

## ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN DAN DISPOSISI SURAT BERBASIS *CHRONOLOGICAL FILLING SYSTEM*

<sup>1</sup>Ilvi Nur Diana, <sup>2</sup>M.Miftachul Anwar, <sup>3</sup>Rico Sandyca N, <sup>4</sup>I Gede Susrama M.D

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya

Email: <sup>1</sup>ilvinur8@gmail.com, <sup>2</sup>anwarmiftachul98@gmail.com, <sup>3</sup>ricosandyca.if@gmail.com,

<sup>4</sup>igsusrama.if@upnjatim.ac.id

**Abstrak.** Perkembangan teknologi informasi menuntut untuk terus mengikuti perkembangan teknologi, begitu juga dengan instansi akan melakukan modernisasi administrasi seperti sistem informasi pengarsipan surat. Instansi menerima banyak jenis surat yang berbeda lalu menuliskan beberapa bagian dari surat tersebut. Adapun masalah - masalah dalam instansi tersebut yaitu pengarsipan yang masih dilakukan secara manual seperti menuliskan ke buku besar kemudian di data dengan cara mencatat ke dalam buku besar dan perlu mengirimkan balasan yang berbeda. Tujuannya agar setiap pekerjaan bisa dilakukan secara cepat dan mudah dengan hasil yang maksimal dalam hal surat menyurat di dalam instansi.

Sistem Informasi Pengarsipan Surat dirancang menggunakan salah satu metode manajemen pengarsipan surat yaitu *chronological filling system*. *chronological filling system* merupakan suatu sistem penyimpanan arsip-arsip yang di susun berdasarkan waktu seperti tahun, bulan dan tanggal surat. Dalam sistem penyimpanan surat masuk di susun berdasarkan waktu surat di terima sedangkan surat keluar berdasarkan pada waktu surat di buat.

**Kata Kunci:** *Arsip, Chronological filling system, Disposisi, Informasi, Sistem, Surat*

Arsip merupakan salah satu sumber informasi yang memiliki fungsi sebagai pusat ingatan dari berbagai kegiatan atau organisasi dimana dokumen-dokumen tersebut di simpan sebaik mungkin secara sistematis di tempat yang telah disediakan agar mudah di cari kembali apabila diperlukan [1]. Kata arsip dalam bahasa inggris disebut "*archive*", dalam bahasa latin, arsip disebut dengan "*archivum*", atau "*archium*". Sedangkan dalam bahasa yunani disebut dengan "*arche*" yang berarti permulaan. Kata "*arche*" dalam bahasa yunani berkembang menjadi kata "*archia*" yang berarti catatan, yang kemudian berkembang lagi menjadi kata "*arsipcheton*" yang berarti gedung pemerintahan [2]. Data-data tersebut direkam berdasarkan nomer surat, tanggal, dan hal lain yang bersangkutan dengan pengarsipan tersebut. Surat merupakan alat komunikasi tertulis yang berasal dari satu pihak dan ditujukan kepada pihak lain untuk menyampaikan kabar atau berita. Surat berhubungan erat dengan instansi. Setiap instansi dalam setiap harinya akan menangani banyak surat. Jumlah yang banyak jika tidak ditangani dengan baik akan merugikan banyak pihak khususnya bagi instansi yang

bersangkutan. Penerimaan surat masuk ditangani oleh suatu unit sendiri, yaitu unit kearsipan. Surat keluar merupakan surat yang dikirimkan oleh instansi yang dibuat oleh instansi lain yang bersifat kedinasan [3].

Beberapa lembaga atau instansi di Indonesia umumnya 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.

Salah satu alternatif dalam meminimalisir masalah yang timbul dalam pengarsipan surat adalah dengan membuat sistem yang terintegrasi sehingga dapat menyimpan dan menampilkan surat kembali ketika dibutuhkan. Kegiatan penyimpanan arsip memiliki prosedur yang meliputi pemeriksaan, penyortiran, mengindeks dan meletakkan. Sistem penyimpanan arsip terdapat beberapa macam diantaranya yaitu sebagai berikut: Alfabetical filling (kearsipan berdasarkan abjad), Subject filling (kearsipan berdasarkan pokok soal), Geographical filling (kearsipan berdasarkan wilayah), Numerical filling (kearsipan berdasarkan nomor) dan Chronological filling (kearsipan berdasarkan tanggal) [4].

Sebagai landasan untuk penelitian ini, terdapat penelitian terdahulu yang berjudul ” Sistem Informasi Manajemen Arsip Surat Masuk Dan Keluar Dengan Metode *Alphabetical Filing System* Dan *Chronologis System* (Studi Kasus : Dinas Perhubungan Kota Medan)”. Penelitian ini memiliki tujuan pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen surat masuk dan surat keluar dengan menggunakan metode *Alphabetical Filing System* dan *Chronologis 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 [5].

Berdasarkan hal tersebut maka dilakukannya analisis perancangan sistem informasi pengarsipan dan disposisi surat berbasis *chronological filling system* yang bertujuan agar setiap pekerjaan bisa dilakukan secara cepat dan mudah dengan hasil yang maksimal dalam hal surat menyurat di dalam instansi dengan mengatur susunan arsip berdasarkan waktu seperti tahun, bulan dan tanggal pada sistem.

## I. Metodologi

Metode penelitian yang digunakan yaitu SDLC (System Development Life Cycle) [6] SDLC merupakan siklus pengembangan sistem [7]. Yang meliputi langkah sebagai berikut:

### 1. Perencanaan / Planning

Untuk menghasilkan perangkat lunak yang berkualitas maka diperlukan perencanaan yang matang dengan melakukan studi kelayakan seperti operasional, ekonomi, dan teknis.

### 2. Analisa

Hal ini perlu dilakukan untuk menentukan masalah dan upaya yang dilakukan untuk memperbaiki sistem. Sehingga diharapkan dengan dilakukannya analisa sistem maka permasalahan yang ada dapat teratasi dengan baik.

### 3. Desain Sistem

Menguraikan desain layar layout, proses diagram dan dokumentasi lainnya. Hasil dari tahap ini akan menjelaskan sistem baru sebagai kumpulan modul atau subsistem.

### 4. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari perancangan dan desain yang telah dilakukan sehingga menghasilkan suatu perangkat lunak.

### 5. Testing / Pengujian

Setelah perangkat lunak dibangun, maka dilakukan pengujian untuk menguji tingkat kehandalan perangkat lunak yang telah dibangun. Hal ini dilakukan untuk memastikan perangkat lunak berjalan dengan baik.

Dalam penelitian ini terdapat landasan teori sebagai dasar-dasar untuk meneliti masalah-masalah yang akan dihadapi dalam pelaksanaan pengumpulan data yang digunakan untuk merancang sistem informasi pengarsipan dan disposisi surat.

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan sasaran tertentu. Sedangkan informasi merupakan data yang di kelola menjadi bentuk yang lebih bermanfaat bagi yang menerima. Dari pengertian diatas maka sistem informasi dapat diartikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain untuk menyatukan data, memproses, menyimpan serta mendistribusikan informasi [9]. Definisi sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [10].

Arsip surat merupakan salah satu sumber informasi yang memiliki fungsi sebagai pusat ingatan dari berbagai kegiatan atau organisasi dimana dokumen-dokumen tersebut di simpan sebaik mungkin secara sistematis di tempat yang telah disediakan agar mudah di cari kembali apabila diperlukan [3].

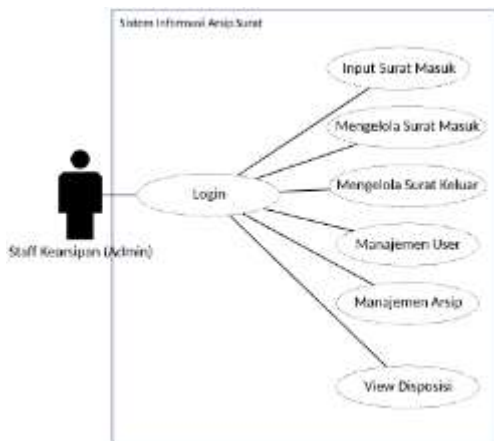
Metode *Chronological filling system* merupakan suatu sistem penyimpanan arsip-arsip yang di susun berdasarkan waktu seperti tahun, bulan dan tanggal surat. Dalam sistem penyimpanan surat masuk di susun berdasarkan waktu surat di terima sedangkan surat keluar berdasarkan pada waktu surat di buat [11].

**II. Hasil dan Pembahasan**

Analisis data digunakan untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan, terutama masalah yang berhubungan dengan penelitian. Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan gambaran kepada user mengenai sistem yang akan digunakan. Perancangan sistem dibuat bersifat object oriented (berorientasi objek) dengan menggunakan Unified Modelling Language (UML) sebagai bahasa pemodel.

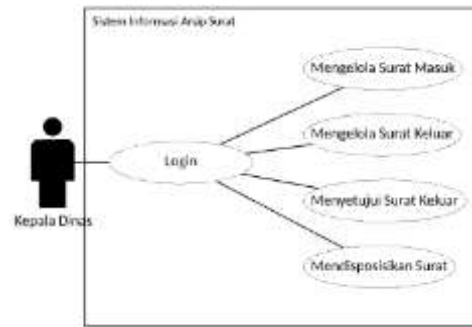
**Use Case**

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (user), sehingga pembuatan use case diagram lebih di titik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem pengarsipan surat ini seperti berikut:



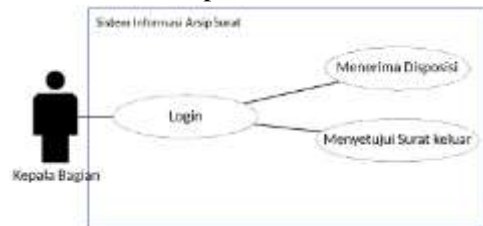
Gambar 1.1 Use case untuk admin

Admin dapat melakukan input surat masuk, mengelola surat masuk, surat keluar, manajemen user, manajemen admin, manajemen arsip, view disposisi.



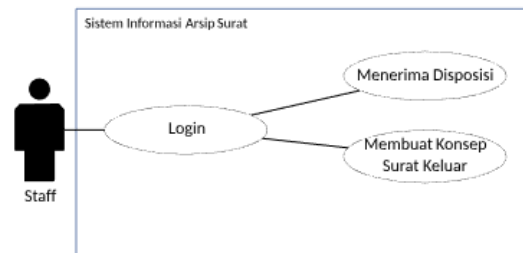
Gambar 1.2 Use case untuk kepala dinas

Kepala dinas dapat mengelola surat masuk, mengelola surat keluar, menyetujui surat keluar, mendisposisikan surat.



Gambar 1.3 Use case untuk kepala bagian

Kepala bagian dapat menerima disposisi dari kepala dinas dan juga menyetujui surat keluar yang telah dibuat oleh staff.



Gambar 1.4 Use case untuk staff

Staff dapat menerima disposisi surat masuk dari kepala dinas dan membuat konsep surat keluar yang akan diajukan ke kepala bagian dan juga ke kepala dinas.

**Perancangan Antar Muka**

Sebelum mulai membangun prototipe dalam HTML ada hal yang perlu diperhatikan yaitu proses comp. Comp atau Comprehensive Dummy merupakan gambar layout yang dibuat sebelum mulai membangun prototipe dalam HTML. Proses pembuatan comp dari suatu desain dapat dirumuskan dalam tiga hal pokok tugas, diantaranya yaitu: Penemuan, Explorasi dan Implementasi. Implementasi dimulai dari merancang layout. Merancang layout ini dilakukan dengan membuat sketsa layout pada

kertas, tujuannya agar fokus pada bagaimana sistem informasi pengarsipan surat dilihat [1].



Gambar 1.5 Perancangan antarmuka login

Sebelum menggunakan aplikasi sistem informasi pengarsipan dan disposisi surat maka dilakukannya proses login terlebih dahulu. Dengan perancangan tampilan seperti pada gambar 1.5. halaman utama tampil ketika login berhasil dilakukan. Pada halaman ini terdapat beberapa menu untuk proses pengelolaan data.



Gambar 1.6 Perancangan antarmuka dashboard

Halaman dashboard adalah halaman yang digunakan untuk mengelola jumlah surat masuk dan jumlah surat keluar yang telah dilakukan. Halaman ini berupa infografik yang menunjukkan jumlah surat masuk dan surat keluar. Yang dapat di lihat pada tampilan gambar 1.6.



Gambar 1.7 Perancangan antarmuka surat masuk

Halaman surat masuk adalah halaman yang digunakan untuk pengelola data surat

masuk. Pada halaman ini pengguna dapat menambah surat, mengedit, melihat secara detail surat serta menghapus surat masuk. Seperti yang terlihat pada gambar 1.7. Halaman data surat masuk ini di susun menggunakan metode *Chronological filling system*.

Untuk menambahkan surat masuk pengguna dapat memilih tombol “tambah surat” lalu akan muncul tampilan form seperti pada gambar 1.8 lalu pilih tombol simpan jika sudah melengkapi form surat masuk yang sesuai.



Gambar 1.8 Perancangan antarmuka tambah surat masuk



Gambar 1.9 perancangan antarmuka view surat masuk

Untuk melihat detail surat yang telah ditambahkan maka dapat dilakukan dengan mengklik dua kali pada surat yang ada pada tabel surat masuk. Lalu informasi detail surat akan muncul. Pada bagian bawah lihat surat terdapat beberapa tombol diantaranya yaitu tombol unduh, edit dan tombol hapus.



Gambar 1.10 Perancangan antarmuka edit surat masuk

Halaman data surat keluar adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data surat keluar. Pada halaman ini pengguna dapat menambah surat, mengedit, melihat secara detail surat serta menghapus surat keluar. Seperti yang terlihat pada gambar 1.7. Halaman data surat keluar ini di susun menggunakan metode Chronological filling system.



Gambar 1.11 Perancangan antarmuka surat keluar

Untuk menambahkan surat keluar pengguna dapat memilih tombol “tambah surat” lalu akan muncul tampilan form seperti pada gambar 1.12 lalu pilih tombol simpan jika sudah melengkapi form surat keluar yang sesuai. Penambahan surat keluar hanya dapat dilakukan jika login sebagai staff.



Gambar 1.12 Perancangan antarmuka tambah surat keluar

Untuk melihat detail surat yang telah ditambahkan maka dapat dilakukan dengan mengklik dua kali pada surat yang ada pada tabel surat keluar. Lalu informasi detail surat akan muncul. Pada bagian bawah lihat surat terdapat beberapa tombol diantaranya yaitu edit dan tombol hapus.



Gambar 1.13 Perancangan antarmuka view surat keluar

Halaman disposisi surat adalah halaman yang digunakan untuk mengelola data disposisi surat. Jika login sebagai admin maka hanya dapat melihat disposisi surat yang telah dilakukan oleh kepala dinas.



Gambar 1.14 Perancangan antarmuka disposisi



Gambar 1.15 Perancangan antarmuka view disposisi

Untuk dapat melihat detail disposisi surat maka dapat dilakukan dengan mengklik dua kali pada tabel disposisi surat sehingga informasi detail disposisi dapat ditampilkan.

Halaman arsip surat adalah halaman yang dapat digunakan sebagai pengelola arsip surat. Pada halaman ini dapat melakukan tambah arsip, mengedit arsip dan dapat menghapus arsip surat. Arsip surat yang dimaksud adalah tempat penyimpanan surat sesuai dengan kategori yang telah ditambahkan.



Gambar 1.16 Perancangan antarmuka pada menu arsip surat

Untuk menambahkan arsip surat pengguna dapat memilih tombol “tambah arsip” lalu akan muncul tampilan form seperti pada gambar 1.17 lalu pilih tombol simpan jika sudah melengkapi form arsip surat yang sesuai.



Gambar 1.17 Perancangan antarmuka pada menu arsip surat pada bagian tambah arsip

Pada halaman ini pengguna dapat menambah arsip, mengedit arsip serta menghapus surat masuk.

### III. Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan dirancangnya aplikasi sistem informasi pengarsipan surat dan disposisi surat maka dapat mempermudah dalam pengarsipan surat dan pendisposisian surat. Aplikasi ini juga dapat dimanfaatkan sebagai media penyimpanan surat-surat secara digital dan sangat memudahkan pengguna dalam pencarian surat-surat serta menghemat ruang dan waktu.

Sistem ini di bangun dengan menggunakan metode chronological filling system yaitu metode untuk manajemen pengarsipan surat. Dengan menggunakan metode ini proses pencarian menjadi lebih cepat berdasarkan tanggal kronologi. Dokumen dalam bentuk hardcopy seperti dokumen surat masuk dapat di scan dan kemudian di upload ke dalam sehingga dapat melihat dokumen tanpa harus mencari di tempat penyimpanan.

### IV. Daftar Pustaka

- [1] Maharany, I., & Suratman, B. (2014). Peranan Sistem Kearsipan Sebagai Sumber Informasi Bagi Pimpinan Pt. Garuda Maintenance Facility (Gmf) Aero Asia Surabaya. *Jurnal Administrasi Perkantoran*.
- [2] Priansa, Donni Juni, 2014, Kesekretarisan, Bandung: Alfabeta.
- [3] Suherman, Y. (2017). Sistem Informasi Kearsipan Tata Kelola Surat Pada Kantor Inspeksi BRI Kota Padang. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 26-33.
- [4] Irmawati, D., & Indrihapsari, Y. (2014). Sistem Informasi Kearsipan Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*.
- [5] Hrp Hakim L., Efendi S., & Sembiring S. (2017). Sistem Informasi Manajemen Arsip Surat Masuk Dan Keluar Dengan Metode Alphabetical Filing System Dan Chronologis System (Studi Kasus : Dinas Perhubungan Kota Medan). *Jurnal STTH medan*.
- [6] Susrama I. G., Setyawan A., Kholis M. (2018). Rancang Bangun Aplikasi “W-Mass (Weight Monitor Assistant)” Berbasis Android Studio dengan Bahasa Native Java. *Jurnal Penelitian Poltekbang Surabaya*, Vol 3 (4). Hal 1-9.
- [7] Firmansyah, Y., & Udi. (2018). Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habi Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatika*
- [8] Sitohang, H. (2018). Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*.
- [9] H.M, J. (2008). *Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [10] Silfiyanti. (2015). Sistem Penyimpanan Arsip Dinamis Inaktif Pada Bagian Hukum Di Pengadilan Tinggi Padang, Program Studi Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan FBS Universitas Negeri Padang. *Jurnal Ilmu Informasi Perpustakaan dan Kearsipan*.
- [11] Beaird, J., & George, J. (2016). *The Principles of Beautiful Web Design*. Yogyakarta: Penerbit Andi.