

SISTEM PENGELOLAAN ARSIP SURAT BERBASIS WEBSITE DI DPD KNPI DI KABUPATEN BREBES

Singgih Muhamad Romadon¹, Tresna Yudha Prawira², Abdul Jamil³

^{1,2,3}STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes

Email: ¹singghiramdan23@gmail.com, ²tresnayoudha21@stmikmpb.ac.id, ³ajamile@stmikmpb.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi pada zaman ini berkembang dengan sangat pesat, banyaknya berbagai alat telekomunikasi yang mumpuni seperti : telepon seluler, televisi, radio dan masih banyak lainnya. Namun, ada sistem yang sampai saat ini dipakai untuk berkomunikasi yaitu surat. Maka dari itu, peneliti mencoba melakukan sebuah penelitian di lingkungan di DPD KNPI Kabupaten Brebes membuat bagaimana aplikasi sistem pengelolaan sistem arsip surat berbasis yang berbasis website mampu mengurangi faktor salah catat serta bagaimana aplikasi sistem pengelolaan arsip surat berbasis website dapat mengefisiensi waktu pencarian pada arsip surat di DPD KNPI Kabupaten Brebes. Prosedur yang diterapkan pada penelitian di DPD KNPI Kabupaten Brebes dimulai dari wawancara, observasi dan dokumentasi. Selanjutnya melakukan studi literatur dan studi lapangan. Selain itu metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi website ini adalah metode waterfall dan pengujian aplikasi ini menggunakan *blackbox*. Penelitian ini menggunakan Coding, yang dimana PhpMySql sebagai wadah database, PHP sebagai bahasa pemrograman dan CSS untuk mengatur tampilan yang dimana CSS tidak bisa dipisahkan dengan HTML yaitu sebagai konten. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini berpengaruh positif terhadap kinerja anggota. Hal ini berarti pemanfaatan teknologi informasi, arsip surat bermanfaat dalam meningkatkan kinerja anggota DPD KNPI Kabupaten Brebes.

Kata kunci: Website, CSS, CodeIgniter, PhpMyAdmin, Visual Studio Code, Black Box.

Abstract

Technological developments in this era are developing very rapidly, there are many qualified telecommunications equipment such as cell phones, television, radio and many others. However, there is a system that has been used to communicate, namely letters. Therefore, researchers are trying to conduct a study in the DPD KNPI Brebes Regency to make how the application of a website-based letter archive management system can reduce the error factor and how the application of a website-based letter archive management system can streamline search time on letter archives in DPD KNPI Brebes Regency. The procedures applied to research at the DPD KNPI Brebes Regency started from interviews, observation and documentation. Then carry out literature studies and field studies. In addition, the method used in making this website application is the waterfall method and testing this application using a blackbox. This study uses Coding, where PhpMySql is the database container, PHP is the programming language and CSS is to set the display where CSS cannot be separated from HTML, namely as content. The results showed that all the independent variables used in this study had a positive effect on member performance. This means that the use of information technology, letter archives is useful in improving the performance of DPD KNPI Brebes Regency members.

Keywords: Website, CSS, CodeIgniter, PhpMyAdmin, Visual Studio Code, Black Box.

1. PENDAHULUAN

Prosedur yang diterapkan pada pengarsipan surat di DPD KNPI Brebes dimulai dari pembuatan, penerimaan hingga penyimpanan surat masih dilakukan secara manual. Penyimpanan atau pendokumentasian surat masuk dan surat keluar hanya berupa penulisan pada buku besar dan penyimpanan dokumen masih dalam bentuk hardcopy. Selain itu pada pencarian dokumen lama juga mengalami kesulitan sebab harus membuka terlebih dahulu data-data lama dan mencarinya satu persatu.

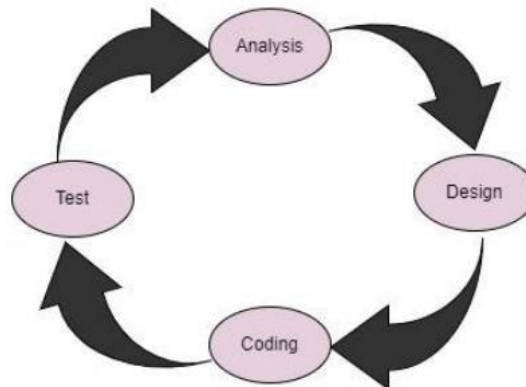
Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibutuhkan solusi untuk sistem arsip surat berbasis website yang menawarkan berbagai macam kemudahan bagi DPD KNPI Brebes. Salah satunya adalah mampu mengefisiensi waktu, maka penulis bermaksud untuk membuat sistem yang berjudul “SISTEM PENGELOLAAN ARSIP SURAT BERBASIS WEBSITE DI DPD KNPI KABUPATEN BREBES”.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak yaitu metode air terjun (waterfall). Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013:28), metode waterfall adalah “metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung (support)”, (Suryadi & Zulaikhah, 2019).

2.1.1. Gambar Metode Waterfall



Gambar 1 Metode Waterfall

Keterangan:

a. Analisa/analysis

Analisa merupakan suatu kegiatan yang dimulai dari proses awal di dalam mempelajari sesuatu serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang ada.

b. Desain/design

Desain merupakan kegiatan dalam penggambaran, perencanaan, dan perancangan atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah di dalam sistem menjadi kesatuan dan berfungsi dengan baik.

c. Pengkodean/coding

Pengkodean merupakan upaya dalam pengimplementasian desain menjadi perangkat lunak.

d. Pengujian/test

Pengujian merupakan upaya dalam menelusuri lebih lanjut terhadap perangkat lunak yang telah dibuat untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas perangkat lunak yang sedang diuji.

2.2. Tahapan Penelitian

Langkah pertama pada penelitian ini adalah dengan mendalami tentang penerapan bahasa pemrograman PHP dan MySQL pada sistem administrasi pengelolaan arsip.

a. Wawancara

Wawancara yang peneliti lakukan menggunakan list pertanyaan terlampir yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab kepada bagian pengelola surat menyurat yaitu Sekretaris DPD KNPI Brebes.

b. Observasi

Observasi adalah cara atau teknik yang dipergunakan dalam pengumpulan data berdasarkan pengamatan secara langsung terhadap obyek yang hendak diteliti.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan cara mendokumentasikan apa yang peneliti ketahui baik itu dari hasil wawancara maupun dari hasil observasi. Yaitu dengan melakukan wawancara dan observasi, praktikan mengidentifikasi masalah yang ada pada DPD KNPI Kabupaten Brebes. Lalu mengidentifikasi masalah, praktikan mencari kajian teori atau referensi yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem dan laporan. Setelah mendapatkan referensi yang cukup, praktikan mulai merancang sistem. Setelah sistem selesai dibuat, praktikan melakukan uji coba. Jika ada yang gagal atau error, maka praktikan akan mengevaluasi perancangan sistem. Dan jika berhasil praktikan maka akan langsung melanjutkan ke tahap implementasi. Akhir implementasi atau penerapan praktikan menulis laporan.

2.3. Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk menemukan sumber data, informasi dan panduan dalam merancang dan membuat sistem informasi arsip surat berbasis website, termasuk perancangan database, pengembangan aplikasi dan desain aplikasi.

b. Studi Lapangan

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi atau tempat yang diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung seperti melakukan observasi, studi literatur dan wawancara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini akan dibahas hasil penelitian yang dilakukan penulis. Secara garis besar, bab IV ini akan memaparkan yang disusun oleh penulis yaitu berupa Analisa, Desain, Code, Testing, dan hasil Testing.

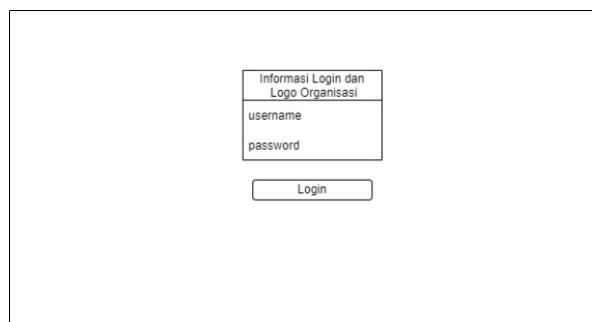
3.1 Analisa

Berdasarkan hasil yang terlampir dari kebutuhan pengguna dan kebutuhan hak akses di kantor DPD KNPI Kabupaten Brebes peneliti memperoleh hasil yaitu terdapat tiga macam yaitu diantara ketua, sekretaris dan admin sebagai pengelola penuh aplikasi website yang akan dibangun. Selanjutnya analisa pengolahan data ada bagian yang harus di benahi untuk pengolahan sistem pada arsip surat. Maka dari itu sering terjadi *human error* pada masalah pembenahan surat terutama pada bagian pengolahan surat masuk ataupun surat keluar, itulah sebabnya mengapa kita harus pandai mengefisiensi manajemen pengarsipan tentu dengan melakukan pemanfaatan positif sebuah teknologi.

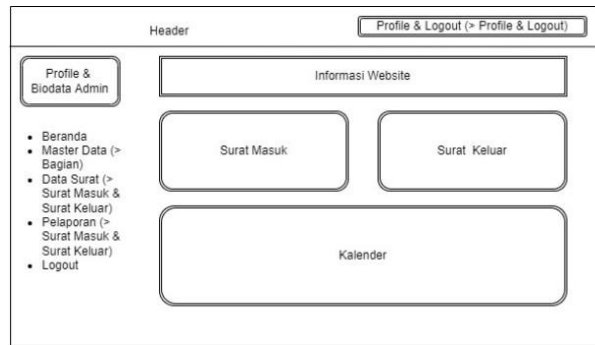
3.2 Desain

3.2.1 Desain antarmuka website

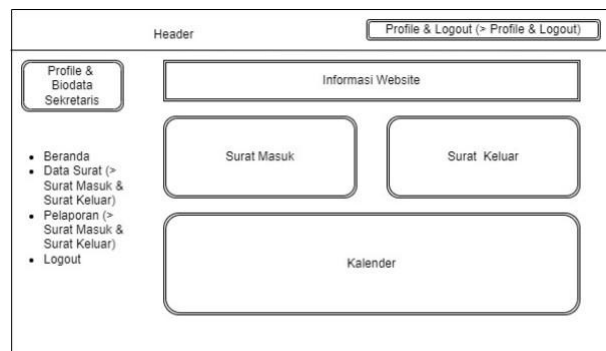
Desain dari aplikasi website arsip surat ini cukup sederhana, Pada halaman login berisi tentang informasi login pengguna bagi admin, super admin (Ketua Organisasi), dan sekretaris. Bagian admin, erisi header, tombol navbar halaman website dan konten. Menyajikan ringkasan jumlah surat dan informasi terkait tentang organisasi. Bagian halaman sekretaris, berisi header, tombol navbar halaman website dan konten. Halaman ini khusus untuk jabatan fungsional sekretaris. Bagian ketua, berisi header, tombol navbar halaman website dan konten. Halaman ini disediakan khusus untuk jabatan fungsional ketua organisasi sebagai pengambil keputusan tertinggi dalam manajemen surat baik penugasan, disposisi dan pengarsipan. Berikut desain antarmuka *login*, admin, sekretaris dan ketua.



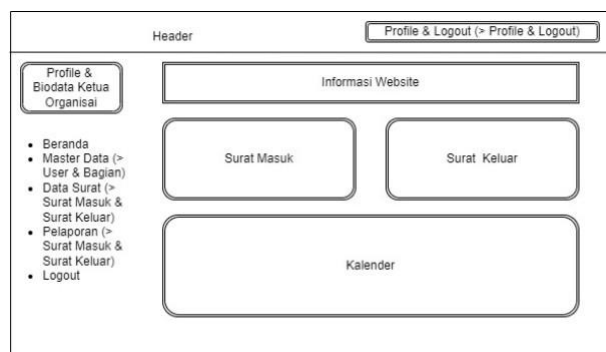
Gambar 2 Halaman Antar Muka Login



Gambar 3 Halaman Antarmuka Admin



Gambar 4 Halaman Antarmuka Sekretaris

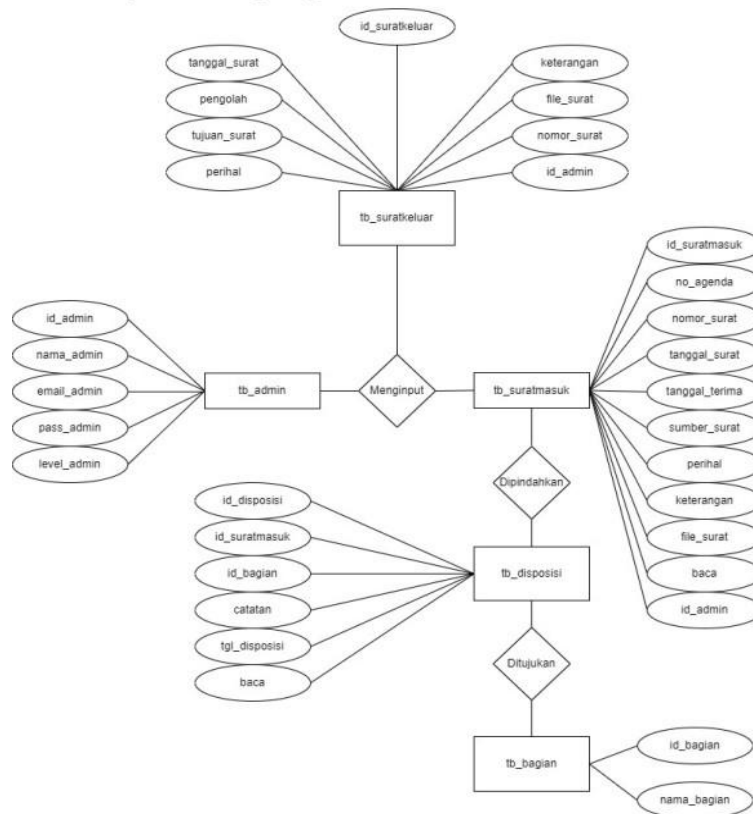


Gambar 5 Halaman Antarmuka Ketua

3.2.2 Desain Rancangan Database

Pada bagian rancangan database terdapat tiga point, yaitu berupa :

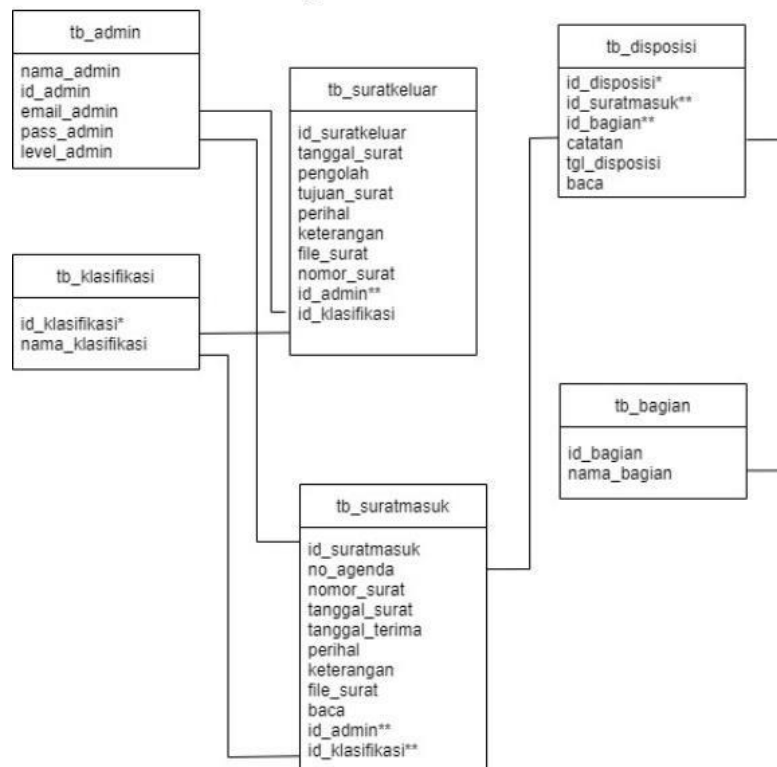
- a. ERD (Entity Relationship Diagram) yang nantinya diletakkan di *php mysql* fungsinya digunakan untuk mengarahkan entitas-entitas yang ada pada sistem agar bisa terhubung, entitas tersebut berupa (tb_suratkeluar, tb_admin, tb_suratmasuk, tb_disposisi, tb_bagian, dan lain-lain terlampir di rancangan database sistem) untuk bisa berkolerasi dengan entitas (Menginput, Ditujukan, dan Dipindahkan).



Gambar 6 ERD

b. Struktur Rekaman Logika

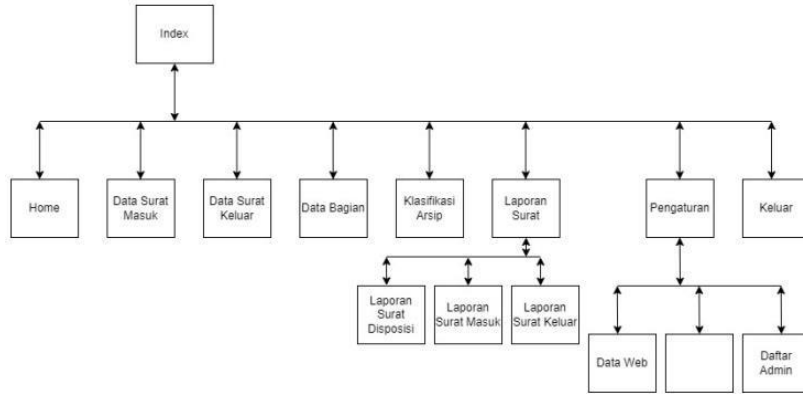
Struktur rekaman logika data pada rancangan database ini berupa mengorganisasikan data dengan sedemikian rupa sehingga implementasi (penerapan) logika program menjadi lebih terstruktur.



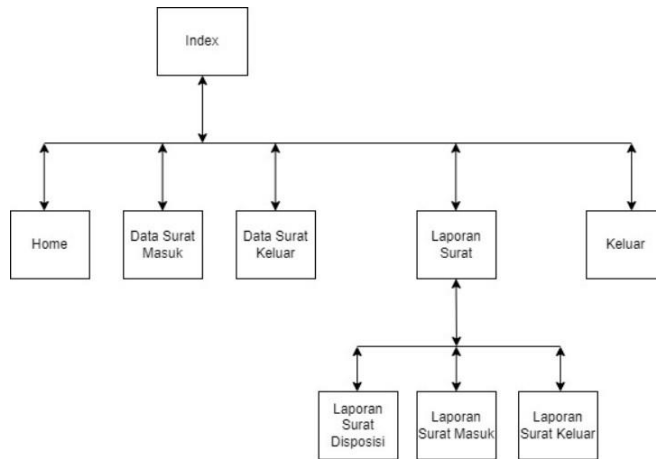
Gambar 7 Struktur rekaman logika

c. Struktur Navigasi

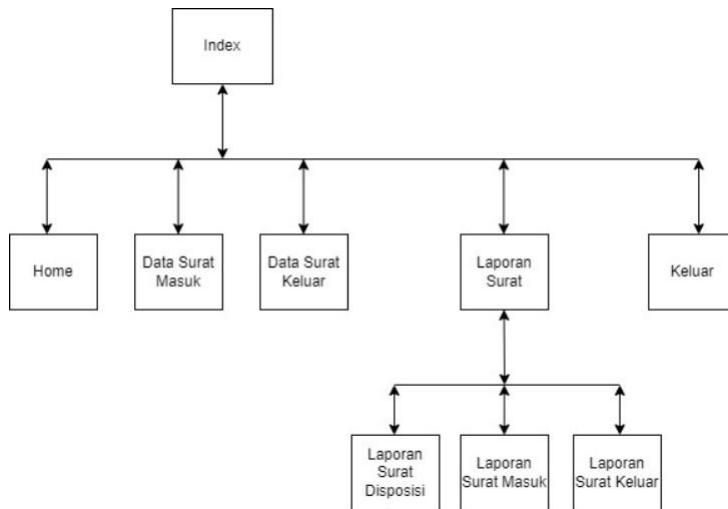
Struktur Navigasi termasuk struktur terpenting dalam pembuatan suatu aplikasi multimedia dan gambarannya harus sudah ada pada tahap perancangan. Struktur navigasi merupakan rancangan hubungan dan rantai kerja dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen aplikasi multimedia dengan memberikan perintah dan pesan. Pada bagian ini, struktur navigasi di gunakan oleh admin, sekretaris dan ketua.



Gambar 8 Struktur Navigasi Admin



Gambar 9 Struktur Navigasi Sekretaris



Gambar 10 Struktur Navigasi Ketua

3.2.3 Coding

Proses *coding* dilakukan pada pembuatan aplikasi arsip surat ini menggunakan aplikasi *visual studio code* dengan penyimpanan database di *php mysql* sehingga perlu mengaktifkan *xampp*, ini semua bertujuan untuk memberikan perintah agar pengelolaan arsip surat dapat membaca kode program sehingga bisa mengirimkan hasil pembacaan untuk ditampilkan di website. Berikut ringkasan *prototype* dari *coding* yang dilakukan oleh penulis, berupa antarmuka pada bagian admin, sekretaris, dan ketua.

3.2.4 Testing Aplikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengelolaan arsip surat berbasis web di DPD KNPI Kabupaten Brebes dapat ditarik kesimpulan bahwa penerimaan surat masuk dan keluar di sortir berdasarkan di masing-masing pengguna.



Gambar 11 Implementasi Halaman Login



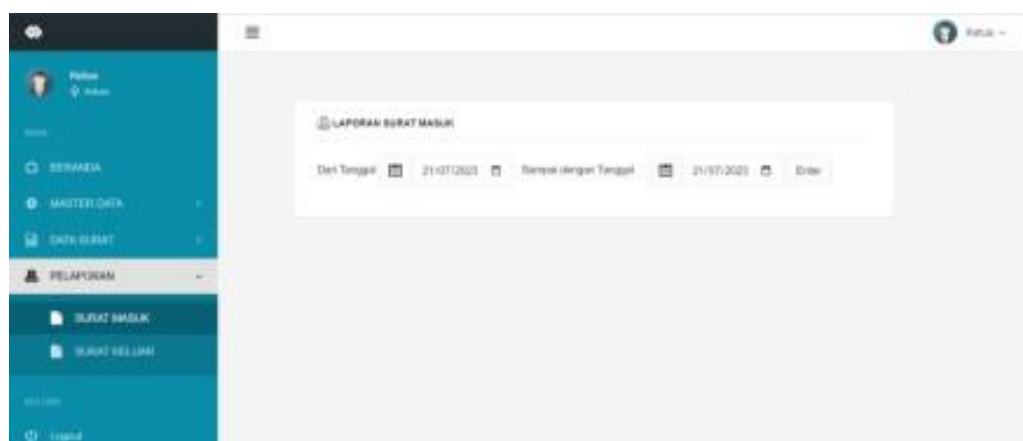
Gambar 12 Implementasi Halaman Utama Admin



Gambar 13 Implementasi Halaman Daftar Pengguna



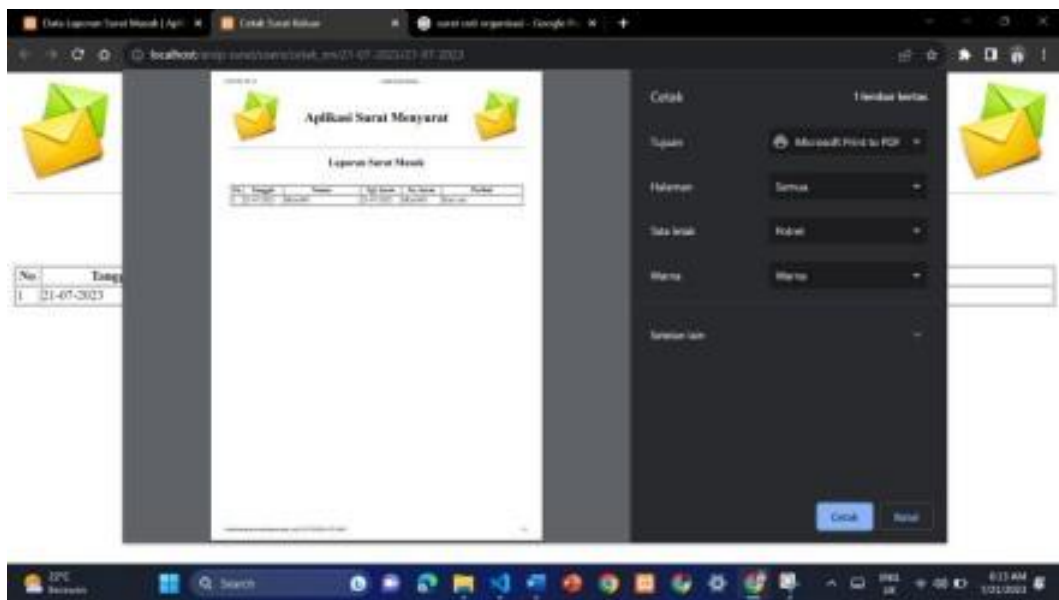
Gambar 14 Implementasi Daftar Surat Masuk



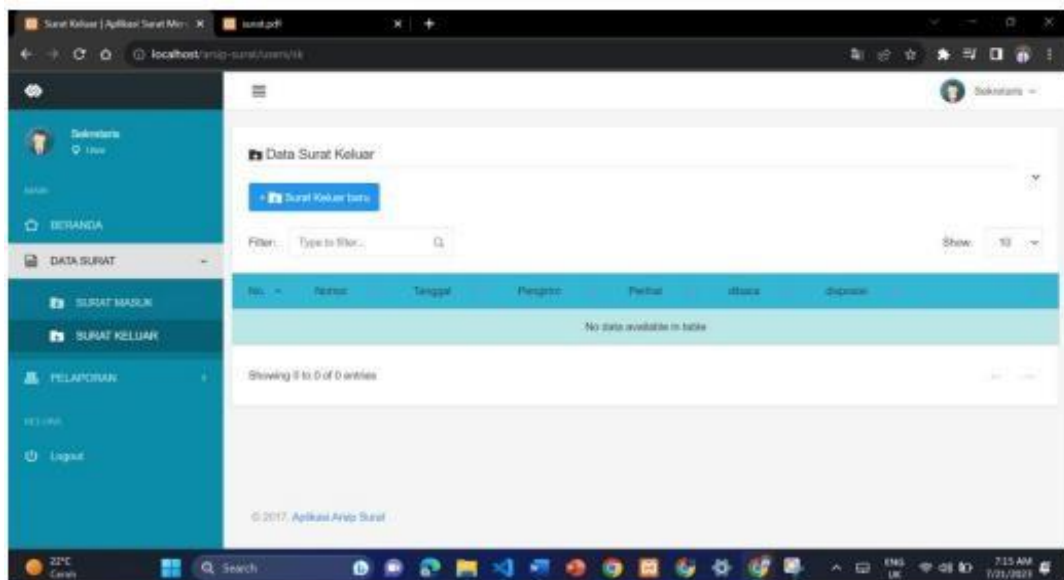
Gambar 15 Halaman Pelaporan Surat Masuk



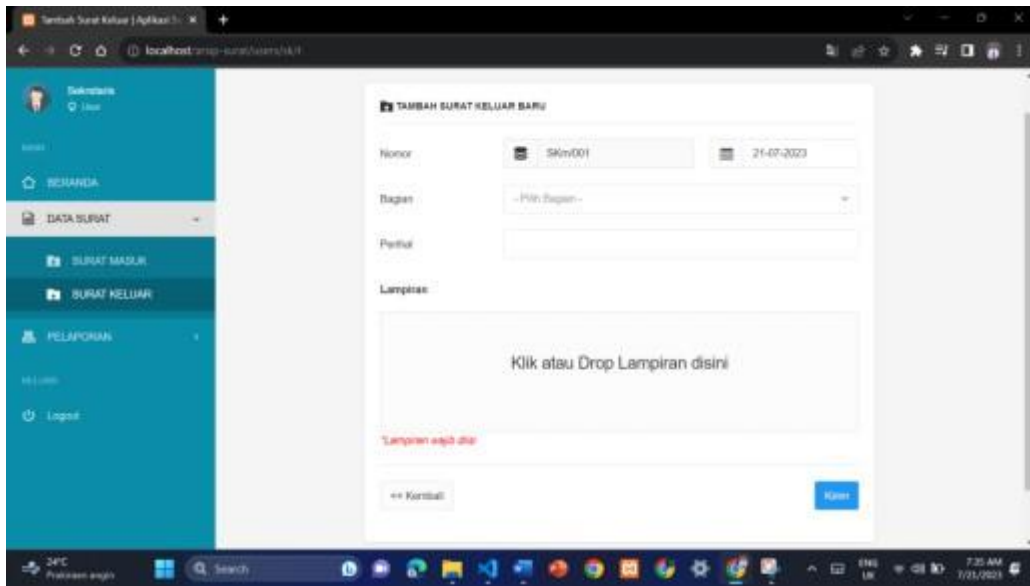
Gambar 16 Halaman Data Surat Masuk



Gambar 17 Halaman Cetak Surat



Gambar 18 Halaman Surat Keluar



Gambar 19 Halaman Formulir Surat Keluar

3.1.1 Instrumen Pengujian BlackBox

INSTRUMEN PENGUJIAN BLACKBOX

Tester : Andi
 Status Tester : Pelajar
 Tanggal : 6 Desember 2022

Tertanda

A. Pengujian Login & Logout

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
1.	Login sebagai Admin, Super Admin dan User	Login berhasil, masuk ke halaman utama	✓	
2.	Klik pada menu Logout	Logout berhasil, masuk ke halaman Login	✓	

B. Pengujian menu referensi

Menu referensi ini merupakan menu yang berisi mengenai kode kode surat berdasarkan pengguna suratnya.

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
1.	Cari data	Menampilkan data surat pada form surat masuk maupun surat keluar	✓	
2.	Edit profile	Masuk ke halaman edit profile dan merubahnya	✓	
3.	Tambah data	Menambahkan data/surat	✓	
4.	Hapus	Hapus pengguna/user aplikasi	✓	
5.	Disposisi	Ketika di klik muncul Disposisi	✓	
6.	Cetak	Muncul pada bagian print/browser untuk siap di cetak maupun di simpan	✓	

C. Pengujian menu cetak agenda

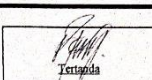
Menu cetak agenda adalah menu untuk membuat laporan mengenai rekap data surat masuk dan surat keluar berdasarkan periode yang ditentukan.

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
1.	Input data, klik cetak	Tampil halaman cetak data	✓	
2.	Data isian tidak lengkap	Ada pesan bahwa isian tidak lengkap	✓	

Dengan tester pertama bernama andi berstatus pelajar.

INSTRUMEN PENGUJIAN BLACKBOX

Tester : Pramadina Mustofa
 Status Tester : Mahasiswa
 Tanggal : 06 Desember 2022


 Tertanda

A. Pengujian Login & Logout

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
1.	Login sebagai Admin, Super Admin dan User	Login berhasil, masuk ke halaman utama	✓	
2.	Klik pada menu Logout	Logout berhasil, masuk ke halaman Login	✓	

B. Pengujian menu referensi

Menu referensi ini merupakan menu yang berisi mengenai kode surat berdasarkan pengguna suratnya.

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
1.	Cari data	Menampilkan data surat pada form surat masuk maupun surat keluar	✓	
2.	Edit profile	Masuk ke halaman edit profile dan merubahnya	✓	
3.	Tambah data	Menambahkan data/surat	✓	
4.	Hapus	Hapus pengguna/user aplikasi	✓	
5.	Disposisi	Ketika di klik muncul Disposisi	✓	
6.	Cetak	Muncul pada bagian print/browser untuk siap di cetak maupun di simpan	✓	

C. Pengujian menu cetak agenda

Menu cetak agenda adalah menu untuk membuat laporan mengenai rekap data surat masuk dan surat keluar berdasarkan periode yang ditentukan.

No	Aktivitas pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil uji	Kesimpulan
1.	Input data, klik cetak	Tampil halaman cetak data	✓	
2.	Data isian tidak lengkap	Ada pesan bahwa isian tidak lengkap	✓	

Dengan tester kedua bernama pramadina mustofa berstatus mahasiswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah disusun tentang sistem informasi arsip surat berbasis web pada DPD KNPI Kabupaten Brebes, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem Arsip Surat Berbasis Web pada DPD KNPI Kabupaten Brebes merupakan aplikasi yang bertugas mengelola arsip surat sebagai bentuk perkembangan teknologi informasi dan komputer. Lalu website Pengelolaan Sistem Arsip Surat Berbasis Web pada Organisasi DPD KNPI Kabupaten Brebes ini memudahkan petugas dalam kegiatan pengarsipan surat masuk, surat keluar dan data arsip. Keluaran utama sistem ini yaitu menyajikan laporan data surat yang telah diarsipkan dan lembar disposisi surat. Dan dengan adanya website ini, petugas dapat dengan mudah untuk memberikan informasi pada kepala desa karna admin, sekretaris terhubung langsung dengan ketua dalam satu aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arianto, R., Al Anam, A. K., Devi, B., & Rachman, A. (2021). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Inventory Pada Cv Wijaya Las Kediri Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer)*, 20(2), 73. <https://doi.org/10.53513/jis.v20i2.3749>.
- [2] Azizah, N., & Farah & Kuswanto, A. (2021). Economic Education Analysis Journal Terakreditasi SINTA 5 Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar How to Cite Sejarah Artikel. *Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar. Economic Education Analysis Journal*, 10(1), 65–81. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v10i1.42853>.
- [3] Hartati, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Kantor Notaris Dan Ppat Ra Lia Kholila, Sh Menggunakan Visual Studio Code. *Jurnal Siskomti*, 3(2), 37–48. <https://www.ejournal.lembahdempo.ac.id/index.php/STMIKSISKOMTI/article/view/123>.
- [4] Hatta, M., Anwar, M. M., Diana, I. N., & Amarul M, M. H. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Dan Disposisi Surat Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *SCAN - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(2). <https://doi.org/10.33005/scan.v14i2.1481>.
- [5] Masykur, F., Makruf, I., & Atmaja, P. (2015). Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 4(3), 1–7.
- [6] Melliana, A. I., & Nurgiyatna, N. (2021). Sistem Informasi Arsip Surat Pada SMA Negeri 2 Sukoharjo Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(4), 141–149. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.29>.

- [7] Ramadanty, H. (2020). Pengaruh Penerapan E-Samsat Dan Sanksi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Kendaraan Bermotor. Rozana, L., & Musfikar, R. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.22373/cj.v4i1.6933>.
- [8] Saifudin, S., & Setiaji, A. Y. (2019). Sistem Informasi Arsip Surat (Sinau) Berbasis Web Pada Kantor Desa Karangsalam Kecamatan Baturraden. *EVOLUSI : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 7(2), 15–21. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v7i2.6751>.
- [9] Saifulloh, S., Pamungkas, R., Saputro, T. D., & Al-ayyubi, F. R. (2021). Perancangan Prototype Pengelolaan Arsip Surat di Dinas Lingkungan Hidup Kota Madiun. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 35–42. <https://doi.org/10.25008/altifani.v1i1.119>.
- [10] Simangunsong, A., & Informatika, M. (2018). Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web. *Jurnal Mantik Penusa*, 2(1), 11–19. <http://ejurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/mantik/article/view/317>.
- [11] Suryadi, A., & Zulaikhah, Y. S. (2019). Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus : Kantor Desa Karangrau Banyumas). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1), 13–21. <https://doi.org/10.31294/jki.v7i1.36>.
- [12] Wahyuningrum, T., & Januarita, D. (2015). Jurnal Politeknik Caltex Riau Implementasi dan Pengujian Web E-commerce untuk Produk Unggulan Desa. *Jurnal Komputer Terapan*, 1(1), 57–66