

Sistem Informasi Pengelolaan Kearsipan Berbasis Web Kelurahan Mulyasari

Kadek Dwi Riska Santi^{1*}, A. Ferico Octaviansyah Pasaribu²

¹Sistem Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

²Teknologi Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

^{1*}kadek_dwi_riska_santi@teknokrat.ac.id, ²fericopasaribu@teknokrat.ac.id

Abstrak: Pada saat ini Proses kearsipan di Kelurahan Mulyasari masih dilakukan secara manual sehingga mengalami kendala dalam pengelolaannya, seperti surat yang terselip dan sulit untuk dicari ketika diperlukan. Selain itu, arsip surat juga akan memakan ruang jika terus dilakukan secara manual sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu meringankan hal tersebut. Dalam melaksanakan tugasnya, kantor ini banyak terlibat dalam surat menyurat. Sebanyak 4 sampai 7 surat masuk yang diterima dalam sebulan, sedangkan surat keluar sebanyak 15 sampai 10 surat. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengembangkan sebuah sistem informasi pengelolaan kearsipan berbasis *website* yang dapat membantu dalam mengelola arsip elektronik dengan lebih baik. Perancangan sistem arsip untuk membantu pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada kelurahan mulyasari menggunakan metode prototype. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode pengujian ISO 25010 meliputi 2 (dua) karakteristik utama dari ISO 25010, yaitu Functional Suitability dan Usability. Perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) dengan masing-masing diagram yaitu *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Dari perhitungan yang dilakukan menggunakan Skala Likert memperoleh hasil 89%. Maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem ini dinyatakan sangat baik untuk digunakan dan layak untuk di implementasikan

Kata Kunci: Sistem Informasi; Arsip Desa; Prototype; ISO 25010

Abstract: At present the filing process in Mulyasari Village is still being done manually so that it experiences problems in its management, such as letters being tucked away and difficult to find when needed. In addition, mail archives will also take up space if it continues to be done manually, so an information system is needed that can help alleviate this. In carrying out its duties, this office is involved in a lot of correspondence. About 4 to 7 incoming letters are received in a month, while 15 to 10 outgoing letters. The purpose of this research is to develop a website-based archive management information system that can assist in managing electronic records better. The design of an archive system to help

manage incoming and outgoing letters in Mulyasari sub-district using the prototype method. System testing is carried out using the ISO 25010 testing method covering 2 (two) main characteristics of ISO 25010, namely Functional Suitability and Usability. System design uses UML (Unified Modeling Language) with each diagram, namely use case diagrams, activity diagrams and class diagrams. From the calculations performed using the Likert Scale, the results obtained were 89%. So it can be concluded that the design of this system is stated to be very good to use and feasible to implement.

Keywords: Information Systems; Village Archives; Prototypes; ISO25010

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi pada suatu instansi pemerintahan sangat dibutuhkan dalam peningkatan berbagai sektor untuk mendukung peran pemerintah, dengan adanya sebuah sistem informasi maka akan mempermudah kinerja dari instansi tersebut[1]–[3]. Dalam mengelola arsip elektronik, masih banyak perusahaan yang mengalami kesulitan dalam menyimpan, mencari, dan mengakses arsip dengan cepat dan efisien. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam mengelola arsip elektronik tersebut dengan lebih baik. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan sistem informasi pengelolaan kearsipan berbasis website. [4]

Surat masih digunakan sampai sekarang karena memiliki kelebihan dibandingkan dengan sarana komunikasi lainnya. surat lebih efektif karena informasi yang disampaikan sesuai dengan sumber aslinya dan tidak ada penyingkatan istilah. Apa yang dikomunikasikan kepada pihak lain secara tertulis, misalnya berupa pengumuman, pemberitahuan, dan keterangan akan sampai pada alamat yang dituju sesuai sumber aslinya[5].

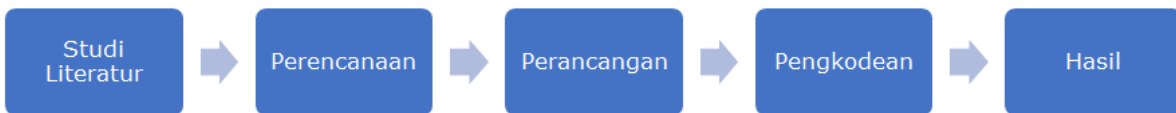
Kelurahan mulyasari merupakan instansi pemerintah yang bertugas melaksanakan kebijakan Pemerintah Kecamatan Negeri Agung, Kabupaten Waykanan yang bertugas dalam pemberdayaan dan pelayanan masyarakat. Dalam melaksanakan tugasnya, kantor ini banyak terlibat dalam surat menyurat. Sebanyak 4 sampai 7 surat masuk yang diterima dalam sebulan, sedangkan surat keluar sebanyak 10 sampai 15 surat. Pada saat ini Proses kearsipan di Kelurahan Mulyasari masih dilakukan secara manual sehingga mengalami kendala dalam pengelolaannya, seperti surat yang terselip dan sulit untuk dicari ketika diperlukan. Selain itu, arsip surat juga akan memakan ruang jika terus dilakukan secara manual sehingga dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat membantu meringankan hal tersebut. Pada Penelitian yang dilakukan oleh Saifudin dan Ade Yudin Setiaji tahun 2019 dalam mengembangkan Sistem Informasi Arsip Surat berbasis Web, berdasarkan penelitian tersebut Website Sistem Informasi Arsip Surat (SINAU) Berbasis Web pada Kantor Desa Karangsalam Kecamatan Baturraden ini memudahkan petugas dalam kegiatan pengarsipan surat masuk, surat keluar dan data arsip[6].

Sistem informasi pengelolaan kearsipan berbasis website adalah sebuah sistem yang digunakan untuk mengelola arsip elektronik melalui platform website[7]–[9]. Sistem ini dapat digunakan untuk menyimpan, mencari, dan mengakses arsip dengan cepat dan efisien. Selain itu, sistem ini juga dapat digunakan untuk mengatur hak akses ke arsip, sehingga hanya pihak yang berwenang saja yang dapat mengaksesnya. Sistem ini sangat berguna bagi organisasi atau perusahaan yang memiliki banyak arsip dan ingin mengelolanya secara digital[10]–[13]. Adanya sistem yang dikembangkan diharapkan dapat membantu dalam mengelola arsip elektronik dengan lebih baik dan memberikan

manfaat bagi Kelurahan Mulyasari yang membutuhkan sistem pengelolaan kearsipan yang lebih baik dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

Tahapan penelitian merupakan suatu desain proses sebuah penelitian yang terstruktur. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. Tahapan Penelitian

1. Studi Literatur

Penulis mengumpulkan berbagai referensi, baik yang bersifat online (internet) ataupun yang bersifat offline (buku, jurnal, tugas akhir dan dokumen-dokumen terkait) yang mendukung pembuatan skripsi dan pengembangan sistem ini.

2. Perencanaan

Penulis mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan sistem berjalan pengelolaan kearsipan pada kelurahan mulyasari.

3. Perancangan

Pada tahap ini penulis sudah mulai merancang apa yang telah direncanakan dan perancangan ini menggunakan suatu metode yaitu Unified Modelling Language (UML).

4. Pengkodean

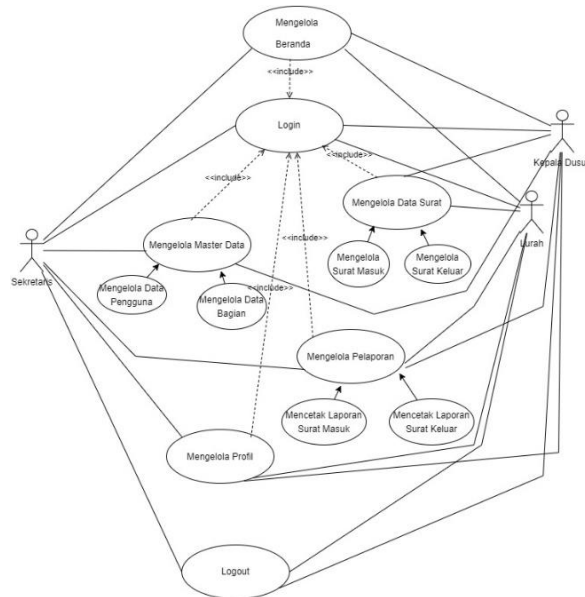
Pada tahap ini penulis sudah mulai mengimplementasikan desain yang telah dibuat, pada pembuatan sistem E-arsip ini penulis menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dan PHP serta menggunakan MySQL sebagai database server. Pengujian dilakukan dengan menggunakan ISO 25010.

5. Hasil

Pada penelitian ini menghasilkan sistem informasi pengelolaan kearsipan berbasis website pada Kelurahan Mulyasari, yang diharapkan dapat membantu kinerja kantor dalam menangani proses pengarsipan.

Usecase Diagram

Use Case merupakan pemodelan yang menggambarkan interaksi yang terjadi didalam sistem yang dapat men-deskripsikan antara pengguna sistem dengan sistemnya.

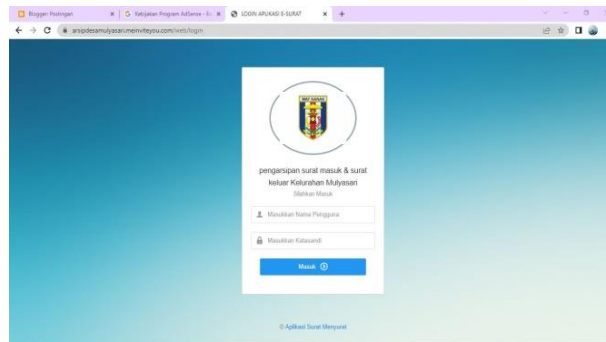


Gambar 2. Usecase Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

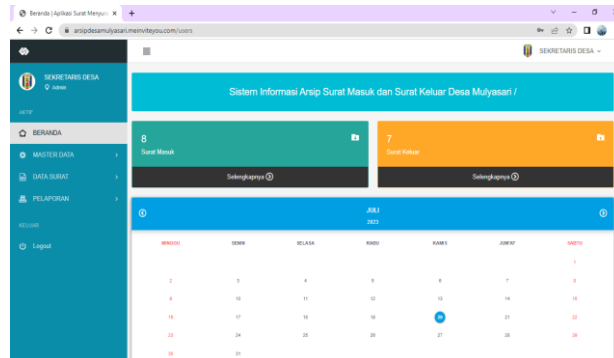
Setelah melakukan penelitian berupa Analisa perancangan dan pembangunan sistem maka akan diimplementasikan Sistem Informasi Kearsipan Berbasis web Kelurahan Mulyasari.

Halaman *login* merupakan proses autentifikasi yang digunakan oleh sekretaris saat pertama ingin masuk kedalam sistem. Untuk dapat mengakses sistem ini sekretaris harus memasukkan *username* dan *password* dengan benar. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 3.



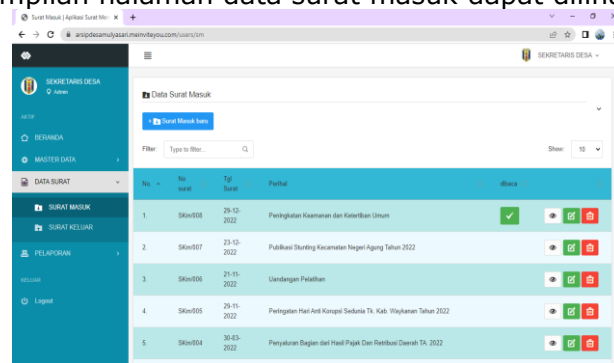
Gambar 1. Tampilan Halaman Login

Tampilan menu utama digunakan untuk melihat proses berjalan sistem yang diakses oleh hak akses user. Didalam menu utama yang dapat diakses oleh sekretaris adalah mengelola Bagian, Data Surat dan Pelaporan. Tampilan Halaman Menu Utama dapat dilihat pada gambar 4.



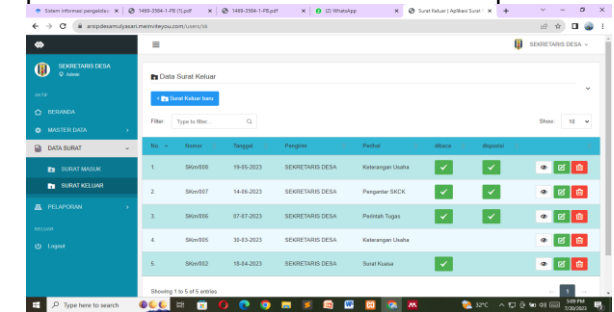
Gambar 2. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada tampilan halaman data surat yaitu tempat dimana surat akan disimpan, terdapat dua bagian yaitu surat masuk dan surat keluar. Sekretaris dapat menambah, mengedit dan menghapus surat. Tampilan halaman data surat masuk dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 3. Tampilan Halaman Data Surat Masuk

Pada tampilan halaman data surat yaitu tempat dimana surat akan disimpan, terdapat dua bagian yaitu surat masuk dan surat keluar. Sekretaris dapat menambah, mengedit dan menghapus surat. Tampilan halaman data surat keluar dapat dilihat pada gambar 6.



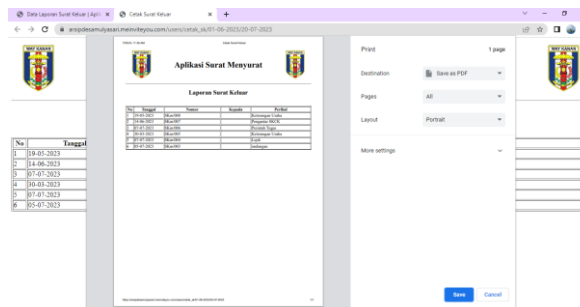
Gambar 4. Tampilan Halaman Data Surat Keluar

Pada halaman pelaporan sekretaris dapat melihat dan mencetak laporan surat masuk dan surat keluar selama periode yang ditentukan juga dapat disimpan dengan format pdf. Tampilan halaman pelaporan surat masuk dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 5. Tampilan Halaman Pelaporan Surat Masuk

Pada halaman pelaporan sekretaris dapat melihat dan mencetak laporan surat masuk dan surat keluar selama periode yang ditentukan juga dapat disimpan dengan format pdf. Tampilan halaman pelaporan surat keluar dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 6. Tampilan Halaman Pelaporan Surat Keluar

Pengujian Sistem

Dalam pengujian sistem ini penulis menggunakan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan functional *suitability* dan *usability* sistem yang akan dibangun. Metode yang digunakan adalah metode pengujian *ISO 20510*.

Berdasarkan presentase kelayakan dari perhitungan memiliki hasil presentase 100%, maka dapat disimpulkan bahwa pada pengujian aspek functional *suitability* pada sistem yang telah dikembangkan memperoleh nilai presentase yang menunjukkan kualitas pada sistem yang dibangun mempunyai skala "Sangat Baik" dan sudah memenuhi karakteristik *functional suitability*.

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dibangun dalam karakteristik *usability* memiliki hasil presentase keberhasilan sebesar 89%. Nilai yang diperoleh tersebut selanjutnya dikonversi berdasarkan skala konversi nilai produk. Dapat disimpulkan bahwa nilai presentase kualitas sistem karakteristik *usability* mempunyai skala "Skala Baik" sehingga dapat dikatakan sistem informasi kearsipan yang dibangun memenuhi karakteristik *usability*.

4. KESIMPULAN

Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Kearsipan berbasis web di Kelurahan Mulyasari untuk membantu proses pengelolaan kearsipan lebih baik dibandingkan dengan sistem manual. Pada perancangan sistem ini menggunakan *UML (Unified Modelling Language)* dengan jenis *usecase*, *class diagram* dan *activity diagram*. Sedangkan untuk

implementasi program menggunakan bahasa pemrograman *PHP (Hypertext Proprocessor)* menggunakan kerangka kerja *CI (Condeilgniter)* dengan tools *Sublime Text 3* sebagai editor penulisan kode *PHP, HTML* serta *MySQL* sebagai databse. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode ISO 25010 dengan melibatkan 12 responden, diperoleh hasil bahwa pengujian dengan aspek Functional Suitability sebesar 100% dan aspek Usability sebesar 89% yang dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat diterima dan telah memenuhi kualitas standar kelayakan perangkat lunak.

5. REFERENCES

- [1] A. Putra, M. R. D. Susanto, and Y. Fernando, "Penerapan MDLC Pada Pembelajaran Aksara Lampung Menggunakan Teknologi Augmented Reality," *Chain J. Comput. Technol. Comput. Eng. Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 32–43, 2023.
- [2] W. W. Kalengkongan, S. Sintaro, A. L. Kalua, C. A. J. Soewoeh, and E. Tenda, "Optimalisasi Sistem Informasi Melalui Penambahan Fitur Notifikasi Sebagai Upaya Peningkatan Jumlah Kenaikan Pangkat Pegawai," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 52–59, 2023.
- [3] Andris Silitonga and Dyah Ayu Megawaty, "Decision Support System Feasibility for Promotion using the Profile Matching Method," *J. Data Sci. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2 SE-Articles, pp. 50–56, May 2023, doi: 10.58602/dimis.v1i2.46.
- [4] A. I. Melliana and N. Nurgiyatna, "Sistem Informasi Arsip Surat Pada SMA Negeri 2 Sukoharjo Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Pendidik. dan Teknol. Indones.*, vol. 1, no. 4, pp. 141–149, 2021, doi: 10.52436/1.jpti.29.
- [5] A. U. Irfan and A. T. J. Harjanta, "Sistem Informasi Kearsipan Surat Berbasis Web Di Dinas Perdagangan Kota Semarang," *Sci. Eng. Natl. Semin.*, vol. 4, no. Sens 4, pp. 55–60, 2019.
- [6] S. Saifudin and A. Y. Setiaji, "Sistem Informasi Arsip Surat (Sinau) Berbasis Web Pada Kantor Desa Karangsalam Kecamatan Baturraden," *EVOLUSI J. Sains dan Manaj.*, vol. 7, no. 2, pp. 15–21, 2019, doi: 10.31294/evolusi.v7i2.6751.
- [7] Amik Herningsih, A. F. O. Pasaribu, and Y. Rahmanto, "Aplikasi Panduan Wisata dan Toko Oleh-Oleh di Provinsi Lampung Menggunakan Google Street View dan Game Engine," *J. Data Sci. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2 SE-Articles, pp. 65–76, May 2023, doi: 10.58602/dimis.v1i2.47.
- [8] L. Fatmawati, A. T. Priandika, and A. D. Putra, "Application of Website-Based Fieldwork Practice Information System," *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, Dec. 2022, doi: 10.58602/itsecs.v1i1.2.
- [9] Widiawati and H. K. Siradjuddin, "Perancangan Website Sistem Seleksi Siswa Baru menggunakan Framework CodeIgniter Pada Madrasah Aliyah Alkhairaat Kalumpang Kota Ternate," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 76–87, 2020, doi: 10.47324/ilkominfo.v3i2.105.
- [10] S. Maulida, F. Hamidy, and A. D. Wahyudi, "Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan," *J. TEKNO KOMPAK*, vol. 14, no. 1, pp. 47–53, 2020.
- [11] M. P. Sari, S. Setiawansyah, and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode FAST (Framework for the Application System Thinking)(STUDI KASUS: SMAN 1 NEGERI KATON)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021.
- [12] A. T. Priandika and S. Setiawansyah, "Digitalisasi Aplikasi Keuangan Untuk Koperasi pada Dinas UMKM Provinsi Lampung," *J. Abdimas Teknol. Inf. dan Digit.*, vol. 1, no. 1, pp. 17–23, 2023, doi: 10.58602/jati-dig.v1i1.21.
- [13] Setiawansyah, H. Sulistiani, and D. Darwis, "Penerapan Metode Agile untuk Pengembangan Online Analytical Processing (OLAP) pada Data Penjualan (Studi



Kasus : CV Adilia Lestari)," *J. CoreIT*, vol. 6, no. 1, pp. 50-56, 2020.

