

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT POLITEKNIK HASNUR BERBASIS WEB

Novita Sari¹, Afrinal²

^{1,2}Program Studi D3 Teknik Informatika Politeknik Hasnur
E-mail: noviethasariie113@gmail.com¹, afrinal.dj@gmail.com²

ABSTRACT

Peran sistem informasi tidak diragukan lagi dalam mendukung kemajuan suatu organisasi. Politeknik Hasnur selama ini masih menggunakan cara manual dalam pengarsipan surat menyurat. Sistem informasi dapat mempermudah suatu organisasi dalam mengelola administrasi surat menyurat. Sistem informasi administrasi surat menyurat dikembangkan menggunakan metode waterfall dan bahasa pemrograman menggunakan PHP, HTML, Database yang digunakan adalah MySQL serta menggunakan Xampp. Sistem dapat melakukan pencarian surat sesuai dengan kategori tahun, dapat mencetak data surat sesuai dengan tahun dengan format PDF dan dapat mencetak file surat menggunakan format PDF.

Kata kunci : Sistem Informasi, Surat, PHP, Database.

PENDAHULUAN

Peran sistem informasi dalam suatu instansi tidak diragukan lagi karena sistem informasi sangat mendukung untuk sebuah kemajuan dalam suatu instansi. Salah satu instansi yang memerlukan sistem informasi adalah perguruan tinggi baik negeri maupun swasta, mereka sangat memerlukan Sistem Informasi untuk menunjang berbagai aktivitas sehari-hari agar menjadi lebih mudah. Sistem informasi akan membantu pekerjaan yang dilakukan oleh dosen, mahasiswa, dan pegawai administrasi dalam hal pengaksesan data dan informasi. Di Politeknik Hasnur bagian administrasi untuk pengarsipan surat menyurat masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku untuk pencatatannya. Oleh karena itu sebuah sistem sangat diperlukan untuk membantu dalam pekerjaan administrasi karena pencatatan secara manual akan memperlambat pekerjaan, contohnya dalam pencarian surat dan tidak adanya arsip lagi jika mengalami kehilangan data.

METODE PENELITIAN

Waktu pengerjaan penelitian dimulai bulan Oktober 2018 sampai dengan bulan

Juli tahun 2019. Tempat pengerjaan penelitian ini dilaksanakan di kampus Politeknik Hasnur yang berlokasi di Jl. Brigjen H. Hasan Basri Km. 11 Raya Kel. Handil Bakti Komp. Politeknik Hasnur, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan.

Alat dan Bahan

1. Perangkat Keras

Berikut adalah perangkat keras yang dibutuhkan pada sistem yang akan dibangun.

- a. Hardisk : 500 GB
- b. RAM : 2 GB
- c. Processor : AMD A4 Quad Core

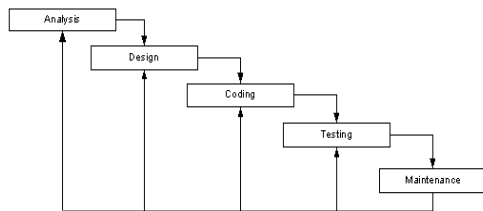
2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang diperlukan pada sistem yang diusulkan sehingga kinerja program dapat berjalan dengan baik adalah.

- a. Sublime Text 3
- b. XAMPP
- c. PHP
- d. PhpMyAdmin
- e. MySQL
- f. Google Chrome

1. Wawancara
2. Observasi
3. Studi Pustaka

Pada gambar 1 Metode penelitian yang digunakan dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Menyurat Politeknik Hasnur Berbasis Web yaitu menggunakan beberapa tahapan. Perangkat lunak dikembangkan menggunakan model SDLC (*System Develoment Life Cycle*) yang akan digunakan adalah model *waterfall* yang karena bersifat sistematis, berurutan dalam membangun perangkat lunak dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing*, dan maintenance.



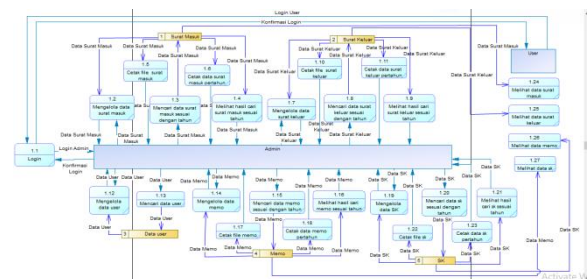
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Diagram Konteks

Gambar 2 Diagram Konteks DFD Level 1

Pada DFD Level 1 Admin dapat melakukan pengelolaan data surat masuk, data surat keluar, data sk, data memo dan data *user*. Kemudian admin dapat mengedit dan menghapus data surat masuk, data surat keluar, sk, memo dan data *user*. Admin dapat melakukan pencarian sesuai tahun pada data surat masuk, data surat keluar, data memo dan data sk, sedangkan data *user* tidak dapat dicari dalam kategori tahun. Kemudian data surat masuk, data surat keluar, data sk, data memo dan *user* disimpan dalam *database*. DFD Level 1 sistem administrasi surat menyurat dapat dilihat pada Gambar 3.

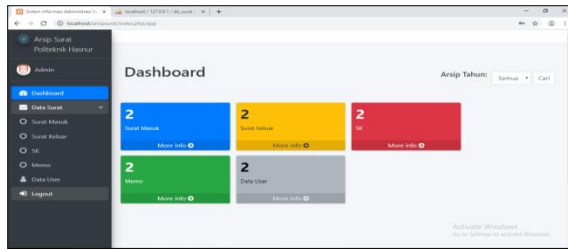


Implementasi



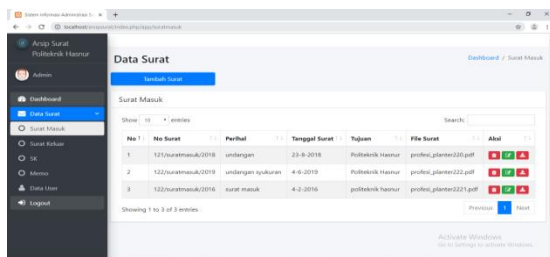
Pada gambar 4 dapat dijelaskan bahwa pada *form login*, para pengguna harus memasukkan data *username* dan *password* masing-masing, data tersebut

sudah terdaftar pada tabel akun di *database*.



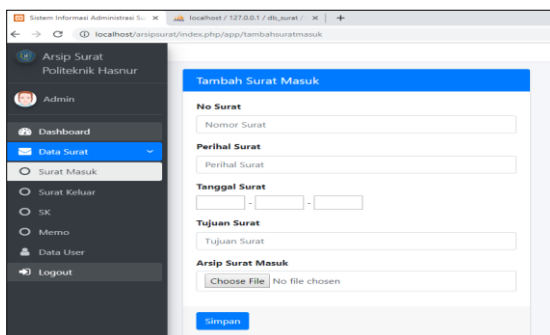
Gambar 5 Dashboard admin

Pada gambar 5 halaman *dashboard* admin yang berisikan menu surat masuk, surat keluar, sk, memo dan data user jika dipilih *more info* maka akan beralih kehalaman surat masuk, surat keluar, sk, memo atau pun data user dan jika pada arsip tahun dipilih maka pada seluruh arsip surat akan berubah menjadi tahun yang dipilih.



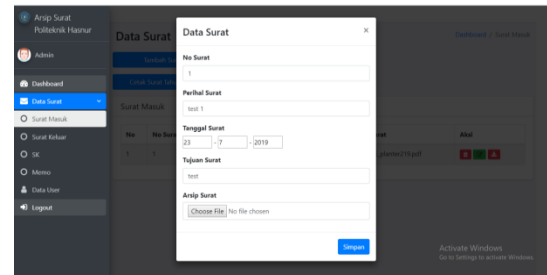
Gambar 6 Halaman surat masuk admin

Pada gambar 6 halaman surat masuk terdapat tambah data surat masuk, cari surat dan tampilan data surat masuk yang dapat di hapus, edit, dan cetak file surat.



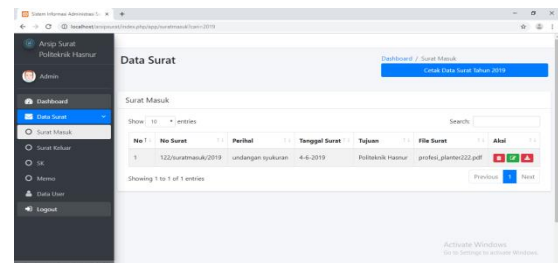
Gambar 7 Tambah surat masuk

Pada gambar 7 tampilan tambah data surat masuk admin dapat mengisi no surat, perihal surat, tanggal surat, tujuan surat dan file surat masuk. Jika semua data sudah terisi dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman surat masuk.



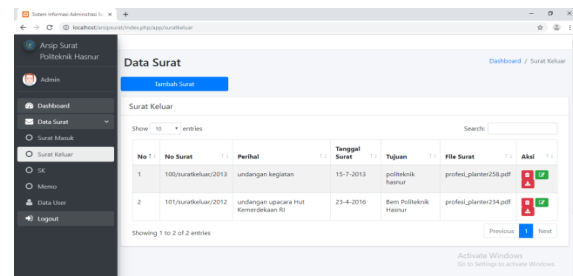
Gambar 8 Edit data surat masuk

Pada gambar 8 tampilan edit data surat masuk admin dapat mengubah surat, seperti no surat, perihal surat, tanggal surat, tujuan surat dan file surat masuk. Jika semua data sudah berubah dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman surat masuk dan data sebelum nya akan berubah menjadi data yang sesuai dengan saat melakukan edit.



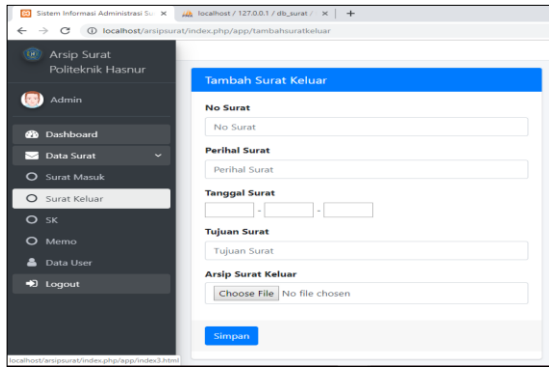
Gambar 9 Tampilan cetak surat masuk

Pada gambar 9 tampilan cetak surat masuk ini akan berubah sesuai dengan tahun yang dipilih sebelumnya pada dashboard admin dan memilih cetak data surat pada halaman surat masuk.



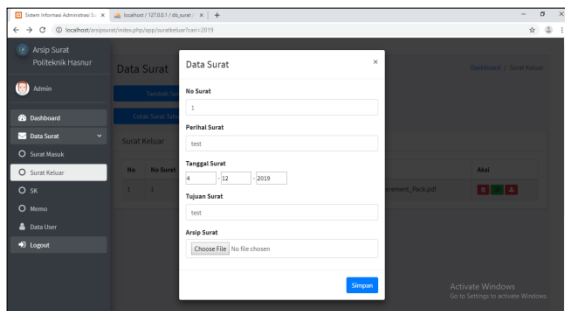
Gambar 10 Halaman surat keluar admin

Pada gambar 10 halaman surat keluar terdapat tambah data surat keluar, cari surat dan tampilan data surat keluar yang dapat di hapus, edit, dan cetak file surat.



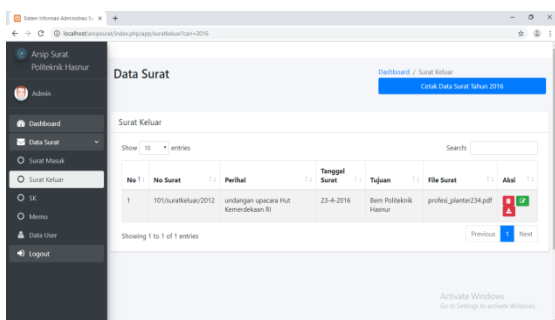
Gambar 11 Tambah surat keluar

Pada gambar 11 tampilan tambah data surat keluar admin dapat mengisi no surat, perihal surat, tanggal surat, tujuan surat dan file surat keluar. Jika semua data sudah terisi dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman surat keluar.



Gambar 12 Edit surat keluar

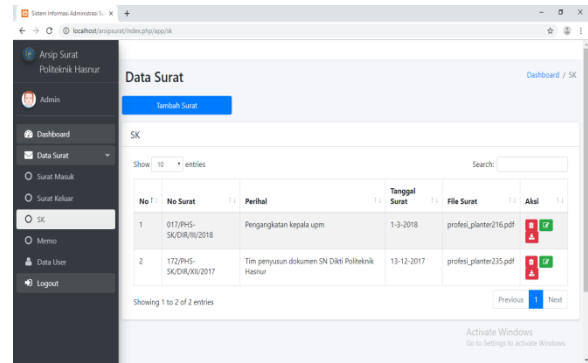
Pada gambar 12 tampilan edit data surat keluar, admin dapat mengubah surat, seperti no surat, perihal surat, tanggal surat, tujuan surat dan file surat keluar. Jika semua data sudah berubah dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman surat keluar dan data sebelumnya akan berubah menjadi data yang sesuai dengan saat melakukan edit.



Gambar 13 cetak surat keluar

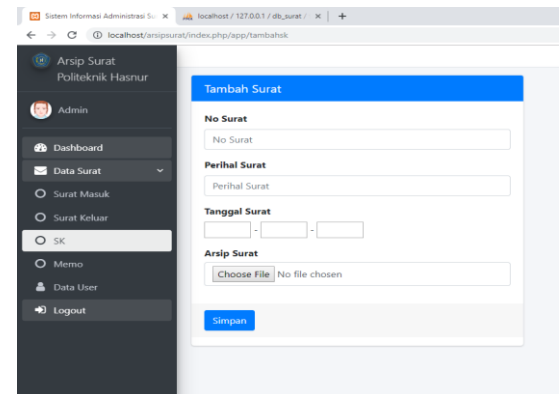
Pada gambar 13 tampilan cetak surat keluar ini akan berubah sesuai dengan tahun yang dipilih sebelumnya.

pada *dashboard* admin dan memilih cetak data surat pada halaman surat keluar.



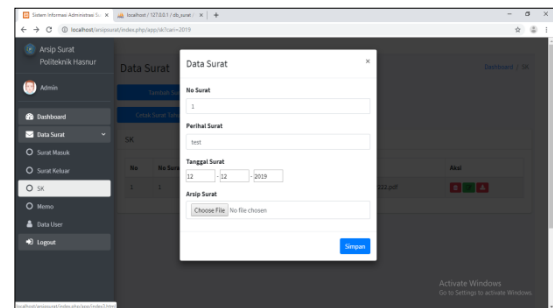
Gambar 14 Halaman sk admin

Pada gambar 14 halaman sk terdapat tambah data surat, cari surat dan tampilan data surat yang dapat di hapus, edit, dan cetak file surat.



Gambar 15 Tambah data sk

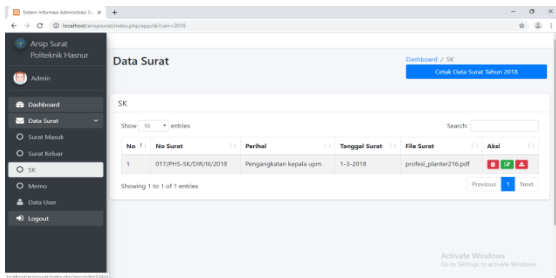
Pada gambar 15 tampilan tambah data surat sk, admin dapat mengisi no surat, perihal surat, tanggal surat dan file sk. Jika semua data sudah terisi dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman sk.



Gambar 16 Edit data sk

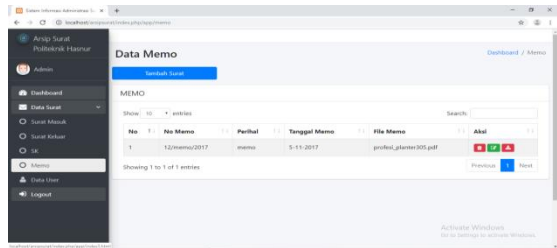
Pada gambar 16 tampilan edit data surat sk, admin dapat mengubah data surat, seperti no surat, perihal surat, tanggal surat dan file surat sk. Jika semua data sudah berubah dan disimpan maka data tersebut

akan tampil di halaman surat keluar dan data sebelumnya akan berubah menjadi data yang sesuai dengan saat melakukan edit.



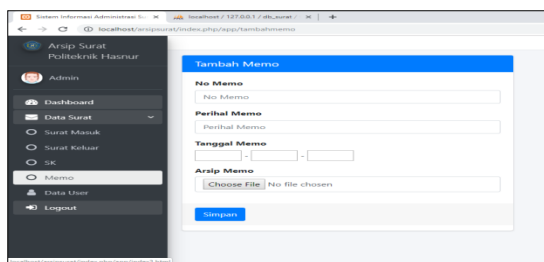
Gambar 17 Cetak surat sk

Pada gambar 17 tampilan cetak data sk ini akan berubah sesuai dengan tahun yang dipilih sebelumnya pada *dashboard* admin dan memilih cetak data surat pada halaman sk.



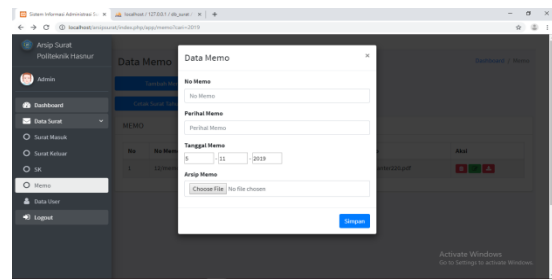
Gambar 18 Halaman memo admin

Pada gambar 18 halaman memo terdapat tambah data memo, cari surat dan tampilan data memo yang dapat di hapus, edit, dan cetak file surat



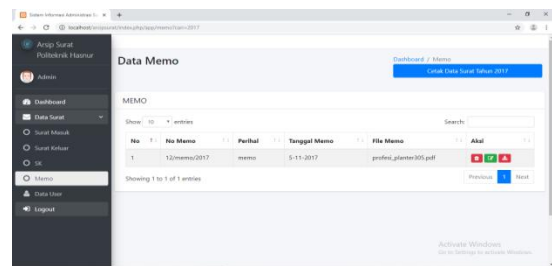
Gambar 19 Tampilan tambah data memo

Tampilan tambah data memo, admin dapat mengisi no memo, perihal memo, tanggal dan file memo. Jika semua data sudah terisi dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman memo.



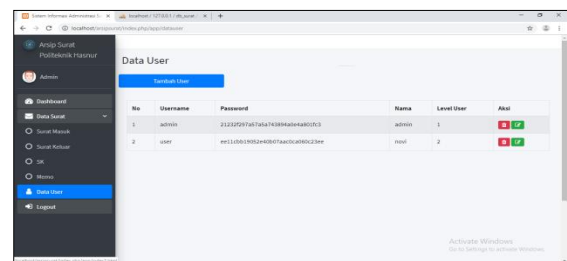
Gambar 20 edit data memo

Pada gambar 20 tampilan edit data memo, admin dapat mengubah data memo, seperti no memo, perihal memo, tanggal memo dan file memo. Jika semua data sudah berubah dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman memo dan data sebelumnya akan berubah menjadi data yang sesuai dengan saat melakukan edit.



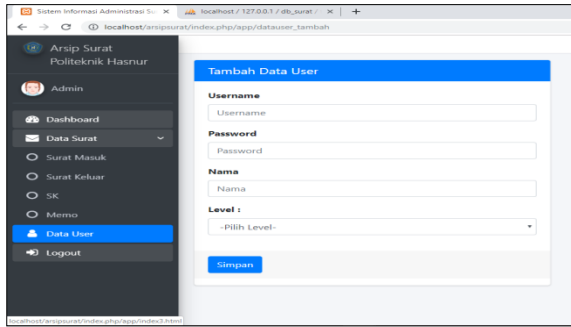
Gambar 21 cetak memo

Pada gambar 21 tampilan cetak data memo ini akan berubah sesuai dengan tahun yang dipilih sebelumnya pada dashboard admin dan memilih cetak data surat pada halaman memo.



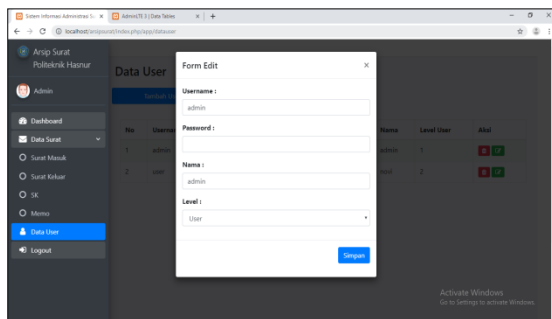
Gambar 22 Halaman data user

Pada gambar 22 halaman data *user* terdapat tambah data *user*, cari data *user* dan tampilan data *user* yang dapat di hapus dan di edit.



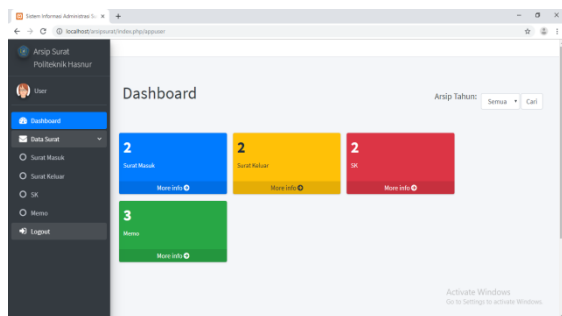
Gambar 23 Tambah data user

Pada gambar 23 Tampilan tambah data *user*, admin dapat mengisi *username*, password, nama untuk mengetahui pengguna tersebut dan level untuk memberikan hak akses admin dan *user*. Jika semua data sudah terisi dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman data *user*.



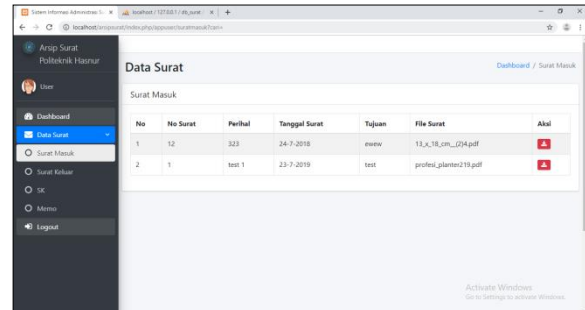
Gambar 24 edit data user

Pada gambar 24 tampilan edit data *user*, admin dapat mengubah *username*, password, nama dan hak akses. Jika semua data sudah berubah dan disimpan maka data tersebut akan tampil di halaman data *user* dan data sebelumnya akan berubah menjadi data yang sesuai dengan saat melakukan edit.



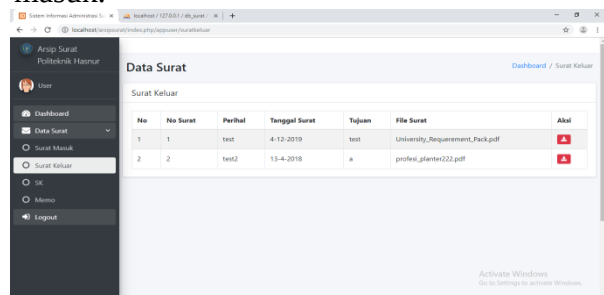
Gambar 25 Dashbord user

Pada gambar 25 halaman *dashboard user* yang berisikan menu surat masuk, surat keluar, sk, dan memo jika dipilih *more info* maka akan beralih kehalaman surat masuk, surat keluar, sk, dan memo dan jika pada arsip tahun dipilih maka pada seluruh arsip surat akan berubah menjadi tahun yang dipilih.



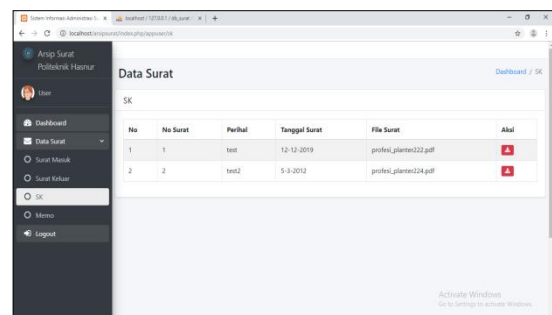
Gambar 26 Tampilan surat masuk user

Pada gambar 26 tampilan data surat masuk *user*, *user* hanya dapat melihat data surat masuk dan mencetak data file surat masuk.



Gambar 27 Tampilan surat keluar user

Pada gambar 27 tampilan data surat keluar *user*, *user* hanya dapat melihat data surat keluar dan mencetak data file surat keluar.



Gambar 28 Tampilan sk user

Pada gambar 28 tampilan data sk *user*, *user* hanya dapat melihat data sk dan mencetak data file sk.

No	No Memo	Perihal	Tanggal Memo	File Memo	Aksi
1	1	memo	5-7-2015	protes_plante22.pdf	
2	2	did	9-11-2017	protes_plante23.pdf	
3	12memo2019	memo	5-11-2019	protes_plante20.pdf	

Gambar 29 Tampilan memo user

Pada gambar 29 tampilan data memo user, user hanya dapat melihat data memo dan mencetak data file memo.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari perancangan dan pembangunan sistem yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat dapat berjalan semestinya sesuai dengan rancangan yang dibuat dengan menggunakan model *Waterfall*. Aplikasi ini mulai dari tahap Analisis (menggunakan teknik wawancara, observasi dan studi pustaka), kemudian tahapan selanjutnya adalah desain yang terdiri dari desain *interface* dan desain sistem. Implementasi yang digunakan pada Sistem informasi administrasi surat menyurat yaitu menggunakan PHP, HTML, Database yang digunakan adalah MySQL serta menggunakan Xampp. Berdasarkan pengujian *Black Box Testing* diperoleh bahwa semua fitur-fitur pada sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad. (2016, Agustus 22). *Pengertian Bootstrap, Fungsi, dan juga kelebihannya*. Retrieved from galeriprogramer.blogspot.com/2016/08/pengertian-bootstrap-fungsi-dan-juga.html?m1
- Al.Amin, & Mukholik. (Desember 2015). Jurnal Teknik Informatika & Sistem Informasi "e-ISSN 2443-2229 Vol.1 No 3. *Aplikasi Pembayaran*

Administrasi Siswa Pada SMK Al falah Sogom Brebes Dengan Visual Basic.

- Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*.
- Arifanto, R. (2014, Maret 31). *Pengertian, Perbedaan White Box dan Black Box Testing dan contoh*. Retrieved from rivayiarifanto.blogspot.com
- Fauzan Masykur, & Ibnu Makruf Pandu Atmaja. (2015). *Sistem Administrasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web, 2*.
- Hakim, L. (2014). *Rahasia Inti Master PHP dan MySQLi (improved)*. Yogyakarta:CV.LOKOMEDIA.
- Herpendi, & Ahlun Nasir. (2018). *Aplikasi Arsip Keuangan Masuk dan Keluar Berbasis web (Studi Kasus PT.Cakra Perkasa jaya mulia Banjarmasin)*. *Sains dan Informatika*, 28-29.
- Hidayat, R. (2014, Maret Senin). *Penjelasan Data Flow Diagram (DFD) dan cara membuatnya*. Retrieved from mybroadcaster.blogspot.com
- Kristiawan, S. B. (2013). *Pembuatan Sistem Informasi Penyewaan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan*. *Sistem Informasi*, 16.
- Mariadi, A. (2016, Maret 15). *Pengertian Sublime Text Editor*. Retrieved from study-newbie.blogspot.com
- Pengertian Sistem: Definisi, Unsur-Unsur, dan Jenis-Jenis Sistem*. (2019). Retrieved from Maxmanroe: <https://www.maxmanroe.com/vid/manajemen/pengertian-sistem.html>
- Subagyo, D. H. (2007). *Surat Menyurat Lengkap*.
- Suryati, & Bambang Eka Purnama. (2010). *Jurnal Speed - Setra Penelitian Engineering dan Edukasi. Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, 34.

- Tarmizi, H. (2017, April Rabu). *Pengertian Codeigniter*. Retrieved from <http://hasantarmizi.blogspot.com>
- Muhammad Tohirudin, S. (2011). *Pintar membuat web dengan joomla*. Jakarta: KANAYApres.
- Nugroho, B. (2004). *Aplikasi pemograman web dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Setiadi, A. (2016). Sistem Informasi Penjualan Suku cadang dan Service pada Bengkel Insan Motor. *Tugas Akhir*, 14.