

SISTEM INFORMASI *E-ARSIP* SURAT PADA KANTOR KECAMATAN LIMAU DENGAN MENERAPKAN METODE *CHRONOLOGICAL FILING SYSTEM*

Ana Betiana

*Teknologi Informasi, Universitas Teknokrat Indonesia
Jl. Zainal Abidin. Pagar alam No.9-11, Kedaton,Bandar Lampung, Lampung 35132
Email: ¹anabetiana@gmail.com*

Abstrak

Kantor Kecamatan Limau merupakan instansi Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus. Kecamatan merupakan wilayah kerja pemerintah sebagai aparatur daerah yang dipimpin oleh Camat yang berada di bawah Bupati dan bertanggung jawab kepada Bupati. Berdasarkan data hasil wawancara Dalam pengelolaan atau pembuatan surat keluar masih menggunakan arsip kertas sehingga hal ini menyebabkan banyaknya volume arsip yang bisa menimbulkan masalah yang terkait dengan tempat penyimpanan, biaya pemeliharaan, tenaga pengurus, fasilitas ataupun faktor lain yang bisa menyebabkan kerusakan pada arsip tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah prototype dan akan diimplementasikan menggunakan PHP dan MySQL. Sistem ini akan diuji menggunakan metode ISO 9126. Hasil penelitian ini adalah sistem dalam mengelola data surat dan menyimpan surat dikarenakan penyimpanan dokumen surat dilakukan setiap hari. Penerapan sistem yang akan menggunakan metode *chronological filing system* untuk mempermudah proses pencarian surat berdasarkan tanggal kronologi dan dibangun untuk mempermudah dalam tata kelola arsip sehingga dapat menghemat ruang dan waktu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah proses penomoran, layanan penyajian, dan mempercepat proses pembuatan laporan arsip berdasarkan kriteria dengan lebih cepat, tepat dan akurat serta menjaga data arsip agar tidak hilang.

Kata Kunci : *E-Arsip, Chronological Filing System, PHP, Prototype* dan ISO 9126

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun yang berbasis komputerisasi selalu mengalami perkembangan yang sangat pesat. Banyaknya fasilitas yang memberi kemudahan dalam hal komputerisasi yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi informasi secara langsung berdampak kepada beberapa instansi pemerintahan, instansi pendidikan, organisasi dan perusahaan industri lainnya[1,2]. Karena perkembangan teknologi informasi yang berbasis komputerisasi ini mampu memegang peranan penting sebagai alat bantu dalam pengarsipan dokumen seperti pengarsipan atau

sering disebut dengan *e-arsip* [3].

E-arsip adalah sebuah sistem kearsipan secara elektronik yang dapat digunakan oleh staf atau pegawai instansi pemerintahan sebagai suatu alat yang berguna dalam memantau dan mengelola hal-hal yang berkaitan dengan sistem kearsipan baik berbentuk berkas, folder, audio, visual. Pada proses penyimpanan data terdapat metode pokok kearsipan salah satunya yaitu *chronological filling system* merupakan suatu sistem penyimpanan warkat yang didasarkan kepada urutan waktu (dari tanggal, bulan, tahun yang tertera di surat) surat diterima atau waktu dikirim keluar [4].

Kantor Kecamatan Limau merupakan instansi Pemerintah Daerah Kabupaten Tanggamus. Kecamatan merupakan wilayah kerja pemerintah sebagai aparatur daerah yang dipimpin oleh Camat yang berada di bawah Bupati dan bertanggung jawab kepada Bupati. Berdasarkan data hasil wawancara Dalam pengelolaan atau pembuatan surat keluar masih menggunakan arsip kertas sehingga hal ini menyebabkan banyaknya volume arsip yang bisa menimbulkan masalah yang terkait dengan tempat penyimpanan, biaya pemeliharaan, tenaga pengurus, fasilitas ataupun faktor lain yang bisa menyebabkan kerusakan pada arsip tersebut. Umumnya penyimpanan arsip secara konvensional tidak dapat menyimpan untuk jangka waktu yang lama, sebab penyimpanan secara konvensional dapat menyebabkan penumpukan arsip dan kerusakan akibat tergerus waktu. Sehingga penyimpanan secara konvensional tidaklah begitu efektif dan efisien. Dan seiring era teknologi yang berkembang, penyimpanan secara digital menjadi solusi yang tepat untuk penyimpanan arsip. Namun, banyaknya jumlah penyimpanan arsip secara digital juga menimbulkan masalah dalam hal pencarian arsip.

Berdasarkan masalah penyimpanan dokumen pada Kantor Kecamatan Limau maka perlu adanya sistem dalam mengelola data surat dan menyimpan surat dikarenakan penyimpanan dokumen surat dilakukan setiap hari. Penerapan sistem yang akan menggunakan metode *chronological filing system* untuk mempermudah proses pencarian surat berdasarkan tanggal kronologi dan dibangun untuk mempermudah dalam tata kelola arsip sehingga dapat menghemat ruang dan waktu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah proses penomoran, layanan penyajian, dan mempercepat proses pembuatan laporan arsip berdasarkan kriteria dengan

lebih cepat, tepat dan akurat serta menjaga data arsip agar tidak hilang.

2. Tinjauan Pusataka

a. E-Arsip

E-arsip adalah sebuah sistem kearsipan secara elektronik yang dapat digunakan oleh staf atau pegawai instansi pemerintahan sebagai suatu alat yang berguna dalam memantau dan mengelola hal-hal yang berkaitan dengan sistem kearsipan baik berbentuk berkas, folder, audio, visual [5]. Sistem arsip dapat mengoptimalkan penyimpanan yang tersedia dan menghemat ruang penyimpanan[6]. Pengelolaan arsip surat juga telah diimplementasikan menggunakan standar feaf untuk memudahkan dalam manajemen keluar masuk surat[7].

b. CFS

Chronological filing system adalah suatu sistem penyimpanan atau pencarian arsip dimana arsiparsip disusun berdasarkan urutan waktu (dari tanggal, bulan, tahun yang tertera di surat) yang dijadikan pokok/judul surat adalah tanggal, bulan, tahun dibuatnya surat tersebut [8]. *Chronological filling system* merupakan suatu sistem penyimpanan warkat yang didasarkan kepada urutan waktu (dari tanggal, bulan, tahun yang tertera di surat) surat diterima atau waktu dikirim keluar [9].

c. Pengujian ISO 9126

Salah satu tolak ukur kualitas perangkat lunak adalah ISO 9126, yang dibuat oleh *International Organization for Standardization (ISO)* dan *International Electrotechnical Commission (IEC)*. ISO 9126 mendefinisikan kualitas produk perangkat lunak, model, karakteristik mutu, dan metrik terkait yang digunakan untuk mengevaluasi dan menetapkan kualitas sebuah produk software. Standar ISO 9126 telah dikembangkan dalam usaha untuk mengidentifikasi atribut-atribut kunci kualitas untuk perangkat lunak komputer. ISO 9126 adalah standar internasional yang diterbitkan oleh ISO untuk evaluasi kualitas perangkat lunak dan merupakan pengembangan dari ISO 9001. Faktor kualitas menurut ISO 9126 meliputi enam karakteristik kualitas yaitu *functionality, reliability, usability, efficiency, maintainability, dan portability*[10].

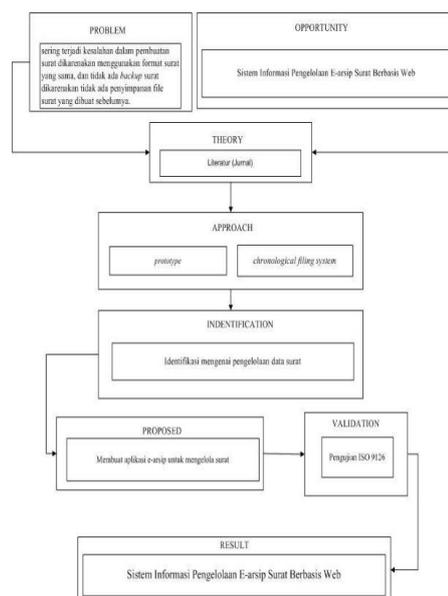
3. Metodologi Penelitian

Bagian ini menjelaskan tahapan-tahapan yang dilakukan oleh peneliti terkait dengan seluruh aktifitas yang dilakukan dalam melaksanakan penelitian dan pengembangan aplikasi.

a. Kerangka Penelitian

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan berdasarkan kerangka penelitian yang telah didesain agar dapat berjalan dengan baik. Gambar 1 berikut ini adalah kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian

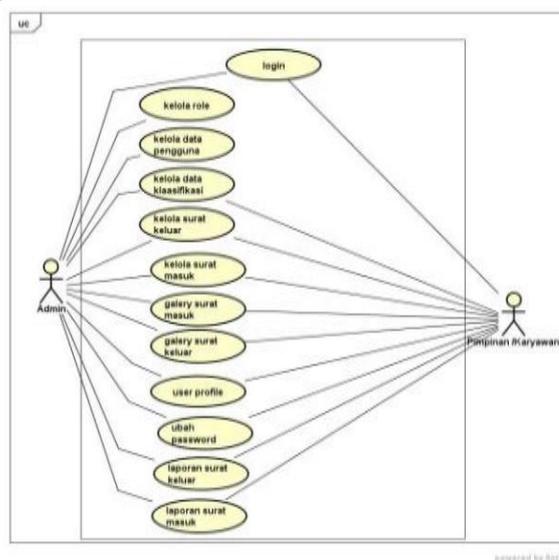
ini.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

b. Usecase Diagram

Use case diagram atau diagram usecase merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat[8]. *Usecase diagram* sistem yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Usecase Diagram

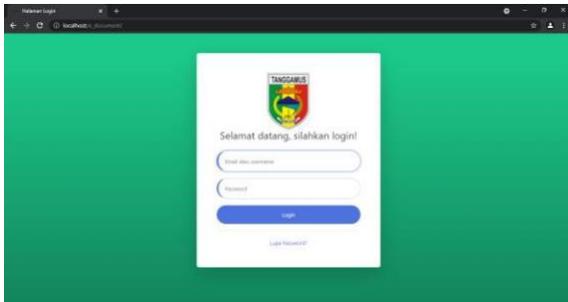
4. Implementasi dan Pembahasan

Bab ini akan menjelaskan tentang pembuatan program yang dibangun, dengan memberikan contoh tampilan *form*, implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang akan

dibuat benar-benar dapat menghasilkan tujuan yang diinginkan. Berdasarkan tahapan diatas maka dapat dilihat dibawah ini adalah tampilan sistem yaitu:

a. Halaman Login

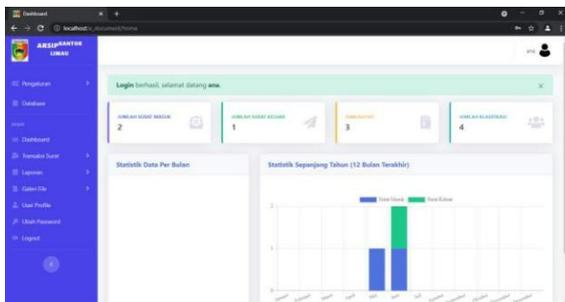
Halaman ini menampilkan admin dan user yang sudah terdaftar ke sistem dengan input *username* dan *password*. Pada menu login ini terdapat tombol login untuk masuk kedalam sistem. Halaman login aplikasi dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman login

b. Halaman Utama

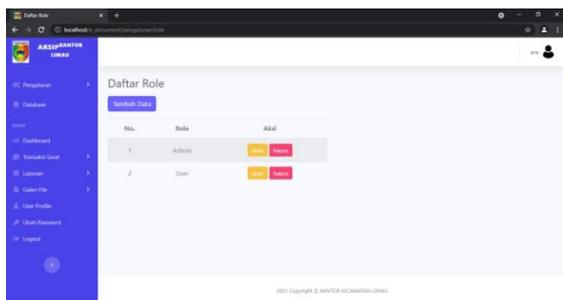
Halaman ini menampilkan sebuah tampilan pembuka yang berisikan menu utama yang dapat diakses oleh bagian admin, halaman utama aplikasi dapat dilihat pada Gambar .



Gambar 4. Halaman utama

c. Halaman Pengaturan

Halaman pengaturan adalah menu untuk menginputkan data role, data pengguna, dan data klasifikasi. Pada menu ini terdapat kata tambah data untuk melakukan penginputan penambahan data jika telah diinputkan maka akan muncul pada kolom data, halaman pengaturan dapat dilihat pada gambar 5.

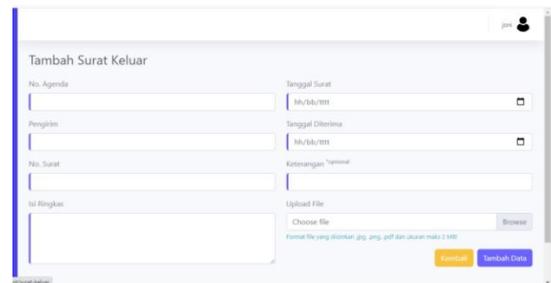


Gambar 5. Halaman pengaturan

d. Halaman Transaksi Surat

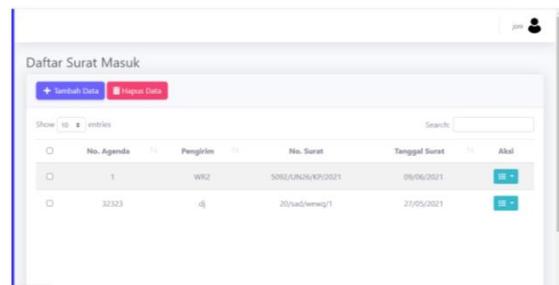
Halaman transaksi surat adalah menu untuk mengelola data surat keluar dan surat masuk, pada

menu ini terdapat kata tambah data untuk melakukan penginputan penambahan data surat masuk jika telah diinputkan maka akan muncul pada kolom data surat masuk, halaman transaksi surat dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Halaman input surat masuk

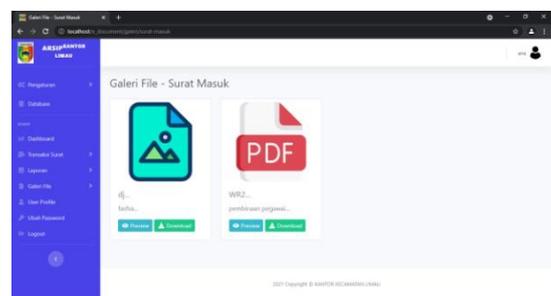
Halaman transaksi surat adalah menu untuk mengelola data surat keluar, pada menu ini terdapat kata tambah data untuk melakukan penginputan penambahan data surat keluar jika telah diinputkan maka akan muncul pada kolom data surat keluar, dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Halaman input surat keluar

e. Halaman Galeri Surat

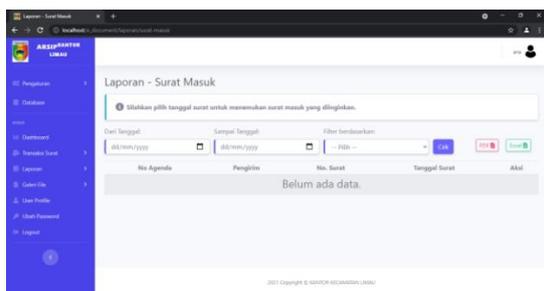
Halaman galeri surat adalah menu untuk mencari galeri surat keluar dan surat masuk, pada menu galeri file surat masuk terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan dilihat, dan terdapat tombol filter untuk memulai penyaringan galeri surat masuk, dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8 Halaman galeri surat masuk

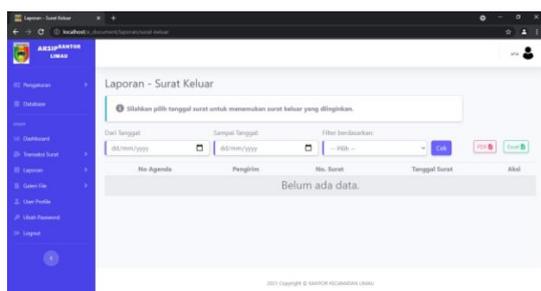
f. Halaman Laporan

Halaman laporan adalah menu untuk mencetak surat keluar dan surat masuk, pada menu laporan surat masuk terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan dilihat, dan terdapat tombol filter untuk memulai pencetakan surat masuk, dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman laporan surat masuk

Halaman laporan surat keluar adalah menu untuk mencetak surat keluar, pada menu galeri file surat keluar terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan dilihat, dan terdapat tombol filter untuk memulai penyaringan laporan surat keluar. Halaman laporan surat masuk dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman laporan surat keluar

Berikut hasil pengujian ISO 9126 secara keseluruhan pada aplikasi dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Hasil Keseluruhan Pengujian ISO 9126

Aspek	Skor Aktual	Skor Ideal	% Skor Aktual	Kriteria
Functionality	329	350	94,00	Sangat Baik
Efficiency	126	140	90,00	Sangat Baik
Usability	320	350	91,43	Sangat Baik
Total	775	840	92,26	Sangat Baik

Berdasarkan hasil pengujian ISO 9126 yang telah dilakukan dengan melibatkan 7 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak dengan nilai **92.26%** yang dihasilkan secara keseluruhan mempunyai skala "**Sangat Baik**".

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: merancang sistem informasi *e-arsip* surat pada Kantor Kecamatan Limau dengan menerapkan metode *chronological filing system* dirancang menggunakan UML, dan menggunakan metode pengembangan

sistem *prototype*. Sistem ini diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*. Pengujian sistem menggunakan *ISO 9126*. Sistem yang dibangun ini dapat mempermudah bagian karyawan dalam melakukan arsip dokumen secara otomatis dan dapat mengupload dokumen dan mencetak kembali jika terjadi kerusakan dan kehilangan dokumen, serta menghasilkan laporan yang dibutuhkan Kantor Kecamatan Limau. Hasil pengujian ISO 9126 yang telah dilakukan dengan melibatkan 7 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak dengan secor **92.26%** yang dihasilkan secara keseluruhan mempunyai skala "**Sangat Baik**".

Daftar Pustaka

- [1] Munandar, G.A. and Amarudin, A., 2017. Rancang Bangun Aplikasi Kepegawaian Pegawai Negeri Sipil Dan Pegawai Honorer pada Badan Kepegawaian dan Diklat Kabupaten. *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), pp.54-58.
- [2] Amarudin, A. and Silviana, S., 2018. Sistem Informasi Pemasangan Listrik Baru Berbasis Web Pada PT Chaputra Buana Madani Bandar Jaya Lampung Tengah. *Jurnal Tekno Kompak*, 12(1), pp.10-14.
- [3] Saryani, Harfizar, Arianto, And Randi, "Rancangan Sistem Informasi E –Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Kota Tangerang)," *Technomedia J.*, Vol. 4, No. 1, Pp. 64–84, 2019
- [4] M. D. Irawan, S. A. Simargolang, And A. P. Implementasi, "Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika," *J. Teknol. Inf.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 67–84, 2018.
- [5] Bahrudin, A., Permata, P. and Jupriyadi, J., 2020. Optimasi Arsip Penyimpanan Dokumen Foto Menggunakan Algoritma Kompresi Deflate (Studi Kasus: Studio Muezzart). *Jurnal Ilmiah Infrastruktur Teknologi Informasi*, 1(2), pp.14-18.
- [6] Kareksi, S.T., 2021. *Perancangan Enterprise Architecture Pada Pengelolaan Surat Menggunakan Standar Feaf.* *Jurnal Teknoinfo*, 15 (2), pp.88-96.
- [7] Hartono, *Metodologi Penelitian Sistem*. Jakarta: Erlangga, 2012.
- [8] Amsyah, *Informasi., Manajemen Sistem*. Jakarta: Gramedia, 2005
- [9] A. Abran, R. E. Al-Qutaish, J.-M. Desharnais, And N. Habra, "Iso-Based Models To Measure Software Product Quality," *Softw. Qual. Meas. – Concepts Approaches*, Pp. 61–96, 2018
- [10] M. Shalahuddin Dan Rosa A.S, *WEB Programming*. Yogyakarta: Andi Offset, 2015.