

**SISTEM INFORMASI E-ARSIP SURAT MENYURAT BERBASIS WEB PADA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN ENDE**

Yohanes Diniyanto Soro

Sistem Informasi, Universitas Flores, Jln.Sam Ratulangi Ende – Flores – NTT
yohanesdiniyantoso@gmail.com

Abstract

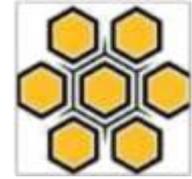
The Environmental Office of Ende Regency still does not pay attention to the handling of archives digitally, it is still untouched due to weak human resources, knowledge about archive handling, technology, or lack of awareness of the importance of archives. The purpose of this study is "How to design a WEB Based Correspondence E-archive Information System at the Ende Regency Environmental Office" The research method used is a descriptive qualitative method using the waterfall system development method. The result of this research is in the form of a WEB Based Correspondence E-archive Information System used by employees of the Ende Regency Environmental Office in handling archiving from a manual work system to a digital-based one. From the results of this study, it is concluded that the designed system can be used well at the black box testing stage. With the feasibility of the system by users Scala Usability System is on the grade B value scale, for the adjectives scale the score obtained is categorized as excellent and for the acceptability scale the score obtained is categorized as Acceptable so that the system can be categorized as good for use in filing letters from the Ende Regency Environmental Agency.

Keywords: Environmental Agency, E-archive, Waterfall, Scala Usability System, Black Box.

Abstrak

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende masih belum memperhatikan akan penanganan arsip secara digital, masih belum tersentuh dikarenakan faktor lemahnya sumber daya manusia, pengetahuan tentang penanganan arsip, teknologi, ataupun masih kurangnya kesadaran akan pentingnya arsip. Tujuan dari penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang Sistem Informasi E-arsip Surat Menyurat Berbasis WEB Pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende” Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif deskriptif dengan menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Hasil dari penelitian ini berupa Sistem Informasi E-arsip Surat Menyurat Berbasis WEB yang digunakan oleh pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende dalam penanganan pengarsipan dari sistem kerja manual menjadi berbasis digital. Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa sistem yang dirancang dapat digunakan dengan baik pada tahap pengujian black box. Dengan kelayakan sistem oleh pengguna *Sistem Usability Scala* berada pada skala nilai grade B, untuk skala adjectives skor yang didapatkan dikategorikan sebagai excellent dan untuk skala acceptability skor yang didapatkan dikategorikan sebagai Acceptable sehingga sistem dapat dikategorikan baik untuk digunakan pada pengarsipan surat Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende .

Kata Kunci: Dinas Lingkungan Hidup, E-arsip, Waterfall, Sistem Usability Scala, Black Box.



PENDAHULUAN

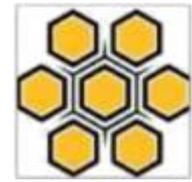
Teknologi sudah menjadi bagian dari perkembangan kehidupan manusia dan hampir semua kegiatan manusia mengikut sertakan peranan teknologi. Teknologi informasi secara umum diartikan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) (Karisman, 2019) digunakan untuk mendukung kegiatan manajemen dan operasional yang dilakukan oleh suatu instansi atau lembaga supaya kegiatan yang dilakukan dapat berjalan dengan efisien, terstruktur dan efektif [1].

Sistem informasi merupakan sekumpulan data-data , yang terdiri dari komponen-komponen aktifitas untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. [2]. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti terdapat beberapa aktifitas administrasi surat menyurat dari pihak instansi lain kepada instansi Dinas Lingkungan Hidup ataupun sebaliknya berkaitan dengan administrasi surat menyurat, semakin banyak informasi yang diperoleh maka semestinya perlu diperhatikan sebuah sistem manajemen pengarsipan pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende sebagai instansi daerah yang berfungsi untuk menyajikan sebuah informasi berupa dokumen administrasi surat menyurat sebagai history tertulis terhadap aktifitas keorganisasian pada instansi secara digitalisasi atau penerapan teknologi informasi.

Arsip digital atau E-Arsip adalah data (arsip) yang dapat disimpan dan ditransmisikan dalam bentuk terputus-putus, atau dalam bentuk kode-kode biner yang dapat dibuka, dibuat atau dihapus dengan alat komputerisasi yang dapat membaca atau mengolah data dalam bentuk biner, sehingga arsip dapat digunakan atau dimanfaatkan [3].

Pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende dipandang perlu manajemen pengarsipan secara digital (E-arsip) yang berhubungan langsung dengan aktifitas administrasi surat-menyurat setiap harinya diantaranya pencatatan data-data surat masuk dan surat keluar seperti tanggal terima, tanggal kirim, tanggal surat, nomor surat, isi surat atau perihal, penerima, dan disposisi surat yang masih menggunakan prosedur-prosedur kerja manual yaitu surat diterima oleh kesekretariatan diajukan kepada kepala dinas untuk melakukan disposisi surat masuk dan menerima surat keluar dan surat masuk untuk diarsipkan pada tempat penyimpanan arsip [4]. Hal ini mengakibatkan pada banyaknya arsip yang tidak diperhatikan. Sehingga menimbulkan berbagai masalah terkait dengan tempat penyimpanan, biaya pemeliharaan, tenaga pengelola dan efektifitas waktu, fasilitas, ataupun faktor lainnya. Penelitian sebelumnya [5] “Sistem Informasi E-arsip berbasis web pada Pt. Gede Langgeng Makmur.” Membuat sistem informasi e-arsip surat berbasis web ini dapat meminimalisir terjadinya kehilangan arsip surat atau rusaknya arsip surat serta proses pencarian surat akan lebih mudah dan cepat dengan menggunakan sistem informasi e-arsip surat berbasis web.

Pengelolaan arsip di instansi tempat penulis melakukan penelitian masih dapat dikatakan kurang maksimal, dikarenakan faktor lemahnya sumber daya manusia, pengetahuan tentang penanganan arsip, teknologi, ataupun masih kurangnya kesadaran akan pentingnya arsip. Maka peneliti menyarankan untuk merancang **“SISTEM INFORMASI E-ARSIP SURAT MENYURAT BERBASIS WEB PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN ENDE”** agar mengatasi masalah-masalah mengenai manajemen kearsipan. Manfaat dalam penerapan teknologi informasi dalam

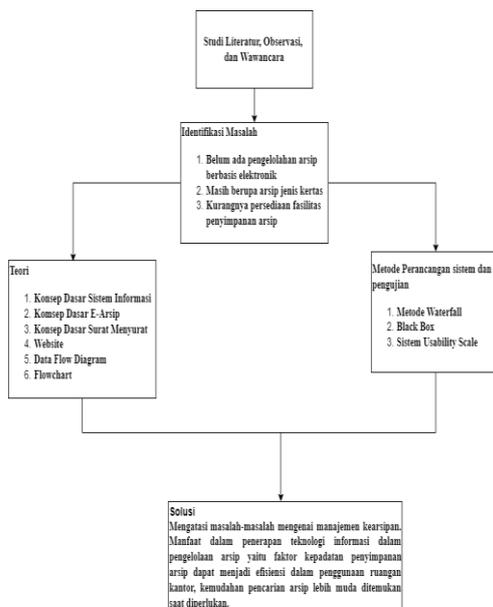


JURSIMA

pengelolaan arsip yaitu faktor kepadatan penyimpanan arsip dapat menjadi efisiensi dalam penggunaan ruangan kantor, kemudahan pencarian arsip lebih mudah ditemukan saat diperlukan, keamanan dokumen yang tepat sesuai kepentingan dan elastisitas sistem kearsipan yang dirancang dengan pertimbangan perluasan sistem penyimpanan dimasa kini dan yang akan datang sistem informasi yang dirancang dapat mengkonvensional arsip menjadi arsip digital (E-arsip) ke dalam bentuk kode-kode biner database yang dapat di kelolah oleh pegawai dalam komputer.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam tulisan ini dengan menggunakan metode tahapan pengumpulan data. Dan pengujian sistem menggunakan BlackBox Testing. Dan berikut merupakan kerangka pikirnya



Gambar 1. Kerangka Pikir

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende

Kelurahan Paupire Kecamatan Ende Tengah Kabupaten Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur Jln. Samratulangi Ende.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

yaitu pengumpulan data melalui pengamatan langsung ditempat penelitian. Penulis mengamati pada bagian pengelolaan arsip baik dalam penyediaan fasilitas penyimpanan, transaksi surat dan keamanan arsip.

b. Wawancara

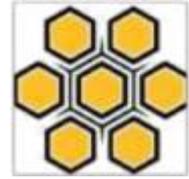
yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung dengan narasumber Kepala Kesekretariatan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende sebagai masukan melengkapi proses penelitian. Penulis mengajukan pertanyaan dan konsultasi kepada instansi berkaitan dengan kebutuhan yang digunakan pada pengelolaan pengarsipan sebagai narasumber utama dalam penelitian.

c. Dokumentasi

merupakan pengumpulan data dengan cara mencari dokumen dokumen yang terkait dalam penelitian.

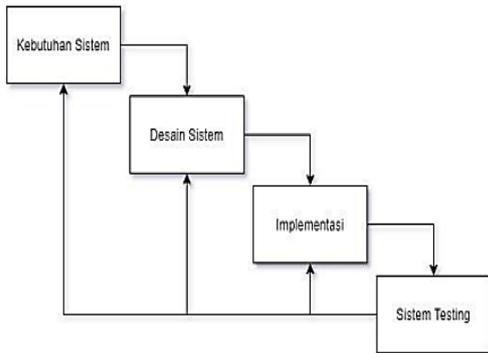
2.3 Metode Perancangan

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah Metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik, dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang



JURSIMA

systematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, permodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem pada pengguna, yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [6]. Namun, dalam membuat Sistem Informasi ini hanya sampai empat tahapan yaitu Kebutuhan Sistem, Desain, Implementasi dan Sistem Testing.



Gambar 2. Waterfall

2.4 Analisa Kebutuhan Sistem

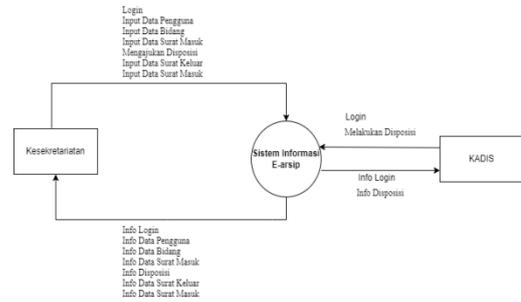
Analisa Kebutuhan

1. Laptop
2. Sistem operasi *Windows 10 Pro*
3. *Google Chrome*
4. Database *Xampp V 3.3.0*
5. Aplikasi pembuatan *Sublime Text*

2.5 Desain Sistem

a. Diagram Konteks

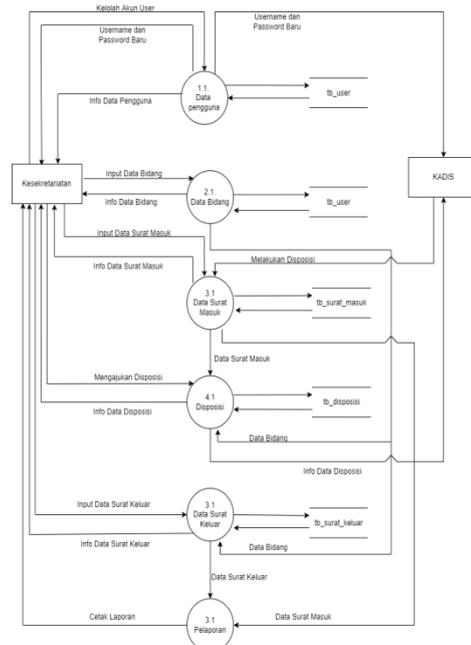
Diagram Konteks Merupakan proses aliran data user, data bidang, data surat masuk dan data surat keluar secara umum atau tingkat tertinggi aliran sistem data dari kesekretariatan atau admin dan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende.



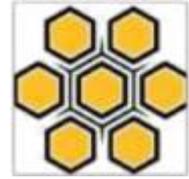
Gambar 3. Diagram Konteks

b. Diagram Level 1

Data flow diagram level 1 memberikan gambaran tentang bagaimana, entitas ekternal, dan data store proses aliran data pengguna, data bidang, data surat masuk dan surat keluar serta pelaporan secara terperinci dari diagram konteks yang meliputi komponen data-data yang saling berhubungan menjadi sebuah aliran data yang terstruktur pada aktifitas proses Kesekretariatan dan Kepala Dinas.



Gambar 4. Diagram Level 1

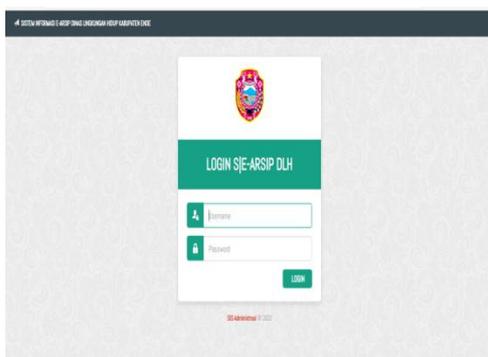


HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Antarmuka

a. Tampilan Menu Login

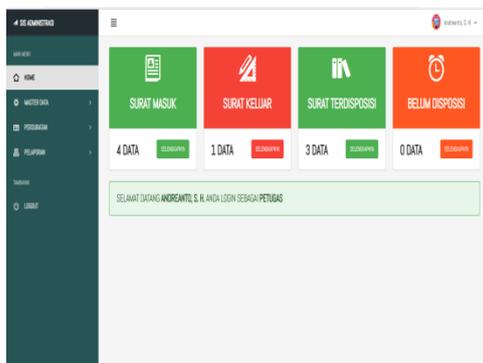
Tampilan menu login administrator adalah tampilan awal sistem untuk mengakses website sesuai level admin kesekretariatan dan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende



Gambar 5. Menu Login

b. Tampilan Menu Kesekretariatan

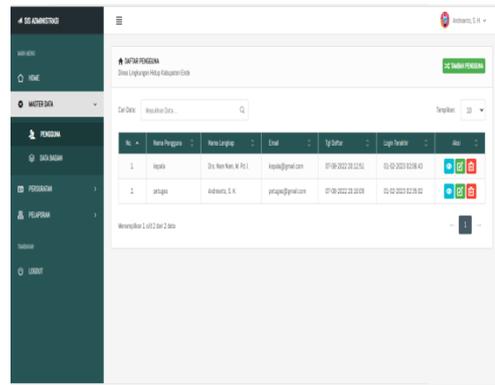
Tampilan menu utama website laman kesekretariatan memperoleh tampilan menu-menu surat masuk, surat keluar, surat terdisposisi dan surat belum didisposisi yang berfungsi untuk mengakses data dengan cara cepat.



Gambar 6. Menu Sekretariatan

Tampilan menu master pengguna dirancang untuk melihat data

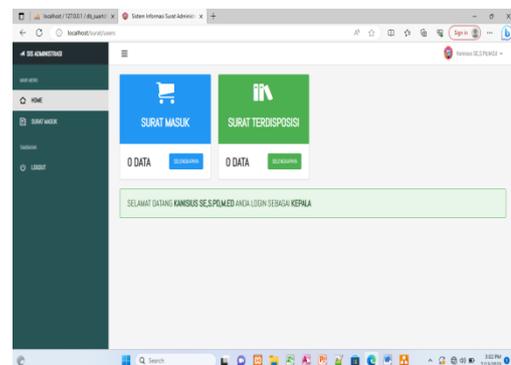
pengguna sistem yang dikelola oleh kesekretariatan seperti menambah, mengedit dan menghapus data pengguna.



Gambar 7. Menu User

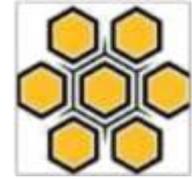
c. Tampilan Menu Kepala Dinas Lingkungan Hidup

Tampilan menu home Kepala Dinas Lingkungan Hidup bertujuan untuk menyediakan informasi terkini, dan memfasilitasi pencarian konten secara cepat.



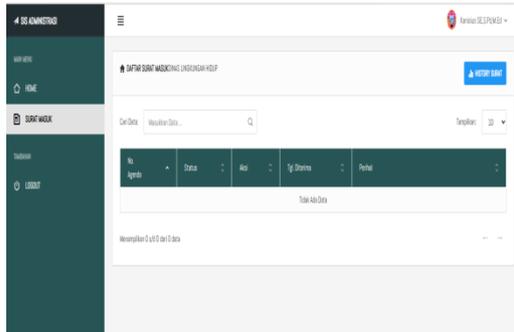
Gambar 8. Menu Kepala Dinas

Tampilan menu surat masuk pada level akses Kepala Dinas Lingkungan



JURSIMA

Hidup bertujuan untuk memperoleh status informasi disposisi surat masuk yang sudah diajukan oleh kesekretarian.



Gambar 9. Menu Surat Masuk Kepala Dinas

SIMPULAN

Dari hasil mengimplementasikan Sistem Informasi E-arsip Berbasis Web pada Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende disimpulkan dapat diterima oleh pengguna melalui pengujian *Sistem Usability Scale* terhadap kepuasan pengguna dengan skala grade yakni berada pada nilai grade B, untuk skala adjectives skor yang didapatkan dikategorikan sebagai excellent dan untuk skala acceptability skor yang didapatkan dikategorikan sebagai Acceptable sehingga sistem dapat dikategorikan baik untuk digunakan pada pengarsipan surat Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende .

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Kepala atau Pimpinan Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Ende yang telah bersedia menerima saya untuk melakukan penelitian dengan menggunakan dan mengakses data – datanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. I. Alifudin and S. Rosyida, "Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-Arsip) Berbasis Web Pada Marcom Bsi Group," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 99–106, 2021, doi: 10.31294/jki.v9i2.11346.
- [2] M. S. Janry Haposan U. P. Simanungkalit, S.Si., "KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI (Review)," *Lect. Notes Sist. Inf.*, pp. 1–10, 2012.
- [3] S. Kasus, I. Purnama Sari, I. Hanif Batubara, and P. Putri Hariani, "Attribution-ShareAlike 4.0 International Some rights reserved Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Digital Berbasis Web untuk Mengatur Sistem Kearsipan di SMK Tri Karya," 2022.
- [4] M. A. Londa, Y. A. Wee, and M. Radja, "Implementasi Sistem Informasi Monitoring Disposisi Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website," *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 21, no. 2, pp. 379–388, 2022, doi: 10.30812/matrik.v21i2.1443.
- [5] E. L. Pratiwi and H. Anwar, "Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web Pada Pt. Gede Langgeng Makmur," *J. INTEKNA Inf. Tek. dan ...*, vol. 22, no. 1, pp. 35–45, 2022.
- [6] K. Nikmah and R. R. Waliyansyah, "Perancangan e-arsip (dputr) kabupaten pati," *Sci. Eng. Natl. Semin.* 6, vol. 6, no. Sens 6, pp. 58–66, 2021.