

SISTEM INFORMASI SEKOLAH PADA SMP NEGERI 2 MINGWI BERBASIS WEBSITE

I Made Suryana Dwipa¹⁾ Putri Agung Permata Sari²⁾

Program Studi Teknologi Informasi^{1) 2)}
Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar, Bali^{1) 2)}
suryanadwipa@unmas.ac.id¹⁾ putriagung@unmas.ac.id²⁾

ABSTRACT

The school information system is a system that provides information services especially in the terms of school administration and staffing data. The existence of this school information system is very important because it can assist in the administration and staffing data of schools. In this case, SMPN 2 Mengwi was the place of conducting the research, because the system that has been running in the school is still conventional so that occurred difficulties in managing the school administrative data, such as archive of incoming mail and outgoing mail and also the file of Government Civil Servants documents. The purpose of this research is to provide facility in managing the data of incoming and outgoing mail, simplifying the management of staffing documents and improving the data security so that the security of the administrative data will be more secure. The research method which used in this study was the SDLC (System development Life Cycle) with the waterfall model. The result of this research is a website of school information system in SMPN 2 Mengwi is designed to facilitate the school administrative data and staffing documents in SMPN 2 Mengwi.

Keywords : *Information System, incoming and outgoing mail, staffing documents.*

ABSTRAK

Sistem informasi sekolah merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi khususnya dalam hal administrasi sekolah dan data kepegawaian. Keberadaan sistem informasi sekolah ini sangatlah penting karena dapat membantu dalam pengelolaan administrasi dan kepegawaian sekolah. Dalam hal ini, SMP Negeri 2 Mengwi sebagai tempat penelitian, karena sistem yang sedang berjalan pada sekolah tersebut masih konvensional sehingga sering terjadi kesulitan dalam pengelolaan data administrasi, seperti arsip surat masuk dan surat keluar serta arsip dokumen kepegawaian PNS. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan dalam pengelolaan data surat masuk dan surat keluar, mempermudah pengelolaan dokumen kepegawaian dan meningkatkan keamanan data sehingga keamanan data administrasi lebih terjamin.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC (*System development Life Cycle*) dengan model *waterfall*. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebuah website sistem informasi sekolah SMP Negeri 2 Mengwi yang dibuat untuk mempermudah dalam pengelolaan administrasi dan data dokumen kepegawaian pada SMP Negeri 2 Mengwi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, surat masuk dan surat keluar, dokumen kepegawaian.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah sistem dasar dalam proses melakukan pencerdasan bangsa, dan juga sebagai sarana untuk memberikan hak-hak bagi warga negara. SMP Negeri 2 Mengwi adalah sekolah yang mencetak generasi penerus anak bangsa. Peningkatan mutu pendidikan juga berpengaruh terhadap perkembangan suatu

bangsa. sistem pengolahan dan penyimpanan data dibutuhkan untuk menghasilkan informasi.

SMP Negeri 2 Mengwi sebagai lembaga pendidikan formal yang memiliki tenaga pendidik dan tenaga administrasi yang sesuai dengan bidangnya. Berdasarkan wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 2 Mengwi

dengan Ketua Tata Usaha yaitu Ni Nyoman Sumariadi, S.Sos, SMP Negeri 2 Mengwi merupakan salah satu sekolah yang memiliki akreditasi A berstandar nasional di Kabupaten Badung. Dalam hal pengolahan data administrasi masih menggunakan cara yang konvensional yakni menyimpan data berupa *hardcopy* atau lembaran kertas, seperti halnya arsip surat masuk dan surat keluar, arsip dokumen guru dan pegawai PNS. Arsip surat masuk dan surat keluar hanya berupa penulisan di buku besar. Dengan cara yang konvensional tersebut, dalam pencarian data surat yang sudah lama baik itu surat masuk ataupun surat keluar sering terjadi kesulitan, selain dalam kesulitan pencarian data surat, arsip surat yang sudah lama menjadi rusak dan penyimpanan arsip surat membutuhkan tempat yang cukup banyak untuk kedepannya.

Demikian juga dengan arsip dokumen guru dan pegawai yang PNS, dalam penyimpanan dokumen kepegawaian masih dalam bentuk *hardcopy* yang disimpan dalam suatu almari. Dengan demikian penyimpanan dokumen kepegawaian membutuhkan tempat yang cukup besar, kondisi sekarang masih banyak dokumen kepegawaian yang belum masuk ke dalam almari atau tempat penyimpanan dokumen kepegawaian karena kekurangan tempat. Selain itu arsip dokumen kepegawaian sering tercecer atau tidak sesuai dengan tempatnya dan ada kemungkinan terjadi kerusakan dan kehilangan dokumen.

Maka dari itu diperlukan sebuah sistem informasi sekolah yang mencakup tentang administrasi sekolah yaitu dalam hal pengarsipan data surat serta arsip dokumen kepegawaian. Dengan adanya sistem informasi sekolah ini diharapkan dapat meminimalisir semua kegiatan administrasi sekolah yang sebelumnya menggunakan cara konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Sistem Informasi Sekolah pada SMP N 2 Mengwi Berbasis *Website*. manfaat yang ingin dicapai dalam pembuatan

Sistem Informasi ini adalah memberi kemudahan dalam hal pengelolaan administrasi sekolah seperti data surat masuk dan surat keluar, memberi kemudahan dalam pengarsipan dokumen guru dan pegawai PNS. Berdasarkan masalah-masalah tersebut, penulis mengangkat pemersalahan ini kedalam suatu topik pembahasan yang diberi judul “Sistem Informasi Sekolah pada SMP Negeri 2 Mengwi Berbasis *Website*”

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian telah dilakukan terhadap sistem informasi berbasis websiste. Terdapat banyak penelitian serupa di jurnal dan makalah penelitian, yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian ini. Berikut adalah penelitian sebelumnya yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian ini.

Penelitian pertama yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Nawangan”. Penelitian ini membahas tentang perancangan aplikasi surat masuk dan surat keluar berbasis *desktop* yang mampu membantu memberikan kemudahan dalam hal pengarsipan surat dan pencarian data surat serta keamanan data.[15]

Kedua, penelitian yang berjudul “Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis *Web*”. Penelitian ini membahas tentang pengelolaan data surat yang dapat membantu memberikan kemudahan dalam hal pencarian data surat serta keamanan data. [3]

Penelitian pertama berfokus pada manfaat yang didapatkan oleh pengguna yaitu pegawai dalam hal informasi yang disampaikan dan pengarsipan data surat masuk dan surat keluar yang dikelola melalui aplikasi berbasis *desktop*. Pengembangan penelitian kedua membantu dalam hal pengarsipan data surat masuk dan keluar berbasis *website*. Penelitian ini sangat membantu dalam pencarian data surat yang baru maupun sudah lama, serta memberikan keamanan dalam penyimpanan data surat. Dari kedua penelitian diatas digunakan sebagai acuan dalam pembuatan penelitian ini dikarenakan terdapat beberapa

kesamaan dalam pembuatan sistem yang akan penulis bangun seperti sistem administrasi pengarsipan surat masuk dan keluar.

Pengembangan dari penelitian diatas untuk sistem yang akan penulis bangun adalah sistem informasi sekolah dalam sistem ini terdapat menu administrasi. Pada menu administrasi yaitu mengelola arsip data surat masuk dan keluar yang di *scan* terlebih dahulu kemudian data akan ditambahkan ke dalam sistem dan disimpan ke *database*. Selain pengarsipan data surat, terdapat juga pengarsipan dokumen guru dan pegawai. Jadi, sistem yang akan penulis bangun mencakup semua kegiatan sekolah termasuk administrasi dokumen kepegawaian.

Sistem Informasi Sekolah

Menurut Marizka (2011, 20), sistem informasi sekolah adalah suatu sistem yang dirancang untuk menyimpan dan memproses semua informasi tentang sekolah. Seluruh data tentang sekolah seperti data siswa, pegawai, guru, perpustakaan, kurikulum yang tersimpan secara utuh didalam suatu komputer yang dapat diakses kesemua penggunaannya.

Administrasi

Menurut Fhauzan (2015), administrasi adalah keseluruhan proses rangkaian pelaksanaan kegiatan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang terlibat dalam suatu bentuk usaha bersama demi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Meskipun rumusnya sederhana, pengertiannya tetap mempunyai cakupan yang luas, yaitu seluruh proses kegiatan yang berencana dan melibatkan seluruh anggota kelompok.

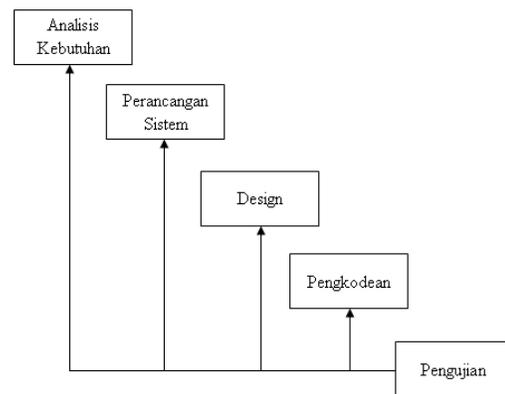
Surat Masuk dan Surat Keluar

Menurut Wursanto (2010), Surat masuk adalah jenis surat yang diterima dari organisasi lain maupun dari perorangan, Surat Keluar ialah surat yang dikeluarkan oleh instansi untuk organisasi lain.

Metode Waterfall

Dalam pengerjaan sistem informasi sekolah pada SMP Negeri 2 Mengwi ini menggunakan metode SDLC (*System development Life Cycle*) dengan model *waterfall*. Menurut Muharto (2016, 105), pemilihan metode SDLC didasari

bahwa dalam membangun sebuah sistem, diperlukan proses yang terus menerus agar sistem dapat menjadi sempurna jika ditinjau dari berbagai sisi, seperti kehandalan, kemudahan dan keamanan. Sedangkan model *waterfall* dipilih karena model ini mengharuskan pekerjaan pada suatu proses diselesaikan terlebih dahulu sebelum menyelesaikan pekerjaan yang lain.[12]



Gambar 1. Metode *Waterfall*

a. Analisis kebutuhan

Tahap ini pengembang sistem melakukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung.

b. Perancangan

Sebelum memulai tahap desain dan pemunculan kode, dilakukan proses perancangan untuk sebuah system yang di buat.

c. Desain

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

d. Pengkodean

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka rancangan yang sudah dibuat harus diubah bentuknya menjadi bentuk

7. TbKatagoriDokumen : ID_Katagori* (Primary Key), Nama_Katagori.
8. TbDokumen : id* (Primary Key), NIP, Nama_dokumen, Id_dokumen, Keterangan, Foto.

Adapun relasi yang terjadi pada masing-masing tabel tersebut adalah :

1. Tabel *user* berelasi *one to one* dengan tabel guru dan tabel pegawai, yaitu satu *user* guru atau pegawai hanya dapat memiliki satu *user id*.
2. Tabel guru berelasi *one to many* dengan tabel dokumen, yaitu satu guru dapat memiliki lebih dari satu atau banyak dokumen dan dokumen berdasarkan jenis dokumen.
3. Tabel Pegawai berelasi *one to many* dengan tabel dokumen, yaitu satu pegawai dapat memiliki lebih dari satu atau banyak dokumen dan dokumen berdasarkan jenis dokumen.
4. Tabel jenis surat berelasi *one to many* dengan tabel surat, yaitu satu jenis surat dapat memiliki lebih dari satu atau banyak surat.
5. Tabel katagori dokumen berelasi *one to many* dengan tabel dokumen, yaitu satu jenis dokumen dapat memiliki lebih dari satu atau banyak dokumen.

Struktur Tabel

Tabel User. Tabel ini berisikan data *user* yang digunakan untuk *login* ke dalam sistem.

Tabel 1. Tabel User

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
<u>ID_User</u>	Varchar	20	Primary Key
NIP	Varchar	30	
Username	Varchar	15	
Password	Varchar	25	
Level akses	Integer	11	
Status	Integer	11	

Tabel Guru . Pada tabel guru berisi tentang data guru.

Tabel 2. Tabel Guru

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
NIP	Varchar	20	Primary Key
<u>Nama Guru</u>	Varchar	30	
<u>Tgl Masuk</u>	Date		
<u>Jenis kelamin</u>	Varchar	10	
<u>Tempat Lahir</u>	Varchar	20	
<u>Tanggal Lahir</u>	Date		
<u>Alamat</u>	Varchar	30	
<u>Agama</u>	Varchar	30	
<u>Jabatan</u>	Varchar	20	
<u>NoTelp</u>	Varchar	20	
<u>Foto</u>	Text		
Username	Varchar	15	
Password	Varchar	25	
Level	Integer	11	
Status guru	Integer	11	

Tabel Pegawai. Pada tabel pegawai berisi tentang data pegawai. Tabel ini digunakan untuk menyimpan seluruh data pegawai yang ada pada SMP Negeri 2 Mengwi.

Tabel 3. Tabel Pegawai

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
NIP	Varchar	20	Primary Key
<u>Nama Pegawai</u>	Varchar	30	
<u>Tgl Masuk</u>	Date		
<u>Jenis kelamin</u>	Varchar	10	
<u>Tempat Lahir</u>	Varchar	20	
<u>Tanggal Lahir</u>	Date		
<u>Alamat</u>	Varchar	30	
<u>Agama</u>	Varchar	30	
<u>Jabatan</u>	Varchar	20	
<u>NoTelp</u>	Varchar	20	
<u>Foto</u>	Text		
Username	Varchar	15	
Password	Varchar	25	
Level	Integer	11	
Status pegawai	Integer	11	

Tabel Surat Masuk. Tabel surat masuk berisikan data surat masuk yang ada pada SMP Negeri 2 Mengwi.

Tabel 4. Tabel Surat Masuk

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
<i>Id</i>	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary Key</i>
<i>No surat</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Id Jenis Surat</i>	<i>Varchar</i>	30	<i>Foreign key</i>
<i>Katagori</i>	<i>Varchar</i>	20	
<i>Perihal</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Pengolah</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Kepada</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Pengirim</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Penerima</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Tanggal Surat</i>	<i>Date</i>		
<i>Keterangan</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Foto</i>	<i>Text</i>		

Tabel Surat Keluar. Tabel surat keluar berisikan data surat keluar yang ada pada SMP Negeri 2 Mengwi.

Tabel 5. Tabel Surat Keluar

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
<i>Id surat keluar</i>	<i>Integer</i>		<i>Primary Key</i>
<i>Nomer surat</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Kode surat</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Id jenissurat</i>	<i>Varchar</i>	20	<i>Foreign key</i>
<i>Nip pengirim</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Nomer surat masuk</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Judul surat</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Perihal</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Tanggal surat keluar</i>	<i>Date</i>		
<i>Nama</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Nip</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Pangkat</i>	<i>Varchar</i>	30	
<i>Jabatan</i>	<i>Varchar</i>	30	

Tabel Dokumen. Tabel dokumen berisikan data dokumen guru dan pegawai.

Tabel 6. Tabel Dokumen

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
<i>id</i>	<i>Varchar</i>	20	<i>Primary Key</i>
<i>NIP</i>	<i>Varchar</i>	20	
<i>Nama Dokumen</i>	<i>Varchar</i>	50	

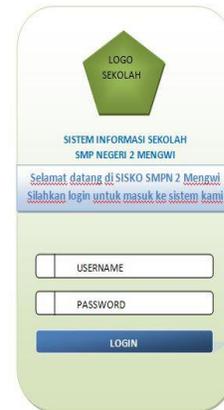
<i>Id Dokumen</i>	<i>Varchar</i>	50	<i>Foreign key</i>
<i>Keterangan</i>	<i>Varchar</i>	50	
<i>Foto</i>	<i>Text</i>		

Rancangan Antarmuka

Dalam perancangan sistem informasi sekolah ini, penulis membuat rancangan *user interface* yang nantinya dapat memberikan gambaran bagaimana cara sistem dioperasikan oleh *user*.

User Interface Login Admin

Pada *user interface login* berisi *textbox username* dan *textbox password* yang dimana *user* harus mengisikan *username* dan *password* pada masing-masing *textbox* lalu tekan *button login*, jika data *valid* maka sistem akan memberikan hak akses kepada *user* dan sistem dapat dioperasikan.



Gambar 3. Form Login admin

User Interface Halaman Utama Admin

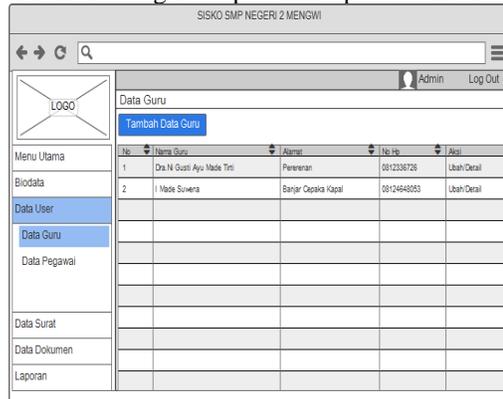
Rancangan halaman utama admin dibuat untuk menggambarkan tampilan halaman utama admin. Untuk melihat rancangan antarmuka pada halaman utama admin dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Utama Admin

User Interface Halaman Data Guru

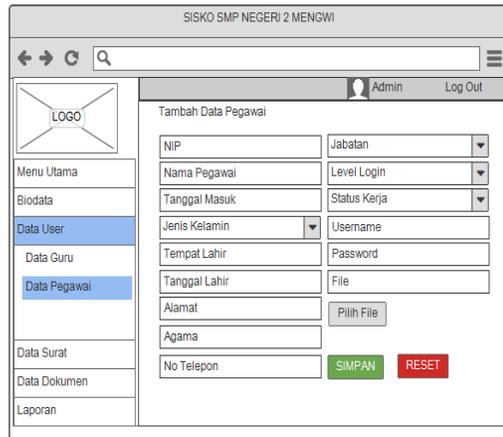
Rancangan halaman data guru dibuat untuk menggambarkan tampilan halaman data guru. Untuk melihat rancangan antarmuka pada halaman data guru dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Data Guru

User Interface Halaman Tambah Data Pegawai.

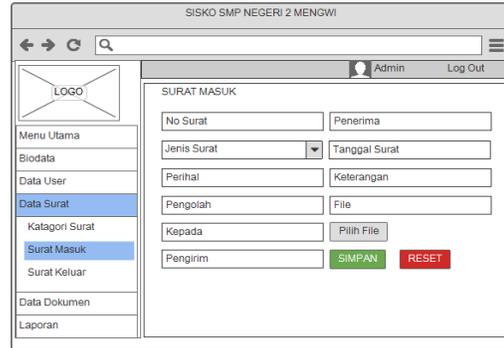
Rancangan halaman tambah data pegawai dibuat untuk menggambarkan tampilan halaman tambah data pegawai. Untuk melihat rancangan antarmuka pada halaman tambah data pegawai dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Tambah Data Pegawai

User Interface Tambah Surat Masuk.

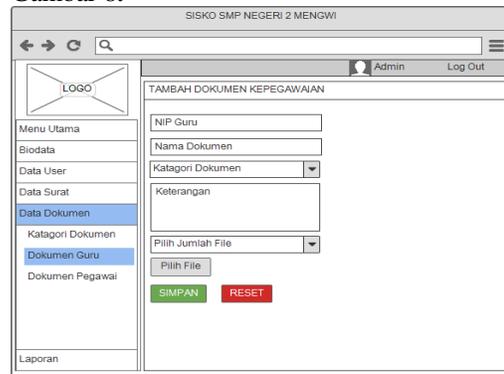
Rancangan tambah surat masuk dibuat untuk menggambarkan tampilan tambah surat masuk. Untuk melihat antarmuka pada tambah surat masuk dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Tambah Surat Masuk

User Interface Form Tambah Dokumen

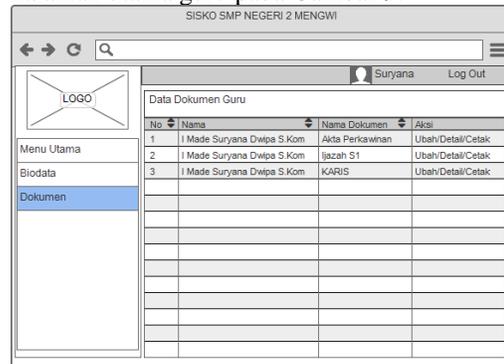
Form tambah dokumen dibuat untuk menggambarkan tampilan form tambah dokumen. Untuk melihat rancangan antarmuka pada form tambah dokumen dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Tambah Dokumen

User Interface Halaman Form Guru

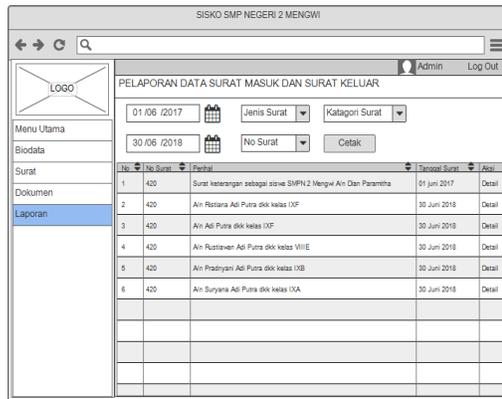
Rancangan halaman utama guru dibuat untuk menggambarkan tampilan halaman utama guru. Untuk melihat rancangan antarmuka pada halaman utama guru pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman User Guru

User Interface Laporan

Rancangan halaman laporan dibuat untuk menggambarkan tampilan halaman laporan data Surat. Rancangan data surat dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 . Halaman Laporan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Black Box Testing. Berdasarkan implementasi sistem yang sudah dilakukan, tabel berikut merupakan hasil dari pengujian sistem menggunakan *black box* yang akan memeriksa agar menghasilkan *output* yang sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian Blackbox Halaman Login Admin

Tabel 7. Pengujian *Blackbox* Halaman Login Admin

No	Form	Inputan	Hasil yang diharapkan
1.	Halaman login admin.	Username dan password benar.	Masuk ke menu utama admin.
		Username dan password salah.	Muncul pesan error.

Pengujian Blackbox Halaman Tambah, Ubah Data User.

Pada tabel ini menunjukkan pengujian pada halaman tambah data user, user dalam sistem ini adalah guru dan pegawai.

Tabel 8. Pengujian *Blackbox* Halaman Tambah, Ubah Data User

No	Form	Inputan	Hasil
1.	Halaman tambah data guru	Semua <i>field</i> pada form terpenuhi lalu klik simpan.	Data Guru bertambah pada tabel data guru.
		<i>Field</i> tidak terpenuhi atau kosong.	Muncul pesan <i>error</i> .
2.	Halaman ubah data guru.	Semua <i>field</i> pada form terpenuhi lalu klik simpan.	Data guru berubah pada tabel data guru dan muncul pesan data berhasil disimpan.
		<i>Field</i> tidak terpenuhi atau kosong.	Muncul pesan <i>error</i> . Karena data belum terisi dengan lengkap.

Pengujian Blackbox Halaman Tambah, Ubah Data Surat

Pada tabel ini menunjukkan pengujian pada halaman tambah dan ubah data surat yaitu data surat masuk dan data surat keluar.

Tabel 9. Pengujian *Blackbox* Halaman Tambah, Ubah Data Surat

No	Form	Inputan	Hasil
1.	Halaman tambah data surat masuk	Semua <i>field</i> pada form terpenuhi lalu tekan simpan.	Data bertambah
		<i>Field</i> tidak terpenuhi atau kosong.	Muncul pesan <i>error</i> .
2.	Halaman ubah data surat masuk	Semua <i>field</i> pada form terpenuhi lalu tekan simpan.	Data berubah
		<i>Field</i> tidak terpenuhi atau kosong.	Muncul pesan <i>error</i> .

Pengujian Blackbox Halaman Tambah dan Ubah Data Dokumen

Pada tabel ini menunjukkan pengujian pada halaman tambah dan ubah data dokumen yaitu dokumen guru dan dokumen pegawai.

Tabel 10. Pengujian *Blackbox* Halaman Tambah, Ubah Data Dokumen

No	Form	Inputan	Hasil
1.	Halaman tambah dokumen guru	Semua <i>field</i> pada form terpenuhi lalu klik simpan.	Data dokumen guru bertambah pada tabel dokumen
		<i>Field</i> tidak terpenuhi atau kosong.	Muncul pesan <i>error</i> .
2.	Halaman ubah dokumen guru	Semua <i>field</i> pada form terpenuhi lalu klik simpan.	Data dokumen guru berubah pada tabel dokumen
		<i>Field</i> tidak terpenuhi atau kosong.	Muncul pesan <i>error</i> .

Pengujian *Blackbox* Halaman Login User

Pada tabel ini menunjukkan pengujian pada halaman *login user*, *user* yang dimaksud pada tabel di bawah ini adalah guru dan pegawai.

Tabel 11. Pengujian *Blackbox* Halaman Login

No	Form	Inputan	Hasil yang diharapkan
1.	Halaman <i>login</i> guru.	<i>Username</i> dan <i>password</i> benar.	Masuk ke menu utama guru.
		<i>Username</i> dan <i>password</i> salah.	Muncul pesan <i>error</i> .
2.	Halaman <i>login</i> pegawai.	<i>Username</i> dan <i>password</i> benar.	Masuk ke menu utama pegawai.
		<i>Username</i> dan <i>password</i> salah.	Muncul pesan <i>error</i> .

SIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat penulis sampaikan pada laporan sistem informasi sekolah pada SMP Negeri 2 Mengwi Berbasis *Website* antara lain.

1. Tahap perancangan sistem informasi ini dimulai dari pengumpulan data dengan metode wawancara, selanjutnya merancang sistem yang diinginkan hingga sampai tahap implementasi sistem dimana penulis mampu merancang dan membangun sistem informasi sekolah pada SMP Negeri 2 Mengwi.
2. Adapun fitur yang terdapat pada sistem ini adalah : sistem ini dapat mengelola data biodata, data *user* yaitu guru dan pegawai, data surat yaitu surat masuk dan surat keluar, mengelola data dokumen yaitu dokumen guru dan dokumen pegawai, mengelola data laporan surat masuk dan surat keluar.
3. Hasil pengujian sistem ini telah berjalan sesuai dengan skenario pengujian yang ada pada tahap perancangan yang sudah dijabarkan hasil pengujian pada tahap implementasi.

Sistem Informasi Sekolah (SISKO) SMPN 2 Mengwi yang dirancang belumlah sempurna sehingga terdapat kelemahan dan butuh perbaikan. System ini dapat dikembangkan kembali dan terintegrasi dengan *website* yang ada pada SMP Negeri 2 Mengwi, serta Diharapkan selanjutnya siswa dapat terlibat dalam penggunaan sistem informasi sekolah khususnya dalam hal pembelajaran seperti pemberian tugas *online* Sehingga dibutuhkan riset lebih dalam di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Connolly, T.a. 2010. **Database System: A Pratical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition**. Bonston: Pearson Education.
- [2] Fathansyah. 2012. **Basis Data: Buku Teks Ilmu Komputer (Edisi Revisi). Buku Teks Ilmu Komputer (Edisi Revisi)**, 2-3.
- [3] Fhauzan. 2015. **Administrasi: Rancangan Sistem Informasi Administrasi Dan Akademik**, 117.

- [4] Connoly, T.a. 2010. **Database System: A Pratical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition**. Bonston: Pearson Education.
- [5] Fathansyah. 2012. **Basis Data: Buku Teks Ilmu Komputer (Edisi Revisi). Buku Teks Ilmu Komputer (Edisi Revisi).** , 2-3.
- [6] Fhauzan. 2015. **Administrasi: Rancangan Sistem Informasi Administrasi Dan Akademik** , 117.
- [7] Hidayat. 2015. **Administrasi Kepegawaian: Rancangan Sistem Informasi Administrasi Dan Akademik** , 116-117.
- [8] Hutahean, J. 2014. **Konsep Sistem Informasi**. Yogyakarta: Deepublish.
- [9] Indrajani. 2011. **Perancangan Basis Data dalam All in 1**. Jakarta: PT. Elex Media Komputino.
- [10] Marizka. 2011. **Sistem Informasi Sekolah**. Jakarta: Jurnal Pendidikan Informatika Vol.5 No.1.
- [11] Masykur, F. 2015. **Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web**. Surabaya: ISSN: 2302-5700-2354-6654.
- [12]Muharto. 2016. **Metode Penelitian Sistem Informasi**. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- [13] Nugroho, A. 2002. **Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek**. Bandung: Informatika Bandung.
- [14] Nugroho, B. 2004. **PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX** . Yogyakarta: Andi.
- [15] Silmi. 2015. **Pengertian Surat. Sistem Administrasi Pengelolaan Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar** , 2.
- [16] Vironica, A. 2014. **Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat**. Jakarta: ISSN : 1979-9330 - 2088-0154- 2088-0162.
- [17] Wursanto. 2014. **Surat Masuk dan Surat Keluar. Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat** , 35.