

Rancang Bangun Aplikasi Arsip Surat Berbasis Web (Studi Kasus : Kecamatan Telukjambe Barat)

Daniel Aldian¹, Darmansyah^{2*}, Jajang³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, STMIK ROSMA, Karawang, Indonesia

daniel.aldian@mhs.rosma.ac.id, darmansyah@rosma.ac.id, jajang@dosen.rosma.ac.id

ABSTRAK

Kecamatan Telukjambe Barat merupakan salah satu instansi dibawah naungan Pemerintah Kabupaten Karawang yang masih menggunakan sitem surat menyurat sebagai alat komunikasi resmi ataupun penugasan. Banyak jumlah surat masuk ataupun surat keluar di Kecamatan Telukjambe tentu saat ini sangat diperlukannya sebuah sistem yang dapat mempermudah dan membantu jalannya proses pengarsipan surat. Pada Kecamatan Telukjambe Barat untuk pendataan surat ataupun pengarsipan surat masih dilakukan secara manual, terkadang disaat ingin mencari sebuah data surat dan surat yang sudah lama disimpan pada gudang atau kotak penyimpanan surat sulit untuk dicari karena sudah tertumpuk dengan surat-surat lainnya bahkan surat yang dicari sering hilang. Maka setelah melakukan analisa di Kecamatan Telukjambe Barat merencanakan untuk membuat sebuah Aplikasi/Website untuk menyimpan Data dengan baik dan aman. Sistem arsip surat yang dibuat akan menggunakan PHP *Hypertext Preprocessor*, *PhpMyAdmin*, dan *MySql* untuk pengelolaan Data yang diinput. Metode Penelitian ini menggunakan Metode DSRM yang terdiri dari 6 tahap yaitu *Problem Identification and Motivation*, *Define the Objectives for a Solution*, *Design and Development*, *Demonstration*, *Evaluation*, *Communication*. Untuk mendapatkan solusi dari suatu masalah ini adalah membuat sistem Arsip Surat Berbasis Web untuk menyimpan Data surat dengan aman dan mudah.

Kata kunci: Arsip Surat, Website, Phpmysql

ABSTRACT

Telukjambe Barat District is one of the agencies under the auspices of the Karawang Regency Government which still uses the correspondence system as a means of communication or official assignments. The number of incoming and outgoing letters is quite a lot in Telukjambe District, of course at this time a system is urgently needed that can simplify and assist the process of filing letters. In Telukjambe Barat District, letter data collection or letter archiving is still done manually, sometimes when you want to find mail and letter data

that have been stored in warehouses or mailboxes for a long time, it is difficult to find because they accumulate other letters, even the letters you are looking for are often lost. So after doing an analysis in Telukjambe Barat District, we plan to create an Application/Website to store data properly and safely. The mail archive system created will use PHP Hypertext Preprocessor, PhpMyAdmin, and MySql to manage the inputted data. This research method uses the DSRM method which consists of 6 stages, namely Problem Identification and Motivation, Determining Solution Objectives, Design and Development, Demonstration, Evaluation, Communication. To get a solution to this problem is to create a Web-Based Mail Archive system to store Mail Data safely and easily.

Key words: Mail Archive, Website, Phpmyadmin

Pendahuluan

Dalam pesatnya perkembangan teknologi komunikasi di era globalisasi ini membuat seluruh kalangan masyarakat harus mengikuti segala kemajuan teknologi yang ada pada saat ini (Mubah, 2011). Perkembangan teknologi mendorong seluruh sektor bisnis untuk dapat mengadopsi teknologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi seluruh proses bisnis (Setiyani, 2019). Tetapi sampai saat ini masih ada komunikasi berbentuk tulisan yang masih dipakai oleh beberapa instansi atau perusahaan untuk memberikan suatu informasi yang akan disampaikan ke suatu instansi atau perusahaan lain dengan cara membuat surat tertulis. Dengan memberikan informasi dengan cara mengirim surat ke suatu instansi atau perusahaan banyak kesalahan yang ditemukan dalam proses pengelolaan surat di instansi atau perusahaan tersebut. Salah satunya dalam proses penyimpanan atau sulit mencari suatu surat yang ingin di butuhkan kembali.

Kecamatan Telukjambe Barat merupakan salah satu instansi dibawah naungan Pemerintah Kabupaten Karawang yang mengurus tentang surat menyurat sebagai alat komunikasi untuk memberikan atau mendapatkan sebuah informasi dari instansi dan memberikan informasi ke sebuah instansi atau perangkat desa di wilayah kecamatan telukjambe barat. Pengarsipan surat di Kantor Kecamatan Telukjambe Barat prosedur yang diterapkan untuk pendataan surat masuk dan keluar masih dilakukan manual dengan cara ditulis di buku besar dan penyimpanan dokumen surat tersebut masih dilakukan dengan bentuk hardcopy. Serta apabila ingin mencari sebuah dokumen surat lama harus dengan cara mencarinya satu persatu. Dengan adanya teknologi berbasis website bisa dimanfaatkan untuk penyimpanan arsip surat dan pencarian arsip surat. Penyimpanan arsip surat bisa dilakukan berupa bentuk softcopy atau scan agar mempermudah apabila ingin mencari dan penyimpanan arsip surat tersebut.

Peneliti melakukan survei lapangan dikantor kecamatan Telukjambe Barat dengan melihat sistem yang masih dipakai untuk mengarsip surat masih dilakukan secara manual dan kendala-kendala yang terjadi pada pengelolaan arsip surat dikecamatan Telukjambe Barat, peneliti tertarik untuk membuat Rancang Bangun Arsip Surat dalam bentuk Web yang dirancang secara khusus untuk mengatasi dan membantu pengelolaan arsip surat pada saat penyimpanan dan pencarian sebuah dokumen surat agar lebih efektif dan efisien. Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan kepada Kantor Kecamatan Telukjambe Barat untuk meningkatkan sistem pengelolaan arsip surat

Materi dan Metode

1. Materi

a. Rancang Bangun

Kata "rancang" merupakan kata kerja dari "merancang", yakni mengatur segala sesuatu (Sebelum bertindak, mengerjakan, atau melakukan sesuatu) atau merencanakan. "rancang bangun" dapat bermakna sebagai merancang atau mendesain suatu bangunan Pusat bahasa depdiknas dalam (Suhendra et al., 2020).

b. Surat

Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya (Muhammad Amir Masruhim, 2016).

c. Arsip

Menurut Kamus Administrasi Perkantoran, arsip adalah kumpulan warkat yang disimpan secara teratur berencana karena mempunyai suatu kegunaan agar setiap kali diperlukan dapat cepat ditemukan kembali (Muhammad Amir Masruhim, 2016).

d. Website

Website adalah sering juga disebut web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya (Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ & Suwita, 2020).

e. PhpMyAdmin

phpMyAdmin adalah salah satu aplikasi PHP yang populer dan terbaik. Tujuannya adalah untuk menyediakan antarmuka bagi sebuah server MySQL(Suhimarita & Susianto, 2019).

f. Xampp

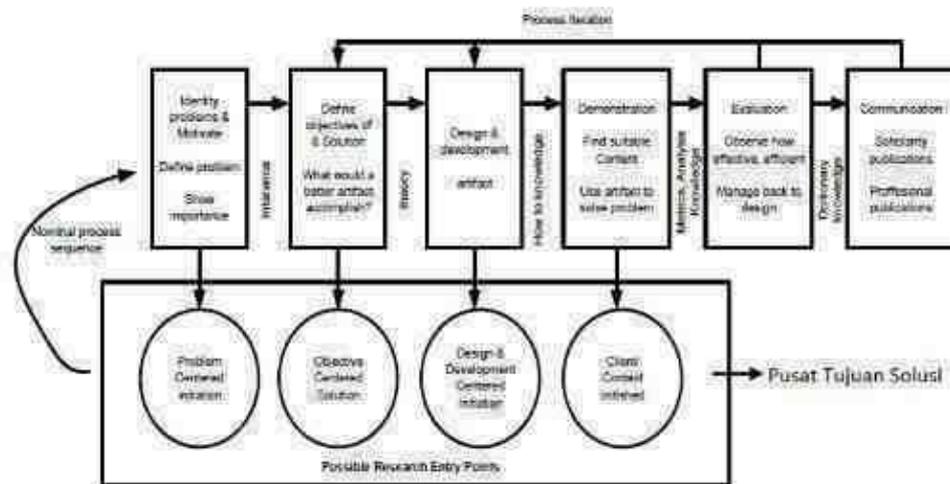
Menurut MADCOMS (2016) xampp adalah sebuah kumpulan software yang terdiri dari apache, MySQL, PhpMyadmin, PHP, pearl,Filezilla dan lain – lain (HENDI, 2020).

g. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah *editor source code* atau *text editor* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan MacOS yang mendukung program bahasa PHP (Hendri & Mochammad Arief Sutisna, 2021).

h. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah Design Science Research Methodology. Menurut Peffers Design Science Research Methodology (DSRM) adalah sebuah metodologi yang berorientasikan desain informasi sistem. DSRM juga merupakan kerangka prosedur yang digunakan untuk mempermudah penelitian di bidang teknologi informasi yang digunakan sebagai proses pemahaman serta mengulas untuk mengenali dan mengevaluasi hasil penelitian. Dengan adanya batasan masalah maka penelitian yang dilakukan pada objek penelitian dimungkinkan tidak melebar dari tujuan yang ingin dicapai, sehingga pengumpulan data dapat dilakukan secara tepat. Agar penelitian semakin terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka diperlukan sebuah rancangan yang digunakan sebagai pedoman dalam penelitian. Berikut tahapan yang dilakukan oleh peneliti dalam menyelesaikan masalah penelitian.



Gambar 1. Metodologi Perancangan DSRM

a. Problem Identification and Motivation

Tahapan awal yaitu mendefinisikan masalah penelitian kemudian memberikan alternative solusi dan meyakinkan bahwa solusi tersebut penting. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini yakni Arsip Surat yang memanfaatkan sistem berbasis web agar lebih efektif dan mudah dalam proses pengarsipan surat.

b. Define the Objectives for a Solution

Langkah kedua dalam penelitian ini yaitu mendefinisikan objetivitas tujuan dari solusi yang diajukan apakah possible dan feasible dan solusi dapat berupa qualitative maupun quantitative. Peneliti mengajukan solusi Arsip Surat berbasis web:

- 1) Menampilkan pengarsipan surat masuk
- 2) Menampilkan pengarsipan surat keluar

c. Design and Development

Langkah selanjutnya menganalisis spesifikasi kebutuhan Arsip Surat, membuat rancangan pembuatan dan perancangan tampilan Arsip Surat. Pada tahap ini peneliti membuat tampilan Arsip Surat dengan memperhatikan kebutuhan user.

d. Demonstration

Langkah keempat dengan mendemonstrasikan Arsip Surat yang sudah jadi untuk menyelesaikan problem atau masalah dari penelitian. Peneliti mengimplementasi tampilan arsip surat yang sudah jadi untuk digunakan oleh user.

e. Evaluation

Setelah diimplementasikan kemudian amati tampilan arsip surat apakah masih ada kendala atau tidaknya.

f. Communication

Kemudian jika dinilai berhasil maka arsip surat dapat dibagikan ke perusahaan tersebut namun jika masih ada kekurangan maka diperbaiki atau disempurnakan kembali (Nabyla, 2018).

Hasil dan Pembahasan

1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan Observasi prosedur dari sistem yang sedang berjalan pada Kantor Kecamatan Telukjambe Barat, maka dapat diketahui beberapa kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan tersebut :

- a. Proses pengolahan data surat pada Kantor Kecamatan Telukjambe Barat yang saat ini masih berjalan masih secara manual kurang efektif dan efisien. Pengolahan data surat masih dilakukan secara pencatatan di buku besar, sehingga masih sering terjadi kesalahan pada saat penulisan data surat. Maka dengan itu perlu adanya pembuatan sistem berbasis web agar lebih efektif dan efisien untuk menyimpan data surat.
- b. Sering terjadi kesulitan dalam pencarian sebuah data surat atau surat yang diperlukan. Maka perlu dibuat sebuah sistem basis data yang dapat menampung seluruh data surat masuk dan keluar

2 Gambaran Desain Baru

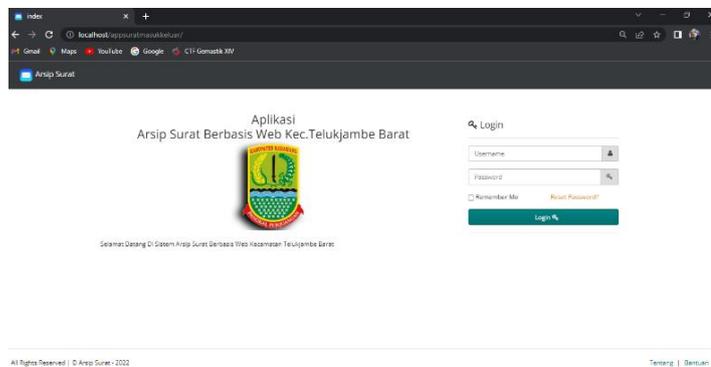
Sistem yang akan dibangun adalah sistem arsip surat berbasis web yang dapat mempermudah dalam melakukan pengarsipan surat masuk maupun surat keluar. Sistem ini diusulkan dapat mempermudah bagi pegawai bagian Kasi kesejahteraan sosial untuk menginput atau mencari surat,

3 **Prototype**

Setelah melakukan wawancara, analisa, sketsa aplikasi, desain input dan out langkah selanjut nya adalah prototype aplikasi. Berikut adalah tampilan yang ada dalam sistem aplikasi arsip surat berbasis web pada Kecamatan Telukjambe Barat.

a. Interface Halaman Login

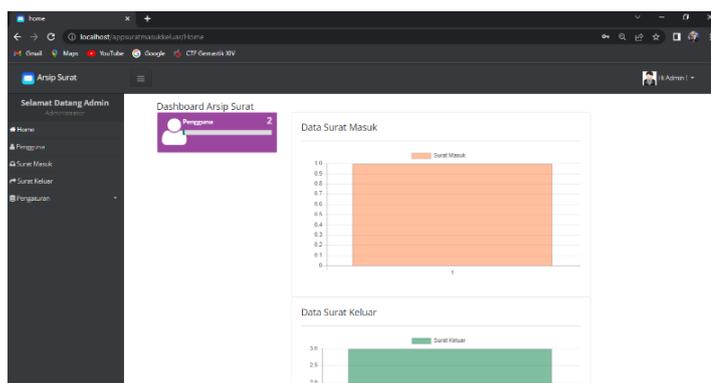
Halaman Pertama menampilkan Halaman untuk akses login masuk kedalam web dengan cara memasukkan Username dan Password.



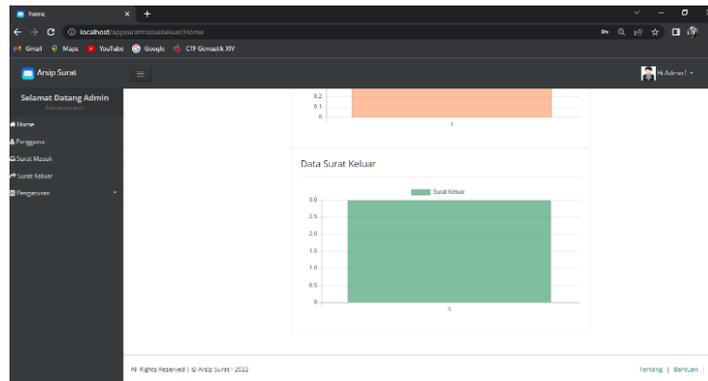
Gambar 2. Prototype Interface Halaman Login

b. Interface Halaman Dashboard

Setelah melakukan Login selanjutnya akan menampilkan tampilan Dashboard Web.



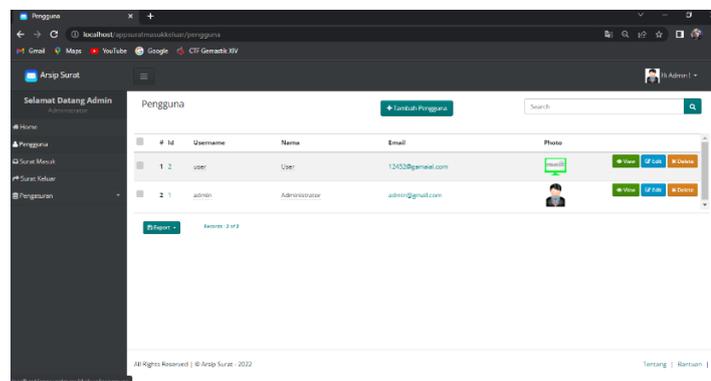
Gambar 3. Prototype Interface Halaman Dashboard



Gambar 4. Prototype Interface Halaman Dashboard

c. Interface Halaman Menu Pengguna

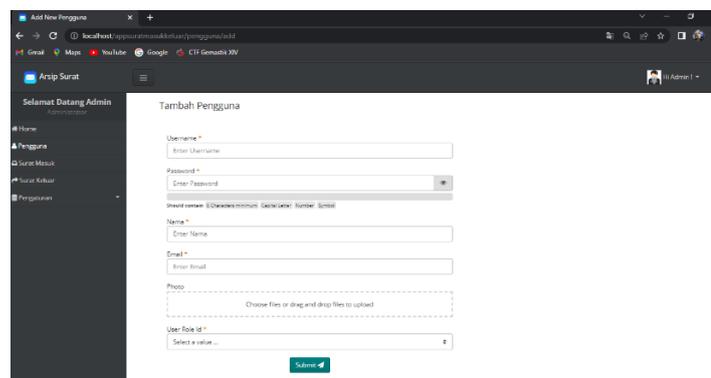
Pada menu Pengguna menampilkan data pengguna yang terdaftar untuk akses login di web tersebut.



Gambar 5. Prototype Interface Menu Pengguna

d. Interface Halaman Tambah Pengguna

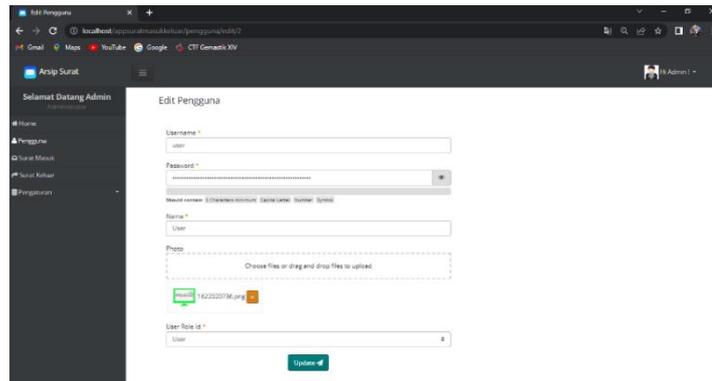
Menampilkan Fitur Tambah Pengguna untuk akses login.



Gambar 6. Prototype Interface Halaman Tambah Pengguna

e. Interface Edit Pengguna

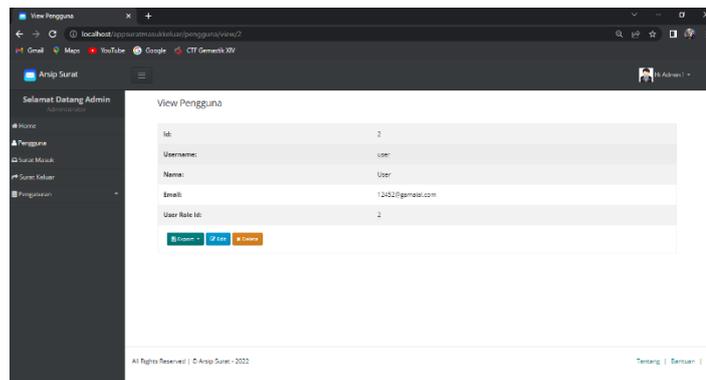
Menampilkan Fitur edit dalam menu Pengguna untuk merubah Data Akun yang sudah terdaftar.



Gambar 7. Prototype Interface Edit Pengguna

f. Interface View Pengguna

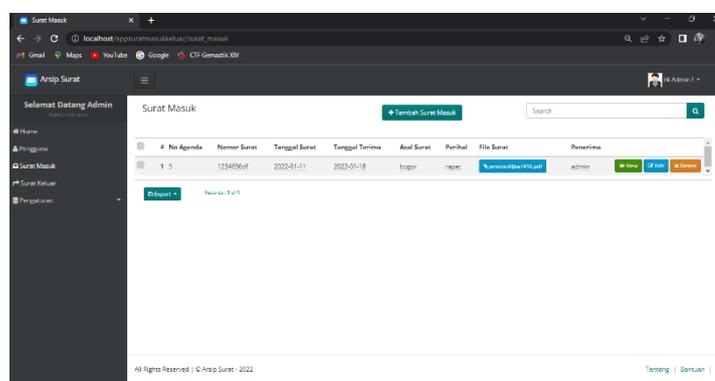
Pada tampilan ini memperlihatkan Data akun yang sudah terdaftar.



Gambar 8. Prototype Interface View pengguna

g. Interface Menu Surat Masuk

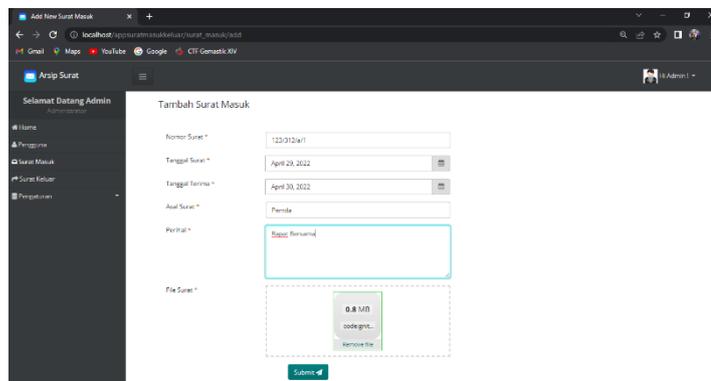
Pada menu surat masuk ini user/admin akan menginput data surat yang telah diterima untuk dijadikan arsip surat masuk.



Gambar 9. Prototype Interface Menu Surat Masuk

h. Interface Tambah Surat Masuk

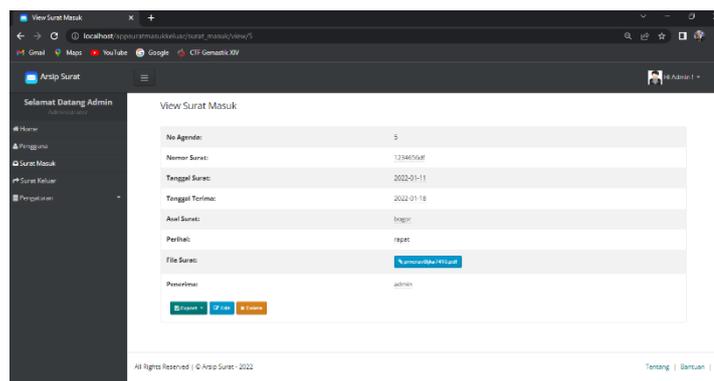
Menampilkan Fitur penambahan surat masuk untuk dijadikan arsip.



Gambar 10. Prototype Interface Tambah Surat masuk

i. Interface View Surat Masuk

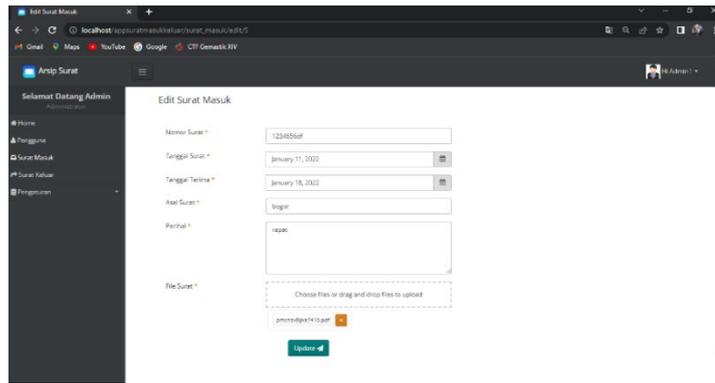
Pada tampilan ini memperlihatkan data-data surat masuk yang sudah di input oleh admin/user.



Gambar 11. Prototype Interface View Surat Masuk

j. Interface Edit Surat Masuk

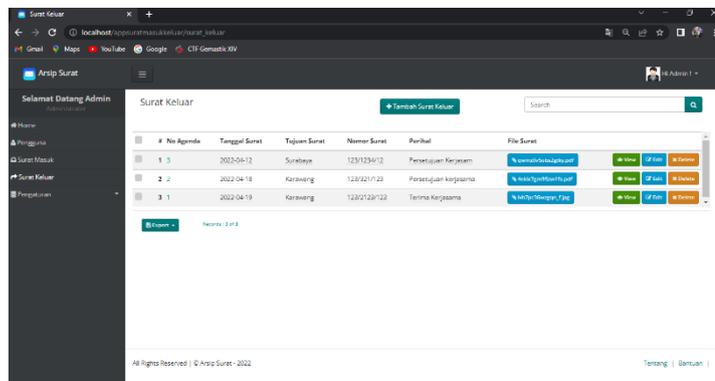
Menampilkan fitur edit dalam menu surat masuk untuk merubah kesalahan dalam menginput data surat yang sudah ditambahkan.



Gambar 12. Prototype Interface Edit Surat Masuk

k. Interface Surat Keluar

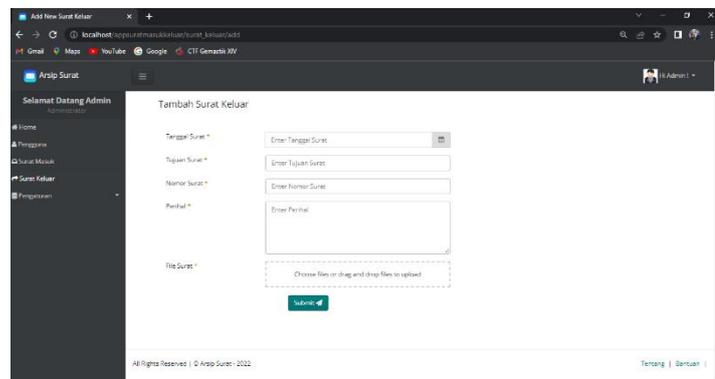
Pada tampilan ini Admin/User akan menginput surat keluar yang akan dikirim ke suatu tempat untuk dijadikan sebuah arsip.



Gambar 13. Prototype Interface Surat Keluar

l. Interface Tambah Surat Keluar

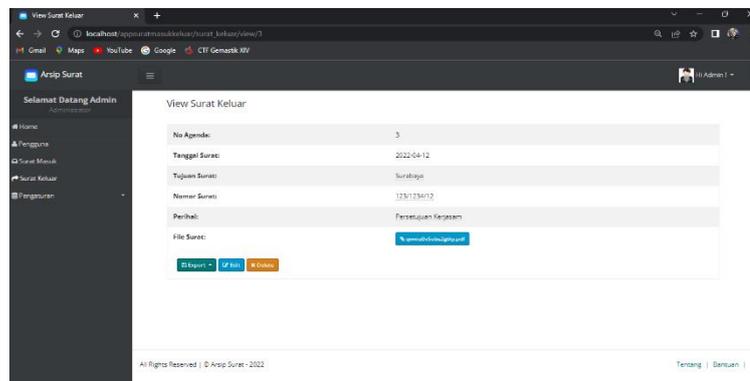
Menampilkan fitur tambah surat keluar pada menu surat keluar.



Gambar 14. Prototype Interface Tambah Surat Keluar

m. Interface View Surat Keluar

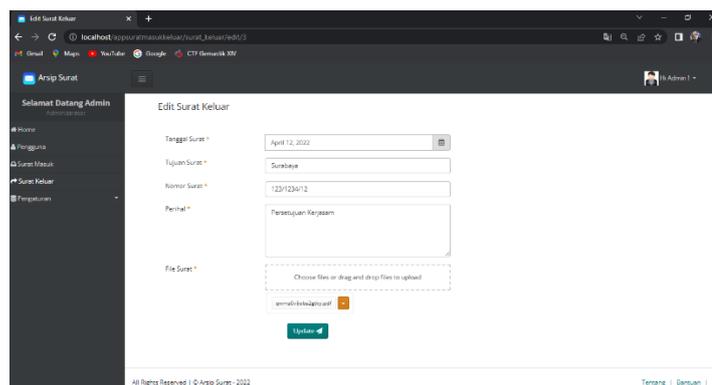
Menampilkan semua data surat keluar yang sudah diinput pada setiap surat yang dipilih.



Gambar 15. Prototype Interface View Surat Keluar

n. Interface Edit Surat Keluar

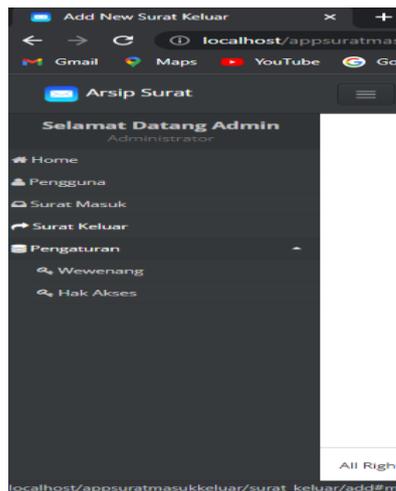
Pada fitur edit ini dipergunakan untuk merubah pendataan surat keluar apabila ada kesalahan pendataan oleh admin/user.



Gambar 16. Prototype Interface Edit Surat Keluar

o. Interface Menu Pengaturan

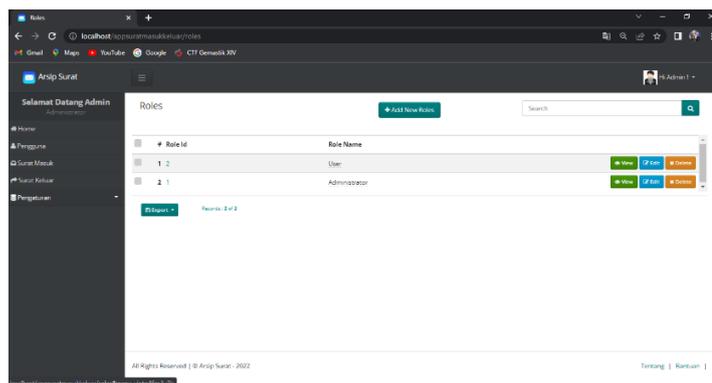
Dalam menu pengaturan ada menu tambahan yaitu menu wewenang dan hak akses.



Gambar 17. Prototype Interface Menu Pengaturan

p. Interface Menu Pengaturan

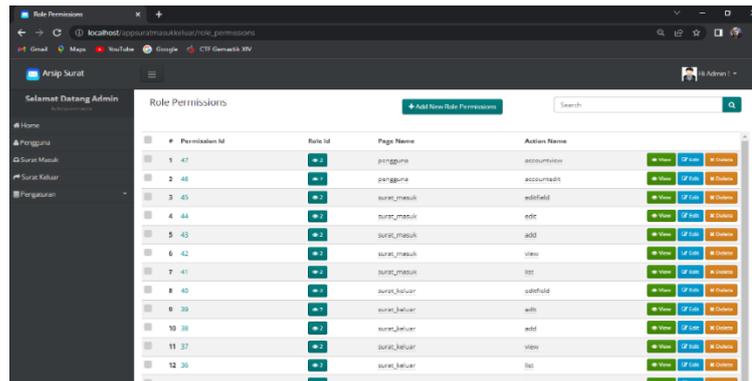
Pada tampilan menu wewenang memperlihatkan wewenang setiap akun yang digunakan untuk akses login.



Gambar 18. Prototype Interface Menu Pengaturan

q. Interface Hak Akses

Pada menu Hak Akses ini digunakan untuk mengatur setiap akun akses apa saja yang bisa dilakukan diweb tersebut.



Gambar 19. Prototype Interface Hak Akses

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam pengarsipan surat atau pendataan surat masuk maupun surat keluar di kecamatan telukjambe barat masih dilakukan secara manual dengan cara di catat dibuku besar, sehingga masih sering terjadi kesalahan pencatatan maupun kesulitan disaat ingin mencari surat yang sudah lama disimpan
2. Dengan dikembangkannya sistem tersebut diharapkan lebih efektif dan mempermudah dalam pengarsipan surat di kecamatan telukjambe barat.

Sistem tersebut mempunyai kelebihan lebih baik dibandingkan dengan sistem manual, karena sistem ini mempunyai pengolahan data secara otomatis dan akan tersimpan aman, dan lebih akurat dalam proses pencarian surat.

Daftar Pustaka

- HENDI, I. N. (2020). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI DESA UNIVERSITAS PANCA BUDI BERBASIS WEB*.
- Hendri, A. H., & Mochammad Arief Sutisna. (2021). Article Desktop Based National Police Commission Activities Information System. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 2(1), 14–23. <https://doi.org/10.37859/coscitech.v2i1.2393>
- Mubah, A. S. (2011). Strategi Meningkatkan Daya Tahan Budaya Lokal dalam Menghadapi Arus Globalisasi. *Tahun*, 24(4), 302–308.
- Muhammad Amir Masruhim, R. S. T. D. (2016). Perancangan Aplikasi Kearsipan Surat Menyurat Pada Badan Pemerintahan. *Laboratorium Penelitian Dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur*, IV(April), 5–24.
- Nabyla, F. (2018). Penelitian Desain pada Pengembangan Sistem Pendaftaran Pasien

Layanan Poliklinik Menggunakan SmartPhone di RSUI Harapan Anda. *Universitas Islam Indonesia*.

- Setiyani, L. (2019). Perancangan dan Implementasi IoT (Internet of Things) pada Smarthome Menggunakan Raspberry Pi Berbasis Android. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 10(2), 459–466.
- Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ, M., & Suwita, J. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *Ipsikom*, 8(1).
- Suhendra, A. D., Asworowati, R. D., & Ismawati, T. (2020). RANCANG BANGUN APLIKASI E-VOTING PEMILIHAN KETUA UMUM HIMPUNAN MAHASISWA INFORMATIKA (HMTI) UNIVERSITAS COKROAMINOTO PALOPO BERBASIS WEBSITE. *Akrab Juara*, 5(1), 43–54.
- Suhimarita, J., & Susianto, D. (2019). Aplikasi Akutansi Persediaan Obat pada Klinik Kantor Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Lampung. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JUSINTA)*, 2(1), 24–33.