

E-OFFICE SYSTEM SMA NEGERI 4 TUALANG KABUPATEN SIAK MENGGUNAKAN METODE ALPHABETICAL AND CHRONOLOGICAL FILLING SYSTEM

**Afriansyah¹, Niken Sawitri², Rizki Novendra³, Eddis Syahputra Pane⁴, Dedy Irfan⁵,
Wakhinuddin Simatupang⁶, Mukhlidi Muskhir⁷**

^{1,2,3,4}Universitas Lancang Kuning ^{5,6,7}Universitas Negeri Padang

(Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning)

(Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau, telp. 0811 753 2015)

(e-mail: ¹afriansyah@unilak.ac.id, ²nikensawitri12@gmail.com, ³rizknovendra@unilak.ac.id,
⁴jugulspane@gmail.com, ⁵irfankumango@gmail.com, ⁶wakhinuddins@gmail.com,
⁷muskhir@ft.unp.ac.id)

Abstrak

Penelitian ini merupakan implementasi sistem informasi E-Office yang bertujuan untuk pengelolaan surat masuk dan surat keluar berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi pengambilan kembali dalam rangka kegiatan investigasi maupun referensi kedinasan. Sistem informasi E-Office ini dirancang menggunakan metode manajemen pengarsipan surat yaitu alphabetical and chronological filing system yang merupakan suatu sistem penyimpanan arsip-arsip yang di susun berdasarkan abjad dan waktu seperti tahun, bulan dan tanggal surat. Dalam system yang dirancang ini nantinya surat masuk di susun berdasarkan waktu surat di terima sedangkan surat keluar berdasarkan pada waktu surat di buat. Selain mempermudah proses pengarsipan surat sistem tersebut juga mempermudah pegawai dalam proses pembuatan laporan dan pencarian data. Sistem usulan tersebut memiliki target mampu memperbaiki sistem yang sedang berjalan saat ini sehingga mampu membuat sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada SMA Negeri 4 Tualang menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: e-office, sistem informasi, arsip, chronological, alphabetical

Abstract

This research is to create an E-Office information system that aims to manage incoming mail and digital-based outgoing mail to increase the efficiency of retrieval in the context of investigative activities and official references. This E-Office information system is designed using the letter filing management method, namely the alphabetical and chronological filing system which is a storage system for archives arranged alphabetically and at times such as year, month and letter date. In this designed system, incoming letters will be arranged based on the time the letter is received while outgoing letters are based on the time the letter is made. In addition to simplifying the process of filing letters, the system also makes it easier for employees in the process of making reports and searching data. The proposed system is expected to improve the current system so that it can make the filing system for incoming letters and outgoing letters at SMA Negeri 4 Tualang more effective and efficient.

Keywords: e-office, information system, archive, chronological, alphabetical

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman serta dengan kebijakan penerapan reformasi birokrasi di Indonesia yang mewajibkan setiap proses bisnis atau kegiatan kantor harus berjalan dengan efisien dan efektif yang menyebabkan terjadinya transformasi proses bisnis dari sistem konvensional atau manual ke sistem otomatisasi berbasis komputer. Proses bisnis yang

dilakukan secara manual (document driven) menggambarkan pengiriman sebuah dokumen, misalnya surat yang masih berupa hardcopy, dan dikirimkan dengan kurir antar unit di lingkungan kantor[1]. Electronic Office (e-office) adalah suatu sistem yang berhubungan dengan administrasi yang secara maya memusatkan komponen-komponen sebuah organisasi, di mana data, informasi dan komunikasi dibuat melalui media telekomunikasi.

E-office sebagai salah satu hasil dari perkembangan teknologi tentunya akan membantu pegawai di kantor dalam menyelesaikan tugas tugas mereka. Tidak hanya pegawai, tetapi para pemimpin pun juga akan ikut menikmati hasilnya misalnya menghasilkan laporan yang dapat di generate dengan cepat berdasarkan data terpadu yang ada didalam system e-office. Sistem e-office selain meminimalisasi penggunaan kertas (paperless), e-office juga mempermudah penyimpanan dan pengolahan data di dalam suatu kantor karena data menjadi terpusat (centralized) dengan bantuan database sehingga data yang ada akan saling terhubung dan menjadi kesatuan utuh yang dapat memberikan informasi bagi pegawai kantor . Selain data tentunya penggunaan komputer bagi para pegawai juga mutlak diperlukan demi terciptanya sistem e-office [2].

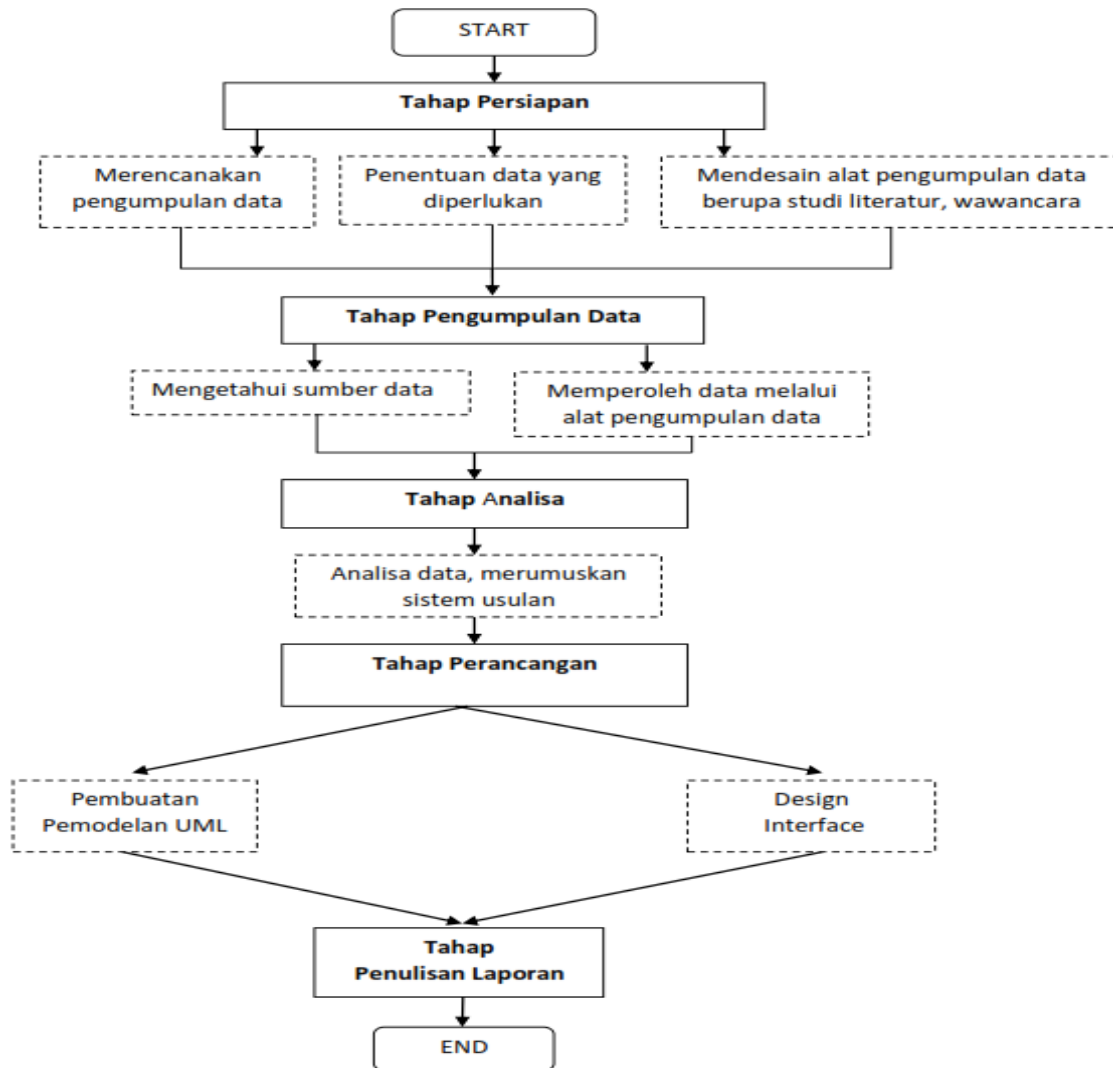
Paperless adalah mengurangi pemakaian kertas bukan meniadakan pemakaian kertas sama sekali. Jadi diharapkan kiranya konsep Paperless tidak diterjemahkan dengan arti “Bebas Kertas”. Karena hampir tidak mungkin bagi sebuah kantor untuk tidak menggunakan kertas dalam menjalankan tugas administrasi perkantoran. Konsep ini merupakan hasil pemikiran yang muncul selain sebagai akibat berkembangnya teknologi informasi dan komputer juga merupakan sebuah solusi untuk mengurangi penggunaan filling kabinet sebagai tempat penyimpanan arsip dan merupakan pekerjaan yang memakan waktu terlalu lama [3].

Tata Usaha SMA Negeri 4 Tualang memiliki peranan dalam melayani kegiatan yang berkaitan dengan administrasi perkantoran, seperti pengelolaan surat-menyurat dan pengarsipan dokumen-dokumen penting. Pengolahan surat masih menggunakan sistem komputerisasi sederhana (Microsoft Excel) seperti aktifitas mengolah data surat masuk dan keluar yang masih dalam bentuk kertas sehingga memungkinkan rusak atau hilangnya dokumen tersebut dan penggunaan kertas dapat menambah biaya pengeluaran untuk pemakaian yang berlebihan. Mekanisme paperless memiliki manfaat yang dapat dirasakan Tata Usaha SMA Negeri 4 Tualang diantaranya efisien dalam penggunaan waktu, efisien terhadap biaya, meminimalisasi penggemukan prosedur, manajemen kerja yang lebih baik, mempermudah dalam pengkoordiniran kerja, dan citra sekolah yang lebih baik serta meningkatkan efisiensi pekerjaan dilingkungan SMA Negeri 4 Tualang Kabupaten Siak.

Tujuan penelitian ini adalah merancang e-office dan implementasi e-office sistem informasi manajemen surat masuk dan surat keluar dengan menggunakan metode *Alphabetical dan Chronological Filling System* untuk mempermudah proses pencarian surat berdasarkan nama dan tanggal kronologi dan dibangun untuk mempermudah dalam tata kelola arsip sehingga dapat menghemat ruang dan waktu meminimalisasi tenaga dalam pendistribusian dokumen, mengurangi kebutuhan alat tulis kantor, database penyimpanan yang lebih baik dan terstruktur agar pencarian dokumen dapat lebih cepat serta tidak memerlukan ruangan tambahan.

2. METODE PENELITIAN

Menurut (Sugiyono, 2015:3) Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu[4]. Pelaksanaan penelitian ini diperlukan suatu kerangka kerja yang menjadi panduan dalam penyusunan penelitian. Dalam teknik ini menggambarkan secara umum langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini yang dilakukan adalah :

- Merencanakan pengumpulan data
Merencanakan bagaimana cara untuk mendapatkan data – data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian ini.
- Penentuan Data yang diperlukan
Menentukan data – data apa sajakah yang diperlukan. Data yang diperlukan yaitu data untuk literatur yang berkaitan tentang penelitian, data tentang sistem yang sedang berjalan pada sistem administrasi persuratan di Tata Usaha SMA Negeri 4 Tualang untuk menganalisa dan menentukan perancangan sistem usulan.
- Metode pengumpulan data
Metode pengumpulan data yang diperlukan dalam penulisan penelitian ini diperoleh dengan Studi Pustaka yaitu menggunakan pustaka-pustaka yang telah ada untuk digunakan sebagai referensi atau bahkan digunakan sebagai bahan pembanding. Wawancara; Peneliti bertatap muka langsung dengan sumber informasi untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung. Wawancara dilakukan kepada Wakil bidang sarana prasarana dan Staf TU yang menangani masalah administrasi persuratan dan tata naskah di SMA Negeri 4 Tualang Kabupaten Siak.

2.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini yang dilakukan beberapa kegiatan yakni mengetahui sumber data, memperoleh data melalui alat pengumpulan data. Setelah proses pengumpulan data, maka akan diterima data – data yang diperlukan.

2.3 Tahap Analisa

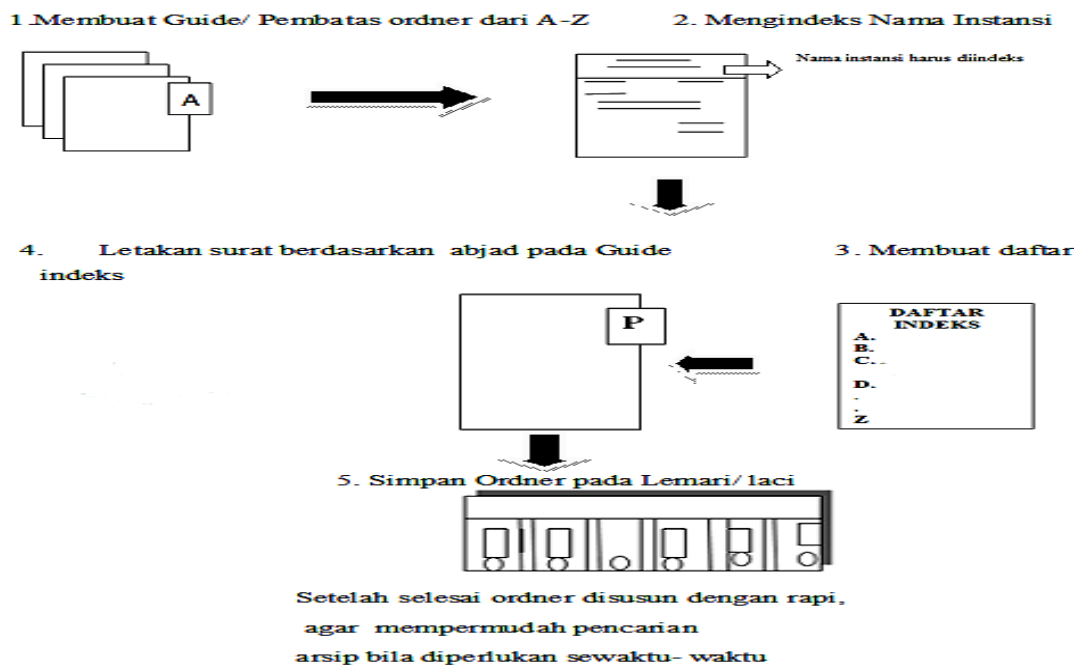
Pada tahap ini yang dilakukan adalah analisa system yang berjalan dan system usulan. Yaitu membahas data-data yang diperoleh dari hasil pengolahan data sehingga lebih memperjelas pengolahan data. Pada tahapan ini bagian yang akan dianalisa yaitu sistem yang sedang berjalan dan sistem yang diusulkan.

2.4 Tahap Perancangan

Pada tahap ini yang dilakukan adalah Pemodelan sistem menggunakan pendekatan UML (*Unified Modelling Language*). Pemodelan sistem baru dilakukan dengan perancangan sistem logis, dimana perancangan ini terdiri dari 5 diagram, yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *collaboration diagram* dan *class diagram*. Desain Interface; setelah melakukan pemodelan sistem menggunakan pendekatan UML maka dibuatlah perancangan antar muka (*interface*) untuk sistem usulan.

3. Alphabetical and Chronological Filing System

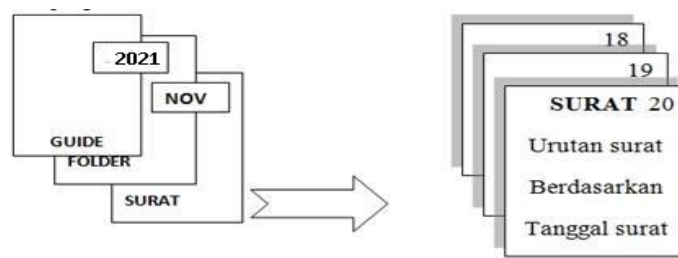
Penelitian ini menggunakan *Alphabetical filing system* yaitu sistem penyimpanan dan penemuan kembali arsip berdasarkan abjad. Dalam sistem ini semua arsip diatur berdasarkan abjad nama orang, organisasi, atau kantor. Dalam menggunakan sistem abjad dibutuhkan metode indeks, yaitu cara menemukan dan menentukan ciri/ tanda dari suatu dokumen yang akan dijadikan petunjuk/ tanda pengenal untuk memudahkan mengetahui tempat dokumen tersimpan. Gambar di bawah ini menunjukkan langkah penyusunan arsip dengan *Alphabetical Filing System* yang sudah sangat lazim ditemui secara konvensional dan dilakukan juga di Kantor Tata Usaha SMA Negeri 4 Tualang sebagai tempat penelitian.



Gambar 2. Langkah Langkah *Alphabetical Filing System*

Sedangkan metode *Chronology System* adalah sistem yang susunan arsip diatur berdasarkan waktu seperti tahun, bulan, dan tanggal, kata tangkap pada sistem ini yaitu tahun. Sistem Kronologis menggunakan kalender sebagai patokan pengindeksan. Langkah-langkah

penyimpanan arsip menggunakan metode *Chronology System* adalah disusun dan diatur berdasarkan waktu, tahun, bulan, dan tanggal penyimpanan arsip.



Gambar 3. Langkah *Chronology System*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam perancangan aplikasi *e-office* dilakukan dengan membuat desain perancangan sesuai dengan kebutuhan. Pada aplikasi ini nantinya akan menampilkan beberapa kebutuhan sistem :

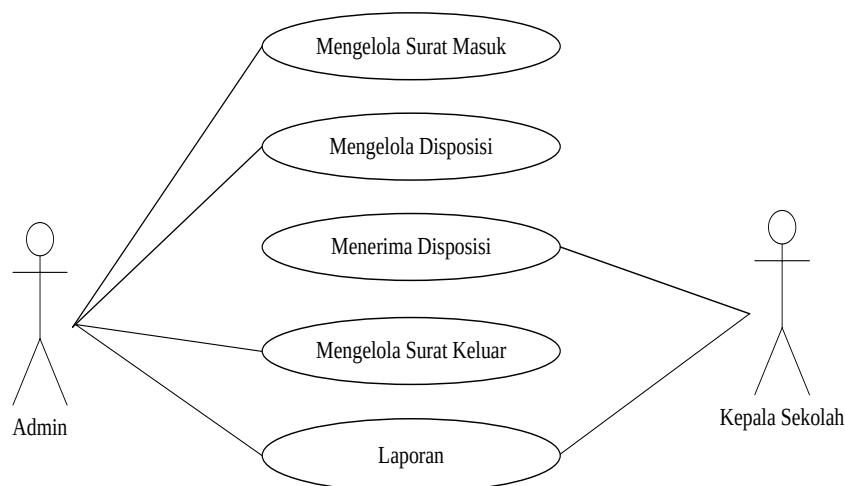
- 1) Pengolahan hingga pencarian data surat menjadi lebih efisien dan penyimpanan data yang aman.
- 2) Admin dapat melakukan input data, ubah data, hapus data, dan mencetak laporan.
- 3) Admin dapat melampirkan file surat pada sistem dan dapat diunduh kembali. File surat akan tersimpan sebagai data kearsipan.
- 4) Kepala sekolah hanya dapat melihat disposisi dan mencetak laporan yang ada disistem.

4.2 Sistem yang Diusulkan

Tujuan sistem yang diusulkan yaitu membantu pihak tata usaha SMAN 4 Tualang dalam pengolahan data arsip surat menyurat. Adapun alat bantu UML yang digunakan dalam perancangan sistem yaitu:

a. Use Case Diagram

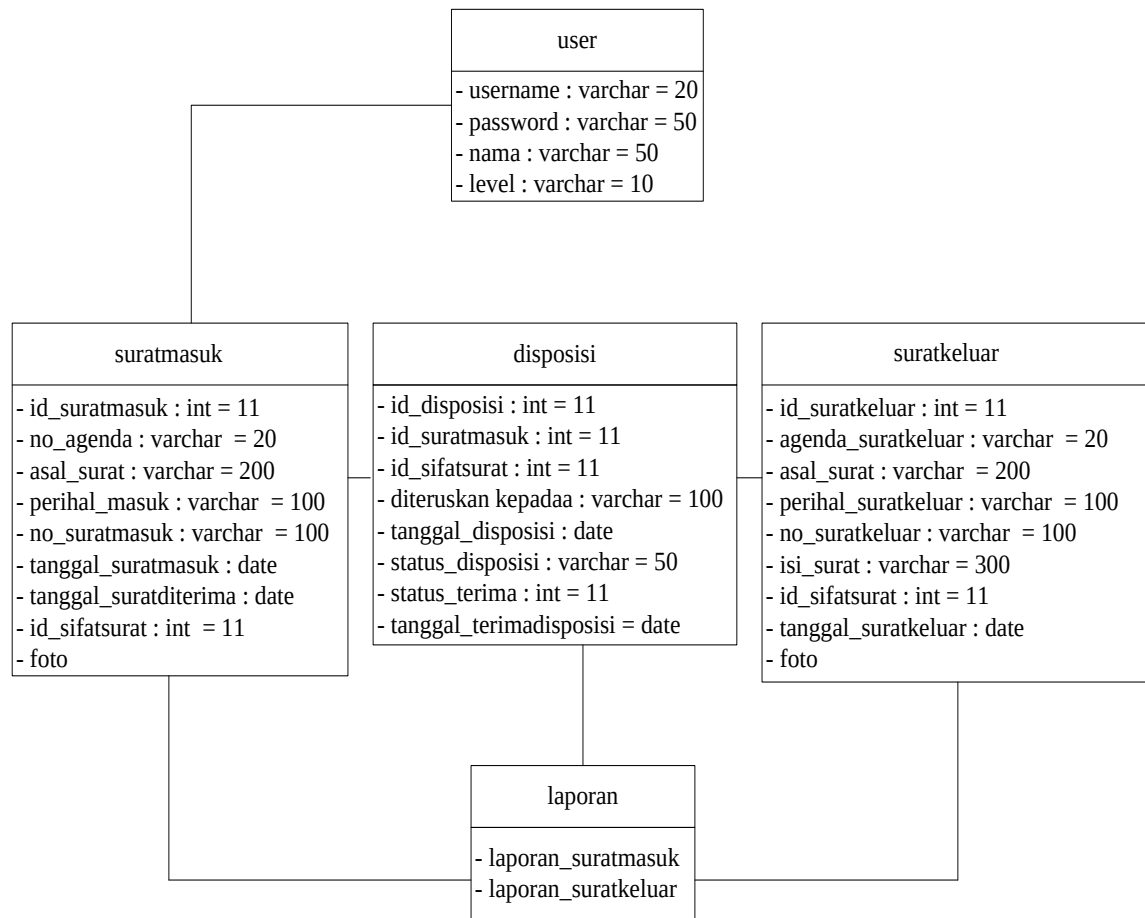
Use case diagram menggambarkan proses pada sistem pengarsipan surat dimana pihak tata usaha memiliki hak akses penuh dan kepala sekolah dapat melihat semua data surat yang telah diinput oleh pihak tata usaha.



Gambar 5. Use case Diagram

b. Class Diagram

Class diagram memberikan gambaran hubungan antar tabel pada database. Setiap *class* memiliki atribut serta fungsi sesuai proses. Berikut gambaran *class* diagram yang digunakan:

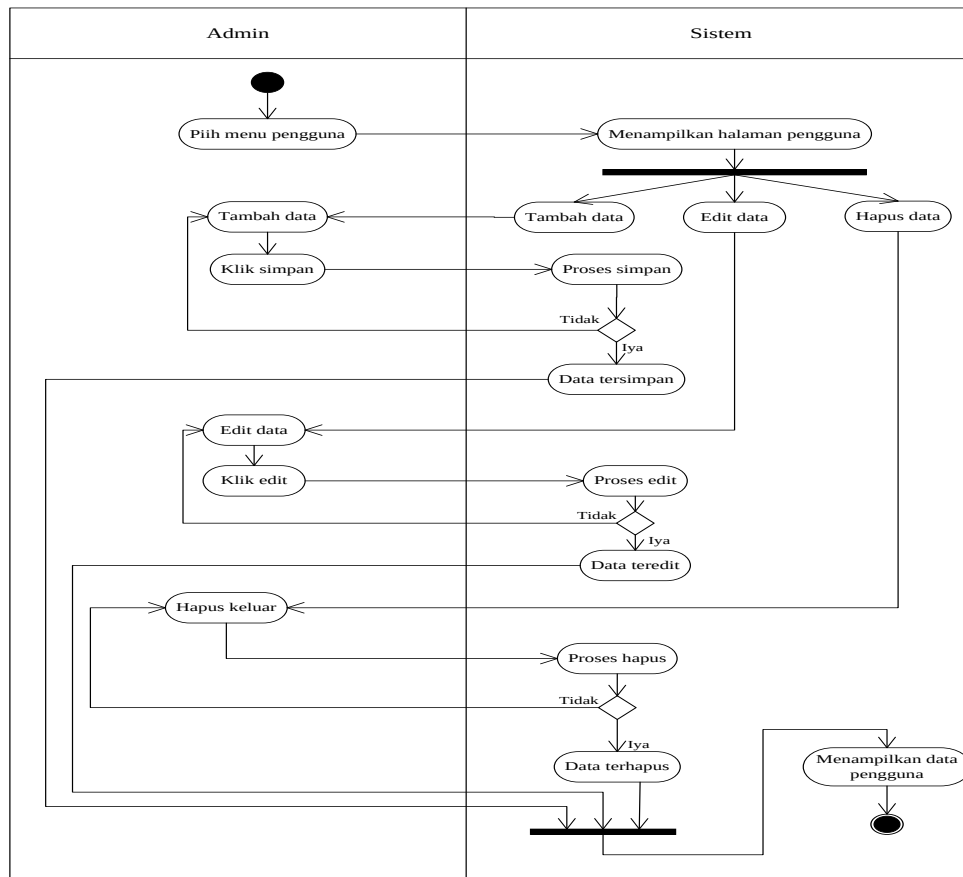


Gambar 6. *class* diagram

Class diagram bertujuan untuk menggambarkan *class – class* yang perlu dibuat dalam perancangan aplikasi *e-office* pada SMAN 4 Tualang. Disini terdapat 5 *class* yaitu: *user*, surat masuk, disposisi, surat keluar dan laporan.

c. *Activity* Diagram

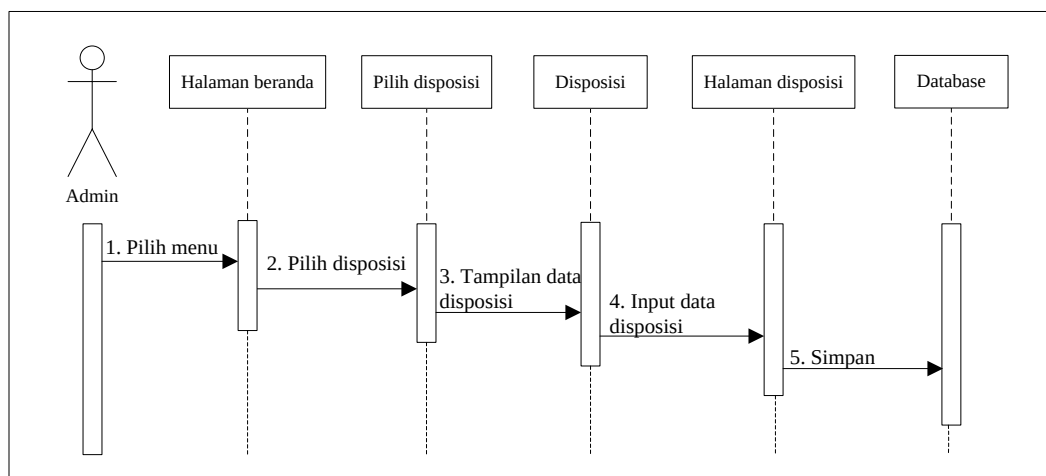
Activity diagram berisi gambaran kegiatan sistem yang direalisasikan oleh *use case*. Gambaran *activity* diagram yang digunakan antara lain; *activity* diagram login, *activity* diagram surat masuk, *activity* diagram surat keluar *activity* diagram pengguna dan *activity* diagram laporan.



Gambar 7. Activity Diagram Pengguna

d. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek pada sistem dalam bentuk pesan yang disusun sesuai urutan peristiwa yang dilakukan aktor. Pada system yang dibangun ini terdapat *sequence* diagram antara lain Sequence diagram surat masuk, Sequence diagram surat keluar, Sequence diagram disposisi, Sequence diagram pengguna. Berikut salah satu *sequence* diagram yang telah dirancang.

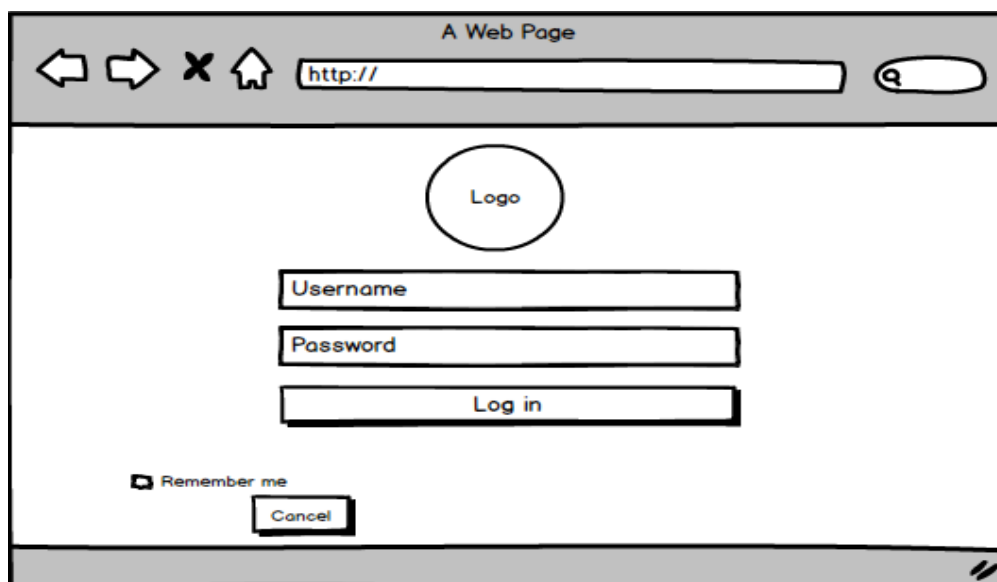


Gambar 8. Sequence Diagram Disposisi

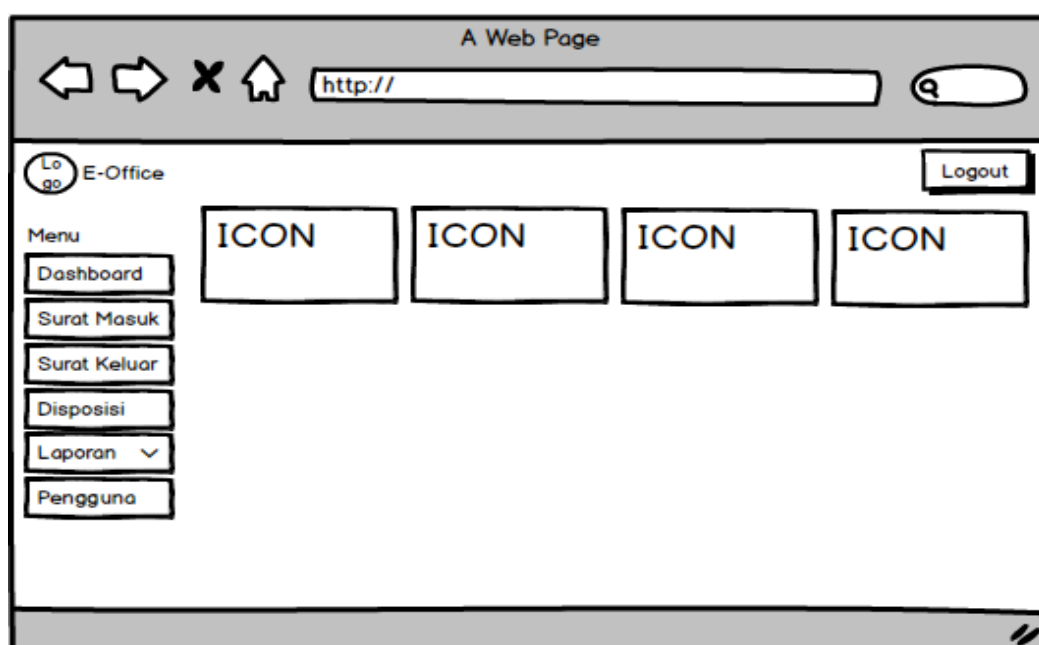
e. Desain Interface

Desain UI atau user interface adalah proses membangun antarmuka yang fokus pada gaya dan tampilan yang interaktif bagi pengguna. Tujuannya untuk membuat tampilan antarmuka yang sederhana, mudah diakses oleh pengguna dan menyenangkan secara estetika.

Berikut gambaran desain user interface e-office system yang akan dibangun



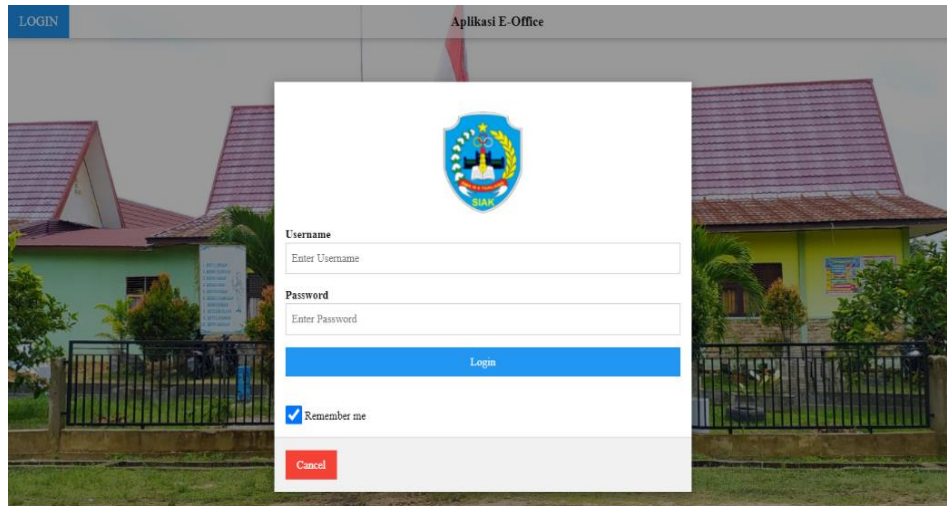
Gambar 9. rancangan UI halaman login



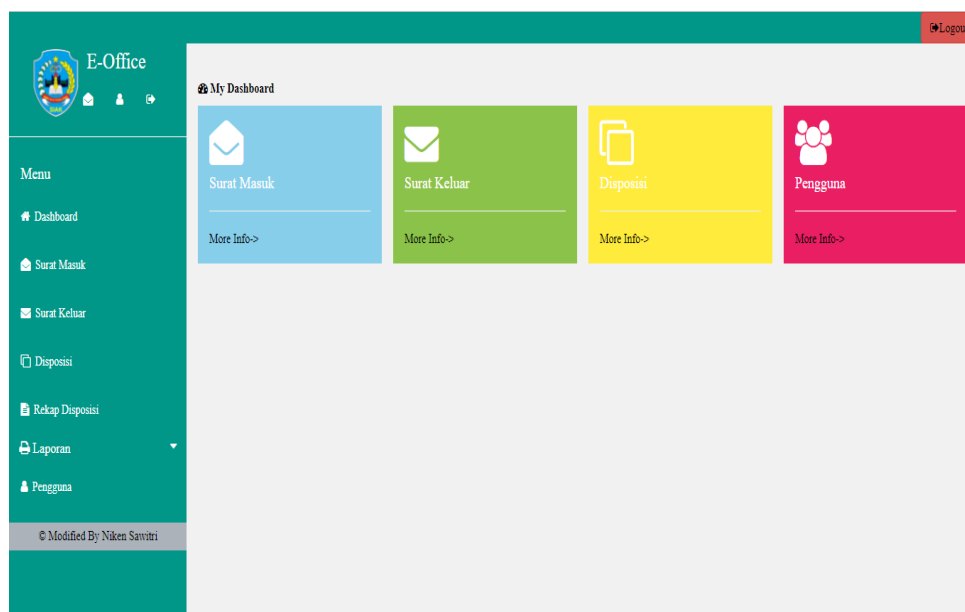
Gambar 10. Rancangan UI Halaman Utama

f. Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahapan untuk menerapkan serta menguji sistem berdasarkan hasil dari analisa dan perancangan yang telah dilakukan. Tahapan implementasi membangun sebuah aplikasi *e-office* dengan bahasa pemrograman php.



Gambar 11. Tampilan halaman login



Gambar 12. Tampilan Halaman Utama

g. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk mengenali apakah sistem bekerja secara normal atau ada kesalahan pada sistem. Tahap pengujian aplikasi *e-office* menggunakan metode *Black Box Testing*, yakni pengujian yang bertujuan untuk mengamati hasil serta fungsinya baik input dan output pada suatu sistem.

Supaya mengetahui program ini dapat berjalan dengan baik atau tidaknya, maka akan dilakukan pengujian pada halaman Admin dan Manajer.

Tabel 1. Hasil Pengujian Fungsional Halaman Manajer

No	Pengujian	Target yang diharapkan	Hasil
1	Manajer <i>login</i> .	Sistem berjalan apabila akun terdaftar sebagai Manajer maka akan masuk ke halaman Manajer.	Sukses
2	Menu pada halaman manajer.	Sistem akan menampilkan halaman yang sesuai menu yang dipilih oleh manajer.	Sukses
3.	Manajer memilih disposisi.	Sistem akan menampilkan halaman disposisi, yang berisi seluruh disposisi yang ditujukan kepada manajer.	
4	Manajer laporan.	Sistem akan menampilkan halaman laporan lalu pilih laporan surat masuk atau surat keluar dan menginput tanggal dan file dapat di <i>export</i> .	Sukses
5	Manajer (<i>logout</i>).	Sistem akan mengeluarkan akun dari halaman utama Manajer dan kembali ke halaman <i>login</i> .	Sukses

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat melakukan *entry* data seperti data surat masuk, data surat keluar dan laporan sehingga membantu staff tata usaha di SMAN 4 Tualang dalam pengolahan data surat menyurat serta kearsipan sehingga penyimpanan data menjadi lebih efektif dan efisien. Aplikasi *E-Office* menggunakan metode *Cronological system* sehingga pada laporan, data tersusun terurut menurut waktu surat diterima maupun surat dikirim keluar. Pada pengembangan sistem selanjutnya hendaknya menambahkan fitur tambahan sesuai kebutuhan operasional dan dikembangkan berbasis mobile agar dapat digunakan lebih efektif dan efisien.

Daftar Pustaka

- [1] Arinanda, R. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar (Studi Kasus : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning). x, 28–38.
- [2] Desa, K., & Banyumas, K. (2019). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. VII(1), 13–21.
- [3] Diana, I. N., Anwar, M. M., N, R. S., & D, I. G. S. M. (2019). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Dan Disposisi Surat Berbasis Chronological Filling. September, 2–7.
- [4] Ikasari, I., Setiawati, D., & Kristiani, D. (2020). Membangun Aplikasi Pengelolaan Surat Berbasis WEB pada SMK Negeri 1 Boyolali. 4(1), 10–16.

- [5] Ilmiah, J., Batanghari, U., Septiani, N. A., & Haitami, D. (2020). Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Desa Kampung Besar Menggunakan Metode Alphabetical Filing dan Chronology System. 20(2), 514–518.
- [6] Ilmiah, J., Teknik, M., Falaq, K. N., & Rosario, M. (2021). Perancangan Aplikasi E-Office Kepegawaian. 3(1), 11–22.
- [7] Pengelolaan, S., Surat, D., Metode, M., Resti, R., & Banten, T. T. (n.d.). Menggunakan Metode Alphabetical. 192–200.
- [8] Safitri, F., & Istoningtyas, M. (2019). Rancang Bangun Aplikasi E-Office Pada Stikom Db Jambi Berbasis Web. 1(3), 215–225.
- [9] Wahyuni, R., & Irawan, Y. (2020). Aplikasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web pada SMP Negeri 32 Pekanbaru. 3(4), 252–264.
- [10] Suherman, Y. (2017). Sistem Informasi Kearsipan Tata Kelola Surat Pada Kantor Inspeksi BRI Kota Padang. Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi), 1(1), 26-33.



ZONasi: Jurnal Sistem Informasi

is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)