersimpan ke database	Sesuai	Berhasil
3	Logout	Admin memilih menu logout	Sistem kembali ke halaman login	Sesuai	Berhasil

CONCLUSION

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem manajemen surat berbasis website pada Kantor Desa Tambak Cekur berhasil dibangun dan berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Sistem ini mampu membantu aparatur desa dalam mengelola surat secara digital melalui proses pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pengarsipan data surat yang lebih terstruktur dan terintegrasi. Penerapan sistem berbasis web terbukti meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses administrasi, meminimalkan risiko kehilangan arsip dan kesalahan pencatatan data, serta mempercepat pelayanan administrasi publik. Dengan demikian, sistem manajemen surat yang dibangun dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas tata kelola administrasi desa serta mendukung penerapan e-government di lingkungan Kantor Desa Tambak Cekur.

REFERENCES

- [1] E. Putra, M. Zen, Supiyandi, and C. Rizal, "Perancangan Aplikasi Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD) Responsive with Bootstrap Berbasis Web," *Bull. Comput. Sci. Res.*, 2022.
- [2] E. Pratama, A., & Susanti, "Implementasi sistem informasi administrasi desa berbasis web," *J. Sist. Inf. dan Teknol.*, 2020.
- [3] R. I. Sari, D. P., & Handayani, "Sistem informasi pengarsipan dokumen berbasis web," *J. Inform. Merdeka Pasuruan*, 2021.
- [4] R. Siregar and S. Nasution, "Sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web," *J. Tek. Inform. Kaputama*, 2021.
- [5] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, and M. Eka, "Pelatihan Perangkat Desa Dalam Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Desa," *JMM (Jurnal Masy. Mandiri)*, 2022.
- [6] A. Lestari, E., & Purnomo, "Rancang bangun sistem administrasi desa berbasis web," *J. Tek. Komput. AMIK BSI*, 2022.
- [7] D. Ramadhan, F., & Prasetyo, "Analisis dan perancangan sistem informasi surat menyurat berbasis web," *J. Ilm. Inform. Glob.*, 2020.
- [8] L. Maulana, R., & Hakim, "Sistem informasi surat masuk dan surat keluar pada kantor pemerintahan desa," *J. Inform. dan Sist. Inf.*, 2020.
- [9] D. Wijaya, H., & Kurniawan, "Implementasi sistem informasi pengelolaan arsip surat berbasis website," *J. Ris. Inform.*, 2021.
- [10] S. Hidayat, R., & Wahyuni, "Perancangan sistem manajemen arsip digital pada instansi pemerintah," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2019.
- [11] B. Yulianto, A., & Nugroho, "Pengembangan sistem informasi administrasi desa untuk mendukung e-government," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, 2022.
- [12] A. Fadli, M., & Saputra, "Sistem pengelolaan surat berbasis web menggunakan framework Laravel," *J. Inform. dan Komput.*, 2021.
- [13] B. Simare Mare, A. A. Yana, and U. N. Mandiri, "Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Bersama," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 11, no. 02, pp. 70-76, 2022.
- [14] T. A. Kurniawan, "Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 77, Mar. 2020, doi: 10.25126/jtiik.201851610.
- [15] I. D. Perwitasari and J. Hendrawan, "Rancang Bangun Sistem E-Posyandu Penjadwalan Dan Monitoring Perkembangan Bayi Berbasis Android," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 1-8, 2020, doi: 10.31539/intecom.v3i1.1331.