

**SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MASUK DAN SURAT
KELUAR DI DIREKTORAT RESEKSE KRIMINAL KHUSUS POLDA
SULAWESI UTARA BERBASIS WEB**

Christina Datamanise¹, Djemie Lumenta², Horas Marbun³
¹²³Universitas Parna Raya

ABSTRAK

Pada era digital saat ini teknologi internet merupakan media informasi yang sangat bermanfaat baik dalam penyebaran informasi maupun menyimpan informasi. Dengan semakin berkembangnya teknologi serta berbagai kemudahan telah diberikan oleh internet. Oleh sebab itu dalam pengarsipan surat sangatlah penting dalam suatu instansi atau perusahaan karena apabila pengarsipan surat tidak di kelola atau hilang maka akan menimbulkan permasalahan terhadap informasi dan komunikasi dari instansi atau perusahaan tersebut. Salah satu media yang sudah semakin banyak digunakan dalam penyebaran informasi atau menyimpan informasi saat ini adalah situs-situs website karena telah memberikan berbagai macam kemudahan bagi instansi atau perusahaan dalam mengakses atau menyimpan sebuah informasi melalui website.

Direktorat resekse kriminal khusus polda sulawesi utara yang beralamat di jalan bethesda nomor 62 sario, kota manado merupakan salah satu instansi yang ada di sulawesi utara dalam pengarsipan surat masuk dan surat keluar belum menggunakan pengarsipan surat secara digital maka dari itu peneliti bertujuan untuk membuat sistem pengarsipan surat berbasis website. Tujuan dari dibuatnya website pengarsipan ini adalah untuk menciptakan sebuah sistem informasi pengarsipan berbasis website yang dapat menampilkan dan menyimpan informasi mengenai pengarsipan surat masuk dan surat keluar.

Metode yang digunakan adalah metode action research yaitu dimana peneliti merancang dan menciptakan website dengan model pengembangan waterfall serta metode pengumpulan data dilakukan dengan tiga kegiatan yaitu yang pertama observasi, wawancara dan dokumentasi yang dilakukan secara langsung di tempat penelitian.

Hasil dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pihak direktorat kriminal khusus polda sulut dalam menata dan mengelola pengarsipan surat masuk dan surat keluar dan juga mempercepat proses pencarian data untuk mendapatkan berbagai informasi pemberkasan surat yang ada di direktorat resekse kminila khusus polda sulawesi utara.

Kata Kunci : Penelitian, website, Sistem Informasi, Surat Masuk, Surat Keluar, Sistem Informasi Surat Masuk

ABSTRACT

In this digital era, internet technology is an information medium that is very useful both in disseminating information and storing information. With the development of technology as well as the various amounts that have been provided by the internet. Therefore, filing letters are very important in an agency or company because the filing of letters is not managed or lost, it will cause problems with information and communication from the agency or company. One of the media that is increasingly used in disseminating information or storing information today is websites because they provide various kinds for agencies or companies in accessing or storing information through websites.

The North Sulawesi Regional Police Special Criminal Investigation Directorate, which is located at Jalan Bethesda number 62 Sario, Manado City is one of the agencies in North Sulawesi in the delivery of incoming and outgoing letters that have not used digital mail archiving, therefore the researcher aims to create a letter filing system. website based. The purpose of creating this archiving website is to create a web-based archiving information system that can display and store information about the archiving of incoming and outgoing mail.

The method used is the action research method, namely the development and creation of a website with a waterfall model, and the data analysis method is carried out with three activities, namely observation, interviews, and documentation which are carried out directly at the research site.

The results of this study are to facilitate the special criminal directorate of the North Sulawesi Regional Police in managing and organizing the filing of incoming and outgoing mail and also speeding up the data search process to obtain various information on filing letters in the North Sulawesi Police Special Detective Directorate.

Keywords: *Research, Website, Information System, Incoming Mail, Outgoing Mail, Incoming Mail Information System*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Surat menyurat adalah kegiatan rutin yang sering di lakukan pada setiap instansi atau perusahaan. Surat masuk dan surat keluar yang diterima dan dikirim oleh suatu instansi atau perusahaan memiliki berbagai macam dan jenis surat masuk dan surat keluar yang berbeda dan berjumlah tidak sedikit. Apabila surat tersebut tidak dikelola atau hilang akan menimbulkan permasalahan terhadap informasi dan komunikasi dari instansi atau perusahaan tersebut.

Masalah penanganan surat merupakan masalah utama di dalam menjaga kerahasiaan instansi atau perusahaan oleh sebab itu maka sangat dibutuhkan pengarsipan surat masuk dan surat keluar dengan berbagai sistem tertentu di sebuah instansi atau perusahaan untuk dapat mengantisipasi masalah tersebut, dengan dapat memanfaatkan teknologi berbasis website sehingga dapat dimungkinkan untuk bisa menyimpan dan mengarsipkan surat masuk dan surat keluar dengan mudah akurat dan tahan lama, serta dapat penyimpanan arsip-arsip tersebut akan berupa file, softcopy atau juga bisa dijadikan hardcopy kembali ketika surat tersebut hilang atau sudah tidak ada lagi di dalam pengarsipan.

Kemampuan teknologi saat ini dapat memberikan solusi dibandingkan dengan hanya mengandalkan kemampuan manusia yang hanya mengerjakan segala sesuatu

secara manual terutama di kantor direktorat reserse kriminal khusus polda sulawesi utara yang memiliki dua jenis surat yaitu surat masuk dan surat keluar yang pengarsipannya masih menggunakan cara yang manual dengan menuliskan atau mencatat surat tersebut pada sebuah buku agenda surat masuk dan surat keluar dan pengarsipan suratnya masih dalam bentuk hardcopy serta menyimpan filenya masih di dalam rak penyimpanan arsip dan dokumen.

Dalam undang-undang republik indonesia nomor 2 tahun 2002 tentang kepolisian negara republik indonesia pada bab satu ketentuan umum pasal yang ke 2 (dua) tentang fungsi kepolisian, fungsi kepolisian adalah salah satu fungsi pemerintahan di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat, juga memiliki susunan organisasi yang tercantum dalam peraturan kepolisian negara republik indonesia nomor 14 tahun 2018 tentang susunan organisasi dan tata kerja kepolisian daerah yang di dalamnya tercantum susunan organisasi satuan kerja direktorat reserse kriminal khusus. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, perlu diadakan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan, untuk itu diajukan penelitian dengan judul sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar di direktorat reserse kriminal khusus polda sulawesi utara berbasis web.

Tinjauan Pustaka

a. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir (2014:9) Sistem Informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai.

Menurut Tata Sutabri (2012:10) Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himbauan dari unsul, komponen atau variabel yang terorganisir, saling terintegrasi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Nilai informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

1. Karakteristik Sistem

Menurut Tata Sutabri (2012:20), suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu komponen-komponen (Components). Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang sering disebut dengan subsistem yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu.

b. Konsep Dasar Pengarsipan

Menurut UU Nomor 7 Tahun 1971 pasal 1 (dalam Sayuti 2013:153) yang berbunyi:

1. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh lembaga-lembaga negara dan badan-badan pemerintahan dalam bentuk corak apapun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kegiatan pemerintahan.

2. 2.Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh badan-badan swasta dan atau pererongan dalam bentuk corak apapun, baik keadaan tunggal ataupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kehidupan kebangsaan.
3. 3.Kearsipan merupakan suatu kegiatan menempatkan dan menyimpan dokumen-dokumen penting dalam suatu organisasi baik perusahaan maupun instansi yang bertujuan untuk menjamin keselamatan suatu organisasi sebagai barang bukti tertulis baik itu dalam bentuk gambar dan sebagainya.

c. Golongan Arsip

Menurut UU No.7 tahun 1971 arsip dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu arsip statis dan arsip dinamis :

- 1.Arsip dinamis adalah arsip yang dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya atau dipergunakan secara langsung dalam penyelenggaraan administrasi negara. Arsip dinamis adalah semua arsip yang berada di berbagai kantor, baik kantor pemerintah, swasta atau organisasi kemasyarakatan, karena masih dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, dan kegiatan administrasi lainnya. Arsip dinamis dalam bahasa inggris disebut record.
- 2.Arsip statis adalah arsip yang tidak dipergunakan secara langsung untuk perencanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya maupun untuk penyelenggaraan sehari-hari administrasi Negara, dan kegiatan administrasi lainnya. Arsip statis adalah arsip-arsip yang disimpan di Arsip Nasional (ARNAS) yang berasal dari arsip dinamis dari berbagai kantor.

d. Tujuan Arsip

Menurut Barthos (2013:12), mengatakan tujuan kearsipan ialah untuk menjamin keselamatan bahan pertanggungjawaban nasional tentang perencanaan, pelaksanaan dan penyelenggaraan kehidupan kebangsaan serta untuk menyediakan bahan pertanggungjawaban tersebut bagian kegiatan Pemerintah. Tujuan kearsipan menurut Pasal 3 Undang Undang Nomor. 43 Tahun 2009 tentang kearsipan dalam Sayuti yang berbunyi:

1. Menjamin terciptanya arsip dari kegiatan yang dilakukan oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, perseorangan, serta ANRI sebagai penyelenggaraan kearsipan nasional.
2. Menjamin ketersediaan arsip yang autedntik dan terpercaya sebagai alat bukti yang sah.
3. Menjamin terwujudnya pegelolaan arsip yang andal dan pemanfaatan arsip sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Menjamin perlindungan kepentingan negara dan hak-hak keperdataan rakyat melalui pengelolaan dan pemanfaatan arsip yang autentik dan terpercaya.
5. Mendinamiskan penyelenggaraan kearsipan nasional sebagai suatu sistem
6. Stem yang komprehensif dan terpadu.
7. Menjamin keselamatan dan keamanan arsip sebagai bukti pertanggungjawaban dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

8. Menjamin keselamatan aset nasional dalam bidang ekonomi, sosial, politik, budaya, pertahanan, serta keamanan sebagai identitas dan jati diri bangsa.
9. Meningkatkan kualitas pelayanan publik dalam pengelolaan dan pemanfaatan arsip yang autentik dan terpercaya

E. Fungsi Kearsipan

Menurut Priansa, D. Juni & Agus Garnida. (2012:158-159), mengatakan kearsipan bagi organisasi merupakan penunjang untuk kelancaran kegiatan operasional. Melalui kearsipan, informasi dan data otentik dapat diperoleh dengan cepat dan tepat. Oleh karena itu, kearsipan yang baik harus dilaksanakan fungsi kearsipan yaitu:

1. Alat penyimpanan warkat
2. Alat bantu perpustakaan, khususnya pada organisasi besar yang menyelenggarakan sistem sentralisasi
3. Alat bantu bagi pimpinan dan manajemen dalam mengambil keputusan
4. Alat perekam perjalanan organisasi
5. Mengefektifkan dan megefisiensikan perkerjaan
6. Alat untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi organisasi
7. Alat untuk memberikan keterangan yang diperlukan bagi yang membutuhkan data
8. Sumber informasi peristiwa dan kegiatan yang terjadi di kantor.

F. Pengertian Surat Masuk

Menurut Barthos (2013:38), “Surat masuk adalah suatu alat komunikasi tertulis untuk menyampaikan pesan atau informasi dari satu pihak kepada pihak yang lain”. Surat masuk juga bisa didefinisikan sebagai semua tulisan dinas atau surat pribadi yang diterima instansi atau pihak lain untuk disampaikan pada pejabat yang tercantum pada alamat, baik yang tercantum pada sampul maupun tulisan dinas itu sendiri. Untuk memudahkan pengawasan maupun pengendaliannya, penerimaan surat masuk hendaknya dipusatkan di sekretariat atau bagian lain yang diberi wewenang melaksanakan tugas tersebut.

G. Pengertian Surat Keluar

Menurut Barthos (2013:38), Surat keluar adalah surat yang lengkap (bertanggal, bernomor, berstempel, dan ditandatangani oleh pejabat yang berwenang) yang dibuat oleh suatu instansi atau lembaga lain.

Surat keluar biasanya dikirim melalui pos atau kurir pada surat biasanya berisikan berupa pemberitahuan, undangan pertemuan atau rapat, undangan kerjasama ataupun jawaban atau konfirmasi dari surat yang telah dikirim sebelumnya.

Pada surat itu juga ada yang berisikan surat perintah tugas, Jadi berdasarkan definisi diatas, surat merupakan suatu alat atau media yang digunakan untuk berkomunikasi secara tertulis yang dilakukan oleh suatu pihak terhadap pihak lain untuk menginformasikan suatu hal yang bersifat resmi maupun tidak resmi agar tersampaikan walaupun tidak harus berhadapan secara langsung.

H. Website

Menurut Sidik & Pohan (2014:1), World Wide Web lebih dikenal dengan Web, merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web menggunakan protocol yang disebut HTTP (HyperText Transfer Protocol) yang berjalan dengan TCP/IP. Dengan menggunakan HyperText, pemakai

dapat melompat dari suatu dokumen ke dokumen lain dengan mudah, dengan cukup mengklik text-text pada Web juga telah di kembangkan lebih jauh menjadi HyperMedia. Dengan menggunakan pendekatan HyperMedia, tidak hanya text yang dapat dikaitkan, melainkan juga gambar, suara, dan bahkan video. Beberapa istilah yang berkaitan dengan Web :

1.Website

Komputer yang dihubungkan ke internet yang terdiri dari hypermedia dan dapat diakses dari berbagai computer yang ada dalam suatu jaringan melalui hypertext link.

2.Hypertext Link

Penunjuk beberapa text atau grafik yang digunakan untuk mengakses hypertext yang disimpan dalam Website.

3.Web Page

File hypermedia yang disimpan pada alamat Website.

4.Home Page.

Halaman pertama dari Website.

5.URL

Merupakan singkatan dari Universal Resource Locator yang digunakan untuk merujuk alamat Webpage.

6.Protokol

Kumpulan dari berbagai standar yang mengatur komunikasi data. HTTP merupakan protocol untuk hypertext, kepanjangan dari hypertext transport protocol. Protokol umum lainnya pada Web adalah FTP (File Transfer Protol).

7.Domain Name

Alamat Website di mana Web disimpan.

8.Path

Direktori atau subdirektori tertentu dan file pada Website, HTML, atau HTML.merupakan sisipan kode program yang merancang file hypertext.

9.Browser

Perangkat Lunak yang digunakan untuk mencari dan membaca file pada internet yang ditulis dalam hypertext markup language dan terbagi menjadi:

a. Website Statis

Menurut Rahmadi, M. Luthfi (2013:1), Website Statis adalah Website yang mempunyai halaman konten yang tidak berubah-ubah. Untuk mengubah halaman konten harus secara manual misal dengan mengedit code. Website statis ini tidak menggunakan database.

Situs Web statis merupakan situs Web yang memiliki isi tidak dimaksudkan untuk diperbaharui secara berkala sehingga pengaturan ataupun pemutakhiran isi atas situs Web tersebut dilakukan secara manual. Ada tiga jenis perangkat utilitas yang biasa digunakan dalam peraturan situs Web statis:

1. Editor teks merupakan perangkat utilitas yang digunakan untuk menyunting berkas halaman Web, misalnya: Notepad, atau TextEdit.
2. Editor WYSIWYG merupakan perangkat lunak utilitas penyunting halaman Web yang dilengkapi dengan antar muka grafis dalam perancangan serta pendisainannya, berkas halaman Web umumnya tidak disunting serta langsung oleh pengguna melainkan utilitas ini akan membuatnya secara otomatis berbasis

dari laman kerja yang dibuat oleh pengguna. Perangkat lunak ini misalnya: Microsoft Frontpage, Macromedia Dreamweaver.

2. Editor berbasis template, beberapa utilitas tertentu seperti Rapidweaver dan iWeb, pengguna dapat dengan mudah membuat sebuah situs Web tanpa harus mengetahui bahasa HTML, melainkan menyunting halaman Web seperti halnya halaman biasa, pengguna dapat memilih template yang akan digunakan oleh utilitas ini untuk menyunting berkas yaitu dibuat pengguna dan menjadikannya halaman Web secara otomatis.

b. Website Dinamis

Menurut Abdulloh, R. (2018:2), Website Dinamis yaitu Jenis Website yang isinya terus diperbaharui secara berkala oleh pengelola web atau pengelola Website. Website jenis ini banyak dimiliki oleh perusahaan atau perorangan yang aktifitas bisnisnya memang berkaitan dengan internet. Contoh paling mudah dari Website jenis ini yaitu Web Blog dan Web berita.

I. XAMPP

Menurut Bunafit Nugroho (2013:1) Xampp adalah paket Web programming, yang menggunakan database MySQL Server untuk belajar pemrograman visual, yang telah tersedia tools phpMyAdmin.

Betha Sidik (2012 : 72) mengungkapkan pengertian XAMPP sebagai berikut: “Xampp (Windows/Linux) Apache MySQL PHP dan Perl) merupakan paket server web PHP dan database MySQL yang paling populer di kalangan pengembang web dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya”.

J. PHP

Menurut Vivian S & Rimson H, S. (2019) PHP awalnya singkatan dari Personal Home Page, yang awalnya diciptakan pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf untuk menjejak semua pengunjung dari resume onlinenya.

Karena kapabilitas dan kebergunaannya tak bisa meningkat untuk tujuan-tujuan professional dan bisnis, PHP menjadi PHP: Hypertext Preprocessor yang secara definisi bermakna bahwa PHP menangani data sebelum data itu menjadi HTML

K. PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah salah satu aplikasi berbasis GUI (Graphical User Interface) yang digunakan untuk mengelola database MySQL. PhpMyAdmin merupakan tools berbasis Web yang berguna untuk mengelola database MySQL (Prasetio Adhi, 2012:53).

L. Web Browser

Menurut Abdulloh, R. (2018:4). Web Browser digunakan untuk menampilkan dan mengetes hasil program. Beberapa Skrip CSS3 dan HTML5 ada yang hanya support pada web tertentu dan tidak support pada yang lain, sehingga menggunakan lebih dari satu web browser akan lebih baik. Walaupun untuk kebanyakan browser versi terbaru support hampir semua fitur CSS3 dan HTML5.

M. Html

Menurut Achmad Solichin (2016) HTML merupakan bahasa dasar web yang berfungsi untuk menampilkan berbagai komponen web. HTML merupakan bahasa pemrograman web yang memberitahukan peramban web (web browser) bagaimana menyusun menyajikan konten di halaman web. Dengan kata lain HTML adalah pondasi web. HTML disusun dengan bahasa yang sederhana, sehingga sangat mudah diimplementasikan. HTML menampilkan obyek-obyek seperti teks, tabel, tautan, gambar, audio dan video.

N. Css

Secara definitif, CSS adalah kumpulan kode untuk mendefinisikan desain dari bahasa markup. Karena ada kata bahasa markup pada definisi CSS, maka relasi antara CSS dan HTML sangatlah dekat. Dengan CSS-lah sebuah desain website yang dibangun menggunakan HTML akan menjadi lebih menarik dan variatif.

“CSS merupakan kumpulan kode untuk mendesain atau mempercantik tampilan halaman website. Dengan arti lain, dengan memanfaatkan CSS kita bisa mengubah desain standar yang dihasilkan oleh HTML menjadi variasi-variasi yang lebih kompleks” (Jubilee Enterprise, 2016)

O. Hosting

Menurut Arya Dipanegara (2011:) hosting salah satu bentuk layanan jasa penyewaan tempat di internet yang memungkinkan perorangan ataupun organisasi menampilkan layanan jasa atau produknya di web atau situs internet. Ada beberapa jenis layanan hosting diantaranya yaitu :

1. Shared Hosting adalah penggunaan server, hosting secara berkelompok dengan pengguna lain dalam satu server. Artinya dalam satu server tersebut terdapat beberapa account yang dibedakan antara account satu dan lainnya dengan username dan password.
2. VPS (virtual private server) merupakan proses virtualisasi dari lingkungan software sistem operasi yang dipergunakan oleh server.
3. Dedicated Server Pengguna server yang dikhususkan untuk aplikasi dalam skala besar dan tidak bisa di khususkan untuk aplikasi dalam skala besar dan tidak bisa dioperasikan pada shared hosting maupun virtual private server.
4. Collaction Server Layanan penyewaan tempat untuk meletakkan server yang dipergunakan untuk hosting. Server disediakan oleh pelanggan yang biasanya bekerja sama dengan perusahaan hosting.

P. Flowchart

Flowchart mendeskripsikan detail sebuah proses, tahapan dan urutannya secara grafis. Flowchart berisi bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah (Astuti,2016:31). Flowchart dapat didefinisikan sebagai sebuah gambaran yang menjelaskan proses yang akan dilihat atau dikaji.

Selain itu, flowchart biasanya digunakan untuk merencanakan tahapan suatu kegiatan. Jadi, Flowchart atau bagan alur merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap penyelesaian masalah (prosedur) beserta liran data dengan simbol-simbol standar yang mudah dipahami.

Menurut Astuti (2016:35), Flowchart yang baik setidaknya mencakup hal-hal berikut:

1. Menggambarkan seluruh tahapan proses

2. Dapat menjelaskan dan membantu pemecahan masalah
3. Mengidentifikasi titik proses yang kritis untuk pengendalian
4. Menggambarkan peluang perbaikan.

Tabel 1. Simbol-simbol *flowchart*

NO	SIMBOL	KETERANGAN
		Terminal. Simbol ini digunakan untuk mengawali (<i>Start</i>) atau mengakhiri (<i>End</i>) Suatu proses/kegiatan.
		Proses (<i>Process</i>) menunjukkan kegiatan yang dilakukan oleh komputer. Pada bidang industri (misalnya produksi barang), simbol ini menggambarkan kegiatan inspeksi atau yang biasa dikenal dengan simbol inspeksi.
		Keputusan (<i>Decision</i>). simbol yang digunakan untuk memilih proses atau keputusan berdasarkan kondisi yang ada. Simbol ini biasanya ditemui pada <i>flowchart</i> program.
		Arus. simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain (<i>connecting line</i>). Simbol ini juga berfungsi untuk menunjukkan garis alir dari proses.
		Keluar-Masuk. proses <i>input-output</i> yang terjadi tanpa tergantung dari jenis peralatannya.
		Proses Terdefinisi. simbol ini digunakan untuk menunjukkan pelaksanaan suatu bagian prosedur (<i>Subprocess</i>) prosedur yang terinformasi di sini belum detail dan akan dirinci di tempat lain.
		Connector (<i>On-page</i>). Simbol ini digunakan sebagai penghubung antara suatu proses dengan proses lainnya yang letaknya berjauhan atau rumit yang ada di dalam satu halaman.
		Persiapan (<i>Preparation</i>) simbol yang digunakan untuk mempersiapkan penyimpanan di dalam <i>storage</i> .
		Manual Input. Menunjukkan input data secara manual menggunakan online keyboard.

Q. Data flow diagram

Data Flow Diagram atau DFD adalah alat yang menunjukkan alur data pada sistem dalam bentuk grafik. Elemen penting dari DFD adalah alur data, proses, penyimpanan data dan sumber data. Sistem analisis membuat DFD berdasarkan level. DFD level tinggi hanya mengidentifikasi proses besar (Irwansyah, 2014:240).

Sedangkan menurut Sukamto dan Shalahudin (2013:69) menjelaskan Data Flow Diagram adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan dan keluaran. Dari definisi diatas dapat disimpulkan Data Flow Diagram merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem, selain itu DFD merupakan dokumentasi dari sistem yang baik karena menggambarkan arus data secara jelas.

DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program. Data Flow Diagram (DFD) merupakan salah satu alat untuk mengetahui aliran data yang mengalir dalam sistem. DFD menggunakan beberapa simbol sebagai berikut

R. Simbol – Simbol DFD

Menurut Suryana (2012:30), DFD adalah memungkinkan untuk menggambarkan sistem dari level yang paling tinggi kemudian menguraikannya menjadi level yang lebih rendah (dekomposisi), sedangkan kekurangan dari DFD adalah tidak menunjukan proses pengulangan (looping), proses keputusan dan proses perhitungan. Simbol-simbol yang dipergunakan terdiri dari :

Kesatuan Luar (eksternal Entity) atau batas system (boundary) merupakan entity dilingkungan luar sistem yang berupa orang atau organisasi atau sistem lainnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

1. Proses (Process) adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk menghasilkan arus data yang keluar dari proses.
2. Arus Data (Data Flow) menunjukkan arus data dari data yang dapat berupa masukan untuk system atau hasil dari proses sistem, arus data dapat berbentuk formulir atau dokumen yang digunakan, laporan tercetak, tampilan layar computer, masukan untuk computer, komunikasi ucapan, surat- surat atau memo data yang dibaca atau direkamkan semua file, suatu isian yang dicatat pada buku agenda, transmisi data dari suatu computer yang lain.
3. Simpanan data (Data Store) Simpanan dari data dapat berupa suatu file atau database di sistem komputer, catatan manual, kotak tempat data dimeja seseorang, tabel acuan manual agenda atau buku.

Tabel 2. Simbol-simbol DFD

No	Simbol	Keterangan
1		Entitas. Notasi untuk mewakili suatu objek dengan karakteristik sama, sehingga pada lingkungan nyata setiap objek akan berbeda dengan objek lainnya.
2		Relasi. Notasi yang digunakan untuk menghubungkan beberapa entitas berdasarkan fakta pada suatu lingkungan.
3		Attribute. Simbol terminal ini untuk menunjukkan nama-nama atribut yang ada pada entity
4		Attribute Key. Simbol atribut yang digaris bawah, berfungsi sebagai key (kunci) di antara nama-nama atribut yang ada pada suatu entity.
5		Garis Penghubung. Notasi untuk merangkaikan keterkaitan antara notasi notasi yang digunakan dalam diagram ER, yaitu entitas, relasi dan atribut.

S. Kepolisian Daerah Sulawesi Utara

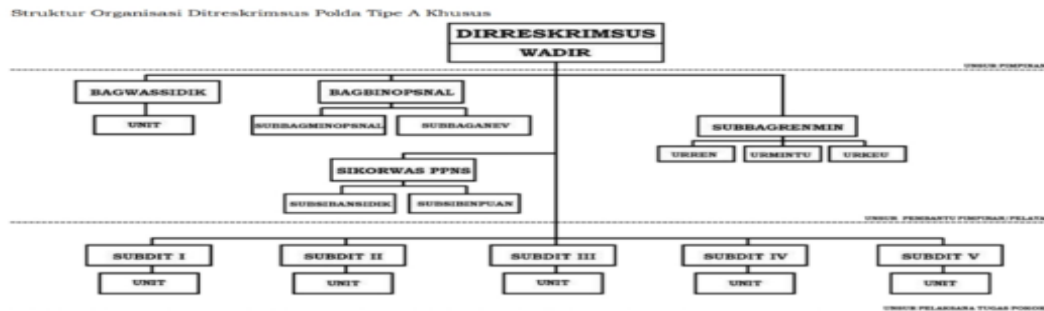
Kepolisian Daerah Sulawesi Utara atau Polda Sulut adalah satuan pelaksana utama kewilayahan RI di wilayah Provinsi Sulawesi Utara. Polda Sulawesi Utara yang berkedudukan di Kota Manado merupakan suatu Polda yang memiliki klasifikasi tipe A, sehingga seorang Kepala Kepolisian Daerah yang memimpin merupakan seorang perwira tinggi Polri yang berpangkat Irjen Pol dan diwakili oleh seorang perwira yang berpangkat Brigadir Jenderal Polisi.

Polda Sulawesi Utara merupakan perpanjangan tangan langsung dari Mabes Polri dalam menyelenggarakan tugas-tugas kepolisian RI pada daerah tingkat 1 seperti provinsi yang memiliki tugas utama dalam hal memelihara keamanan dan ketertiban, menegakkan hukum, memberikan perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat di seluruh wilayah hukumnya di seluruh Provinsi Sulawesi Utara yang memiliki total luas wilayah 15069,00 km² dan terdiri dari 4 kota dan 11 kabupaten. Secara total jumlah polres yang berada di bawah jajaran Polda Sulawesi Utara berjumlah 16 Polres.

Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia pada Bab I Ketentuan Umum Pasal yang ke 2 tentang Fungsi Kepolisian, Fungsi Kepolisian adalah salah satu fungsi pemerintahan di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat. Dengan visi misi Kantor Kepolisian Daerah Sulawesi Utara yaitu terwujudnya pelayanan keamanan dan ketertiban masyarakat yang prima, tegaknya hukum dan keamanan dalam negeri yang mantap serta terjalannya sinergi polisional yang proaktif.

T. Susunan Organisasi dan tata kerja

Susunan Organisasi dan Tata Kerja yang tercantum dalam Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2018 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kepolisian Daerah yang di dalamnya tercantum susunan organisasi satuan kerja Direktorat Reserse Kriminal Khusus.



Gambar 1. Struktur Organisasi Reserse Kriminal Khusus Polda Sulut

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan Jalan Bethesda Nomor 62 Sario, Kecamatan Sario, Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara dengan pengumpulan data, analisis sistem, desain sistem, pembuatan program untuk alat dan biaya :

Perangkat Lunak

1. XAMPP
2. Sublime text 3
3. Windows 10 profesional 64bit
4. Web Browser

Perangkat Keras

Laptop dan spesifikasi

1. Processor : AMD A6-9220 RADEON R4,5 COMPUTE CORES 2C+3G 2,50GHz
2. RAM : 8 GB
3. System type : 64-bit Operating System, x64-based processor

Biaya

Menguraikan biaya dalam menyelesaikan kebutuhan dalam proyek ini, berikut ini adalah rincian biaya yang dibutuhkan yaitu Pembelian Hosting dan Domain di www.hostinger.co.id

Tabel 4. Pembelian Hosting/Domain

<i>Web Hosting Premium 12 Bulan</i>	
<i>Web Hosting Premium</i>	Rp. 120.075,00
<i>Premium Email</i>	
<i>Backup Mingguan</i>	
<i>Pajak dan Biaya Tambahan</i>	
Total	Rp. 120.075,00

Teknik Pengumpulan data

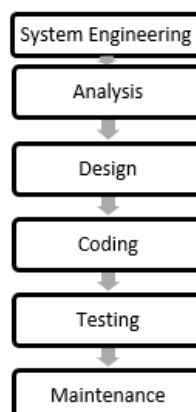
1. Wawancara : Bertujuan mengumpulkan data melalui tatap muka Dan tanya jawab antara peneliti dan narasumber.
2. Observasi : Bertujuan mengamati secara langsung proses pengarsipan surat masuk dan keluar di Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sulawesi Utara
3. Dokumentasi : Bertujuan mengumpulkan dan memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, tulisan angka dan gambar.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Action Research. Di mana peneliti membuat atau menciptakan sebuah Website untuk Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar di mana Website ini bertujuan untuk memberikan sebuah informasi tentang pengarsipan surat masuk dan keluar kepada bagian kantor Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sulawesi Utara. Dengan model pengembangan waterfall (Air Terjun). Model Waterfall adalah sebuah pengembangan sistem dimana antar satu fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode water fall ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya.

Waterfall Process Model

Model rekayasa piranti lunak salah satunya adalah waterfall model. Model ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan piranti lunak. Berikut ini gambar sistem perangkat lunak dengan proses SDLC (System Development Life Cycle) dengan model Waterfall (Darisman dan Widiyanto 2018:3990).



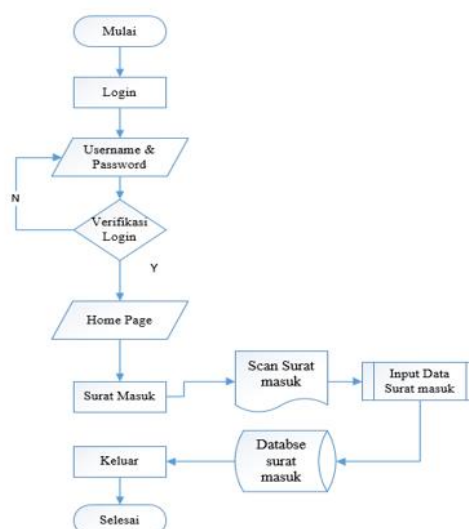
Gambar 3. Pemodelan Metode Waterfall

Penjelasan dari gambar 3 waterfall model adalah sebagai berikut :

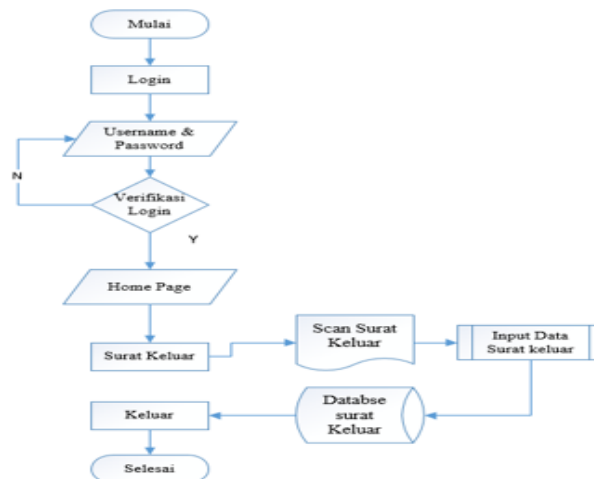
- a. a.System Engineering Dalam tahap ini peneliti dalam tahap research atau mencari referensi perangkat lunak apa yang akan digunakan. Pembuatan sebuah perangkat lunak dapat dimulai dengan melihat dan mencari apa yang dibutuhkan oleh sistem dan dari kebutuhan sistem tersebut akan diterapkan ke dalam perangkat lunak yang dibuat.
- b. b.Analysis Merupakan proses pengumpulan kebutuhan piranti lunak. Untuk memahami dasar dari program yang akan dibuat, seorang analis harus mengetahui ruang lingkup informasi, fungsi-fungsi yang dibutuhkan, kemampuan kinerja yang ingin dihasilkan dan Perancangan antar muka pemakai piranti lunak tersebut. Informasi ini diperoleh melalui wawancara, diskusi dan atau survei langsung.
- c. c.Design Dalam tahap ini peneliti akan merancang sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar berbasis web.
- d. d.Coding Pengkodean piranti lunak merupakan proses penulisan bahasa program agar perangkat lunak tersebut dapat dijalankan dalam bentuk website.
- e. e.Testing Proses ini merupakan proses pengujian kode program yang telah dibuat dan akan di uji coba oleh user di Direktorat Reskrimsus Polda Sulawesi Utara.
- f. f.Maintenance Proses ini dilakukan setelah perangkat lunak telah digunakan oleh user Direktorat Reskrimsus Polda Sulawesi Utara. Perubahan akan dilakukan jika terdapat kesalahan, oleh karena itu perangkat lunak harus disesuaikan lagi untuk menampung perubahan kebutuhan yang diinginkan.

Diagram Flowchart

Diagram flowchart merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap dalam menjalankan sistem informasi, pemecahan masalah dalam sistem informasi. Tahapan-tahapan dalam sistem manajemen pengolahan dan pengarsipan surat masuk dan surat keluar yaitu menjelaskan bagaimana proses pengolahan yang dilakukan pada suatu program.



Gambar 4. Flowchart Surat Masuk



Gambar 5. Flowchart Surat Keluar

Diagram konteks

Diagram Konteks menggambarkan keseluruhan tahap dari sistem pengarsipan surat masuk dan surat keluar dari website Direktorat Reskrimsus Polda Sulawesi Utara.



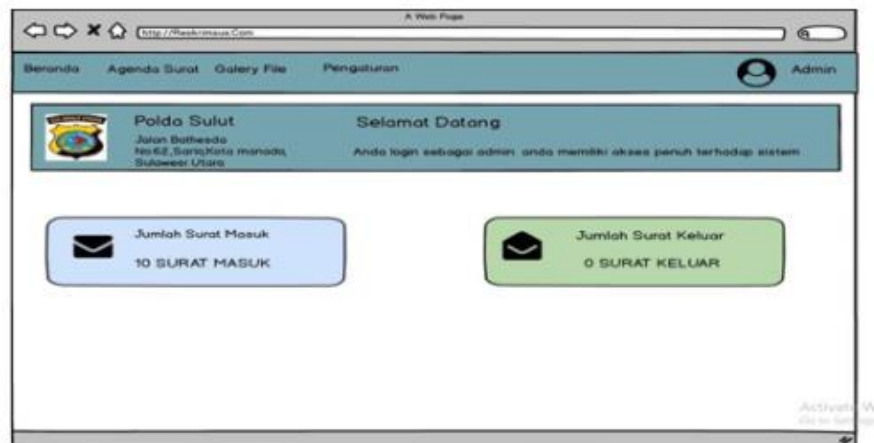
Gambar 6. Diagram Konteks

Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif yang di mana kemampuan dan wawasan dan peneliti dalam mendapatkan data, menganalisa, menkonstrusikan, situasi sangat dibutuhkan sehingga mampu memberikan makna yang jelas atas hasil penelitian.

Tampilan Awal website

Gambar tampilan awal untuk sistem manajemen pengolahan dan pengarsipan surat masuk dan surat keluar di Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sulawesi Utara dengan menggunakan domain (.com).



Gambar 7. Tampilan Awal

Kode Surat Masuk dan Surat Keluar

3.9 Kode Surat Masuk dan Surat Keluar

Adapun beberapa kode Surat Masuk dan Surat Keluar :

No	Kode Surat	Keterangan
1	2	3
Kode Surat Masuk		
	Disesuaikan dengan Kode dari Instansi lain diluar Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Sulut	Nomor : /STMIK-PR/Bulan/Tahun Tanggal Manado , Bulan Tahun Contoh: Nomor : 01 /STMIK-PR/I/2020 Tanggal Manado 1 , Januari 2020
Kode Surat Keluar		
1	Surat Cuti (SC)	Nomor : SC / Nomor Surat /Bulan/Tahun/Dit Reskrimsus Tanggal bulan tahun Contoh: Nomor : SC/01/I/2020/Dit Reskrimsus Tanggal 1 Januari 2020

2.	Surat Ijin (SI)	Nomor : SI/Nomor Surat/Bulan/Tahun/Dit Reskrimsus Tanggal bulan tahun Contoh: Nomor : SI/01/I/2020/Dit Reskrimsus Tanggal 1 Januari 2020
3.	Surat Biasa (B)	Nomor : B/Nomor Surat /Bulan/Tahun/Dit Reskrimsus Tanggal bulan tahun Contoh: Nomor : B/01 /I/2020/Dit Reskrimsus Tanggal 1 Januari 2020
4.	Surat Perintah (Sprin)	Nomor: Sprin/Nomor Surat /Bulan/Tahun/Dit Reskrimsus Tanggal bulan tahun Contoh: Nomor: Sprin/01/I/2020/Dit Reskrimsus Tanggal 1 Januari 2020
5.	Surat Nota Dinas (ND)	B/ND- Nomor Surat/Bulan/Tahun/Dit Reskrimsus Tanggal bulan tahun Contoh: B/ND-01/I/2020/Dit Reskrimsus Tanggal 1 Januari 2020
6.	Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD)	Nomor: SPPD/Nomor Surat/Bulan/Tahun/Dit Reskrimsus Tanggal bulan tahun Contoh: Nomor: SPPD/01/I2020/Dit Reskrimsus Tanggal 1 Januari 2020

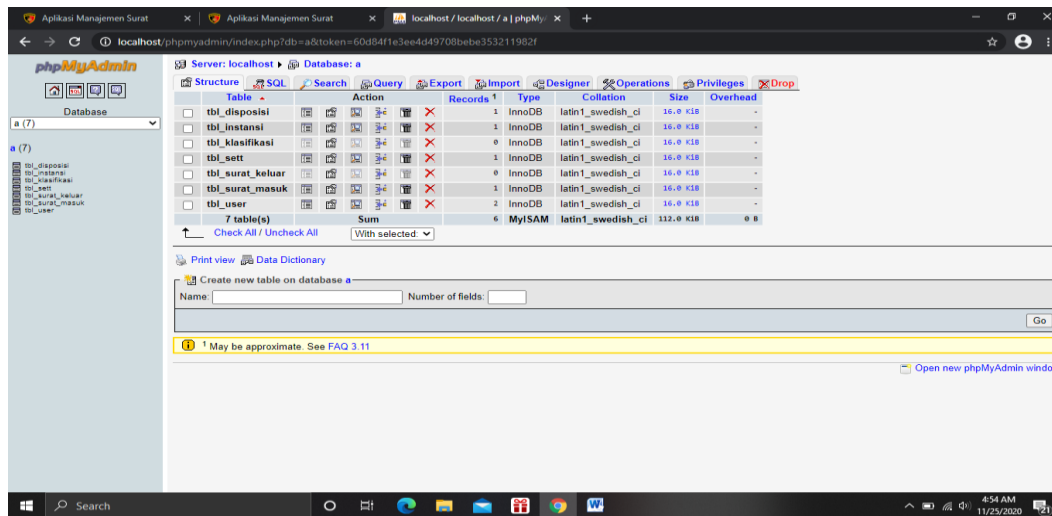
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar di direktorat reserse kriminal khusus polda sulut dibuat untuk menciptakan sebuah sistem pengarsipan untuk menangani data surat masuk dan surat keluar.

Perancangan database dibuat untuk menyimpan data sistem informasi perngarsipan berupa menu utama, disposisi surat, klasifikasi surat, surat masuk dan surat keluar.

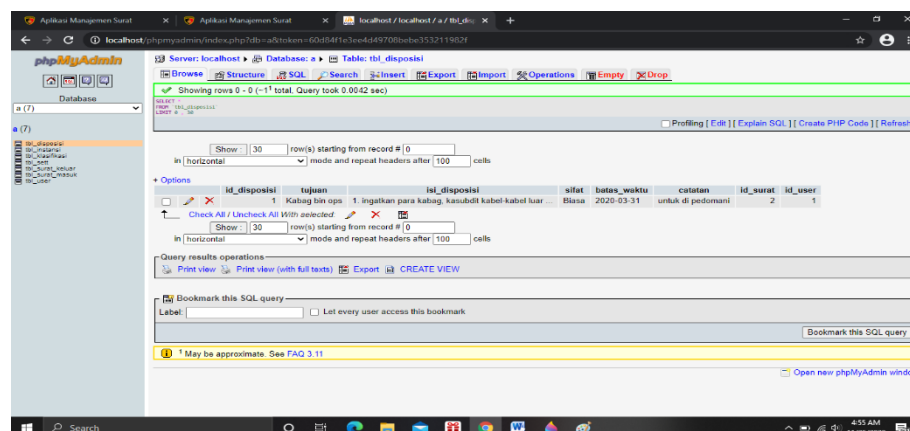
Gambar Menu Utama



Gambar 8. Menu Utama

Pada gambar di atas berfungsi untuk menampilkan menu utama pada website seperti Beranda, Surat masuk, Surat keluar, Disposisi, klasifikasi Surat.

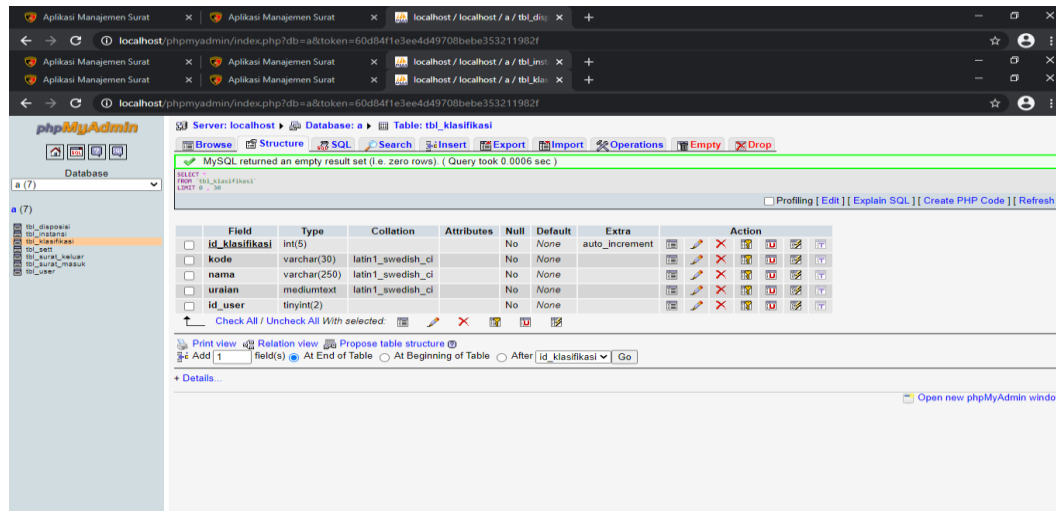
Gambar Disposisi



Gambar 9. Disposisi

Pada gambar di atas berfungsi untuk mengetahui tujuan atau instruksi singkat selanjutnya tentang penyelesaian suatu surat.

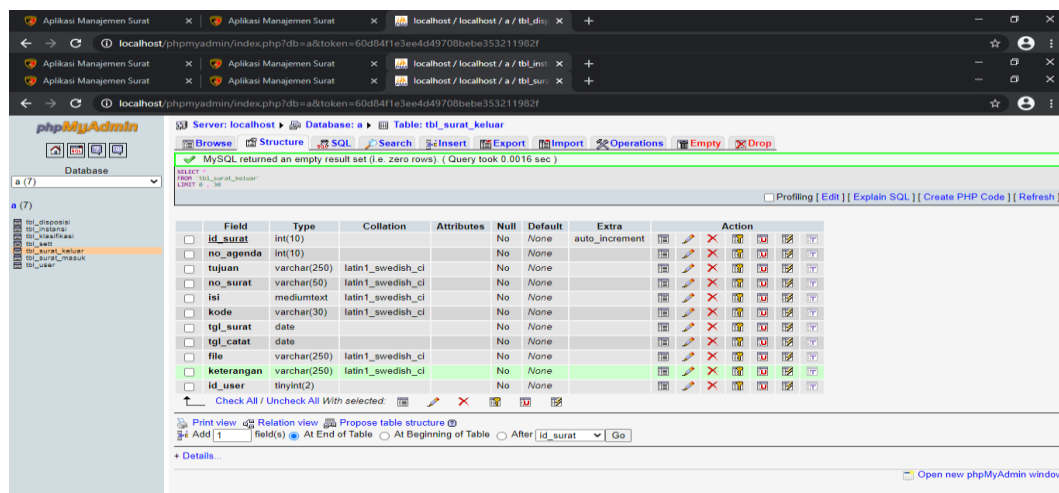
Gambar Klasifikasi



Gambar 10. Klasifikasi

Pada gambar di atas berfungsi untuk mengetahui pengelompokan jenis –jenis surat. Seperti Code surat, nama surat dan uraian.

Gambar Surat Keluar



Gambar 11. Surat Keluar

Pada gambar diatas berfungsi untuk mengetahui data surat yang keluar dari instansi atau surat yang dibuat oleh instansi.

Gambar Surat Masuk

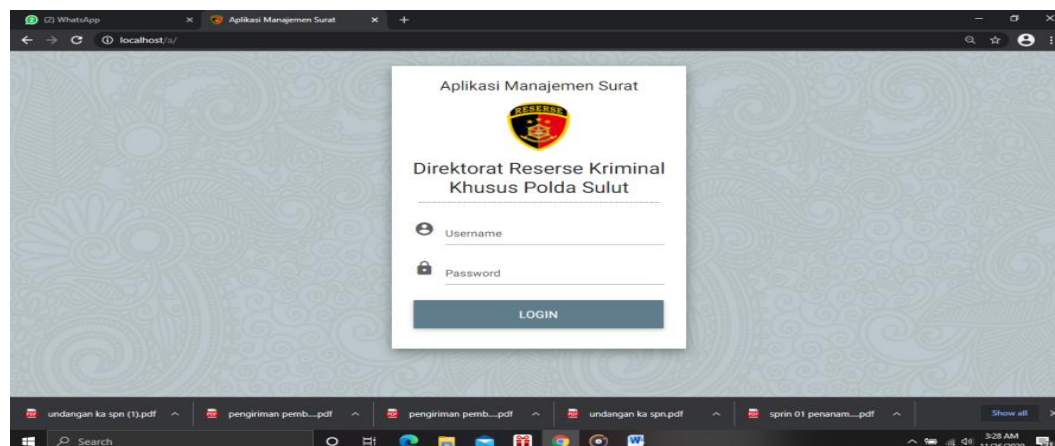
id_surat	no_agenda	B/ND	asal_surat	isi	kode	Indeks	tgl_surat	tgl_diterima	file	keterangan	id_user
2	1	35/III/KKA/2020	Waka Polda Sult	Penetapan Kabel-kabel	Nota Dinas	Tembusan	2020-03-31	2020-11-23	Penetapan Kabel-kabel	Penetapan Kabel-kabel	1

Gambar 12. Surat Masuk

Pada gambar diatas berfungsi untuk mengetahui data surat yang masuk dari dalam instansi atau pun di luar instasi.

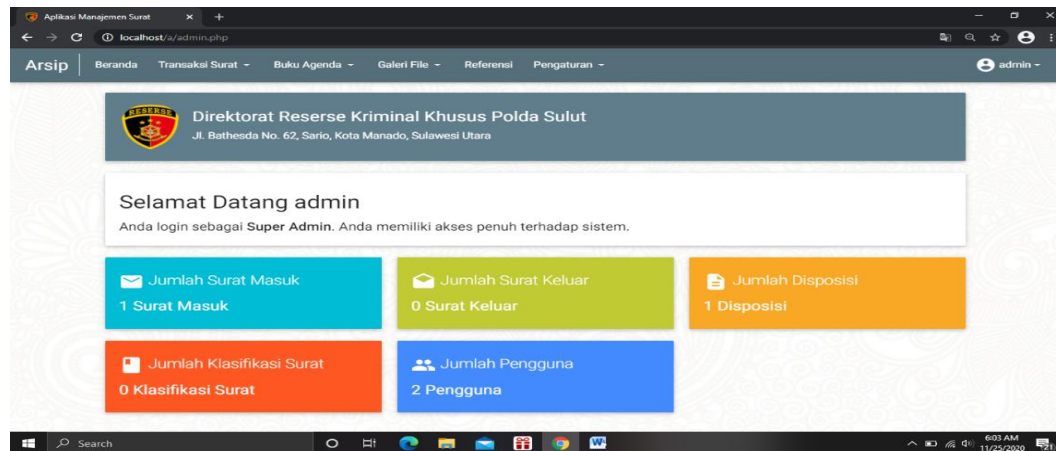
Proses Pengujian Sistem Pengarsipan Tampilan Menu Login

Menu login merupakan tampilan untuk user melakukan penginputan username dan password agar dapat masuk ke halaman utama, sistem pengarsipan.



Gambar 13. Tampilan Menu Login Halaman Utama Sistem Pengarsipan

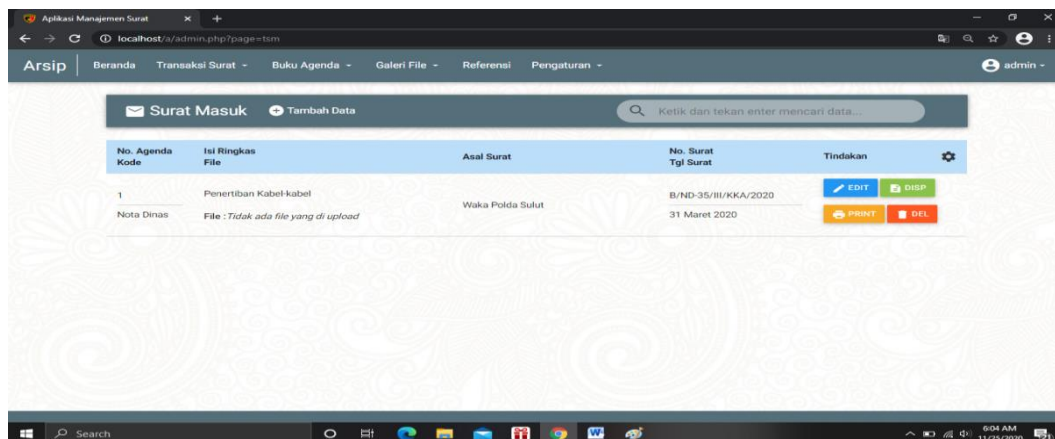
Halaman utama merupakan tampilan halaman yang ada pada sistem pengarsipan yang akan muncul pertama kali saat diakses oleh user.



Gambar 14. Halaman Utama Sistem Pengarsipan

Tampilan penginputan surat masuk

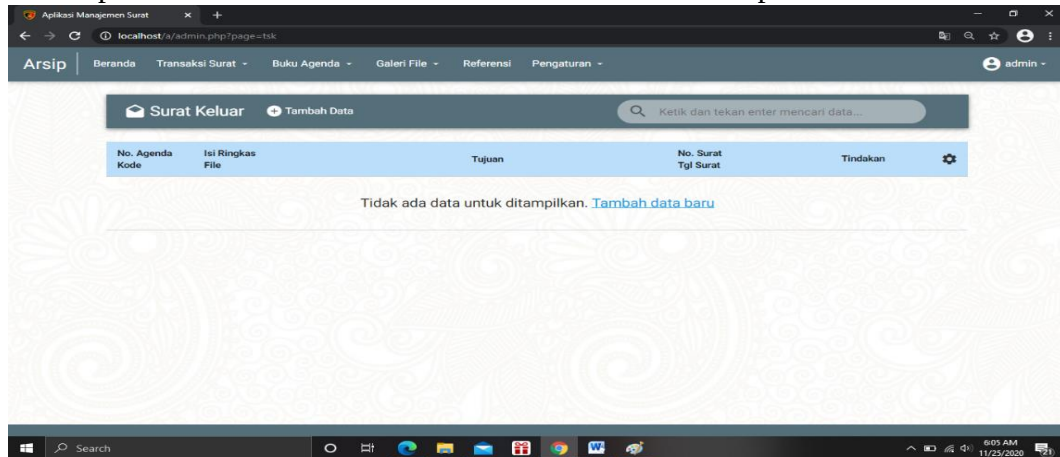
Berikut ini adalah tampilan penginputan surat masuk yang dapat di akses untuk melakukan penambahan surat masuk atau untuk melakukan disposisi surat masuk.



Gambar 15. Tampilan Surat Masuk

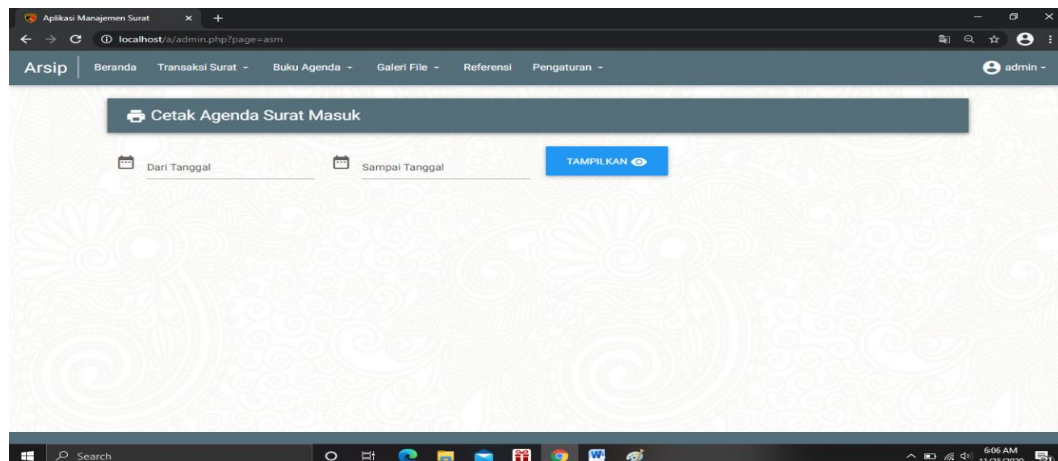
Tampilan penginputan surat keluar

Berikut ini adalah tampilan penginputan surat keluar yang dapat di akses untuk melakukan penambahan surat masuk atau untuk melakukan disposisi surat keluar.



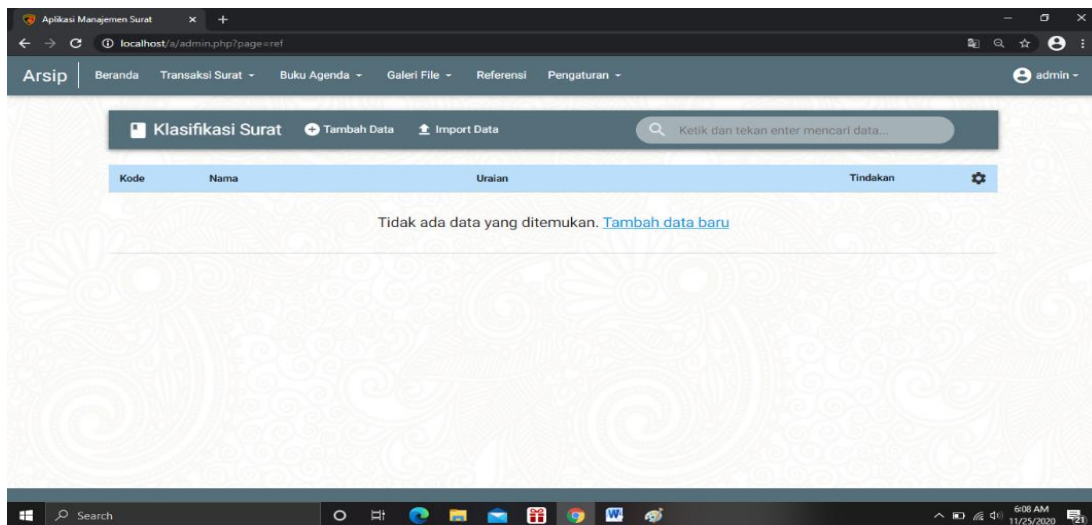
Gambar 16. Tampilan Surat Keluar

Tampilan cetak agenda surat masuk



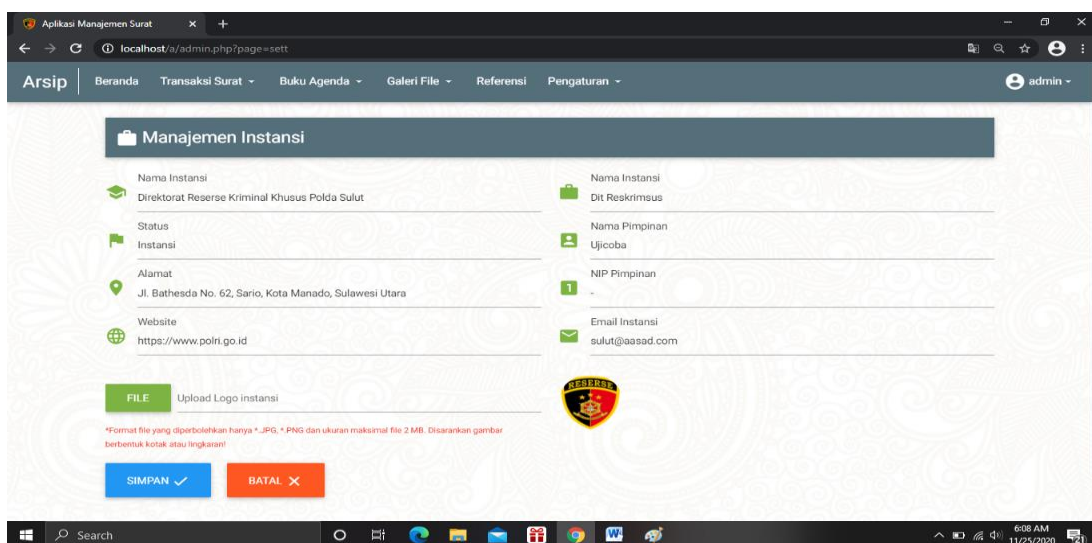
Gambar 17. Tampilan Cetak Agenda Surat Masuk

Tampilan Klasifikasi Surat



Gambar 18. Tampilan Klasifikasi Surat

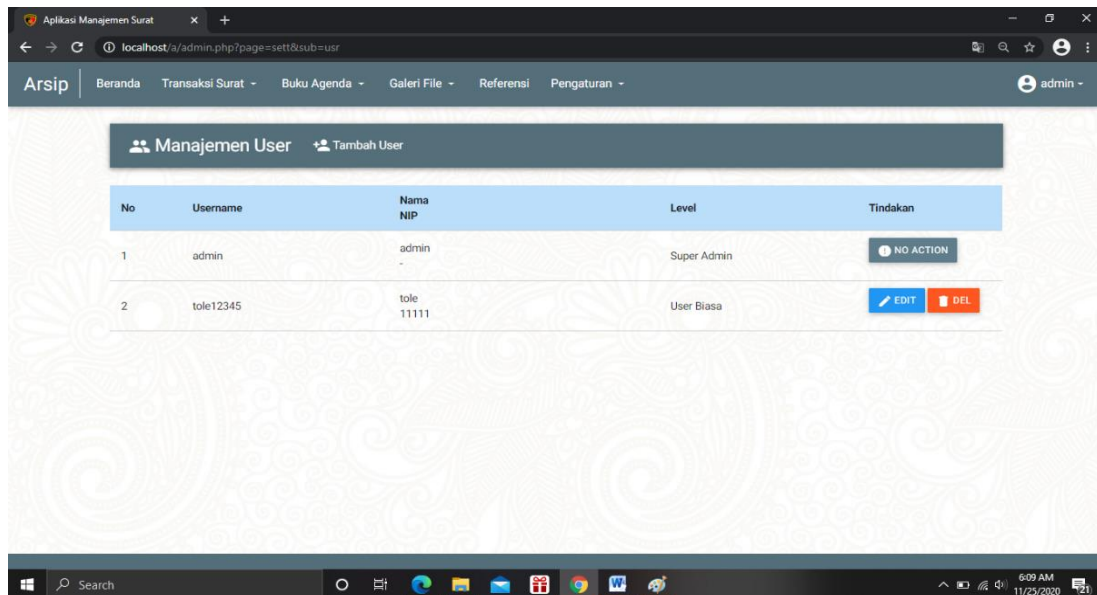
Tampilan Manajemen Instansi



Gambar 19. Tampilan Manajemen Instansi

Tampilan Manajemen User

Berikut merupakan tampilan manajemen user yang digunakan untuk mengedit id user dan menambahkan user baru.



Gambar 20. Tampilan Manajemen User

KESIMPULAN

Dengan mengikut beberapa tahapan penelitian akhirnya sistem pengarsipan surat telah berhasil di bangun. Pembuatan sistem meliputi proses input data surat masuk dan keluar, disposisi surat dan cetak laporan surat. Sistem pengarsipan surat ini dapat menyimpan data surat masuk ke dalam database sehingga surat yang sudah di simpan bisa terkelolah dan manajemen pengarsipan bisa tertata dengan baik.

Referensi

- Adhi, P. (2012). Buku Pintar Pemograman Web. Jakarta: Mediakita
- Astuti, A. M. (2016). Statistika Penelitian. Mataram: Insan Madani Publishing
- Basir Barthos, (2013) Manajemen Pengarsipan (Cetak keenam) Jakarta : Bumi Aksara.
- Dipanegara Arya (2011) Langsung jago bikin website Open Source. Jakarta: Agogos Publising.
- Irwansyah, E dan Moniaga J.V. (2014) Pengantar teknologi informasi. Depublish, Yogyakarta.
- Jubilee Enterprise (2016) Pengenalan HTML dan CSS. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Kadir, Abdul. (2014). Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Luthfi, Modn, Rahmadi (2013) Tips Membuat website tanpa Coding dan Langsung Online. Yogyakarta: Andi Ofisset.
- Nugroho, B. (2013). Panduan Membuat Program Toko dengan Visual Basic dan MySQL. Yogyakarta: Gava Media.
- Priansa, Donni Juni dan Agus Garnida. (2012). Manajemen Perkantoran Efektif, Efisien dan Profesional. Bandung: Alfabeta.
- R. Abdulloh (2018). 7 in 1 Pemograman Web untuk Pemula. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sayuti, A.J. (2013). Manajemen Kantor Praktis. Bandung: Alfabet.
- Solichin, Achmad (2016) Pemrograman web dengan PHP dan MySQL. Jakarta: Budi Luhur.
- Siahaan, Vivian dan Rismon Hasiholan Sianipar (2019) Teori dan Implementasi Pemrograman PHP/MySQL untuk Web Developer. Jakarta: Sparta Publishing.



Sukamto & Shalahuddin (2013) Analisa dan desain Sistem informasi. Yogyakarta : Andi Offset.

Sidik, Betha. "Pemrograman Web PHP." Informatika, Bandung (2012).

Sidik, B dan Pohan, H.I. (2014). Pemrograman Web dengan HTML. Jakarta: INFORMATIKA.

Suryana, D. (2012). Sistem Teknologi Informasi Penggajian Karyawan. Indonesia: CreateSpace Independent.