

APLIKASI ADMINISTRASI SURAT MENYURAT BERBASIS WEB DI SMK MUHAMMADIYAH 1 LAMONGAN

Egy Multazam¹⁾, Siti Mujilahwati²⁾, Munif³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

^{2,3)}Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 A Lamongan

Telp. (0322) 324706

E-mail: egy.pokez@gmail.com, moodjee@gmail.com², munif@unisla.ac.id³

ABSTRAK

SMK Muhammadiyah 1 Lamongan adalah sebuah sekolah terakreditasi A dan ISO 9001: 2008 yang seiring perkembangan teknologi mendorong setiap manusia terutama tata usaha sebagai salah satu penyedia informasi untuk terus menerus mengikuti perkembangan dan mengambil keputusan untuk meningkatkan, mengembangkan, dan memperbaharui setiap informasi yang disajikan untuk menunjang pelayanan yang baik. Tata usaha dalam pengelolaan surat keluar dan surat masuk masih menggunakan cara manual baik pencatatan berkas dan penyimpanan berkasnya sehingga berkas rentan hilang dan rusak. Tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan aplikasi pengelolaan administrasi surat menyurat di SMK Muhammadiyah 1 Lamongan dari sistem manual menjadi sistem berbasis web. Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah mempermudah proses pengolahan administrasi surat menyurat pada SMK Muhammadiyah 1 Lamongan lebih efisien dan efektif dari sistem sebelumnya. Metode yang digunakan adalah observasi, wawancara, studi pustaka, analisa SWOT dan Perancangan Prototype. Pembuatan aplikasi ini dibuat untuk pengelolaan administrasi surat menyurat, pembuatan surat keluar dan surat masuk. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah aplikasi administrasi surat menyurat berbasis web yang dapat menghasilkan output seperti yang diharapkan dan proses administrasi yang mudah, baik pembuatan surat keluar, pengarsipan berkas surat masuk menjadi lebih mudah simpel dan praktis.

Kata kunci: Sistem, Administrasi, Surat Menyurat, Berbasis web.

ABSTRACT

SMK Muhammadiyah 1 Lamongan is an accredited school of A and ISO 9001:2008 which in line with technological development encourages every human being, especially administration as one of the information providers to keep abreast of developments and make decisions to improve, develop and update any information presented to support Good service. Administration in outgoing mail and incoming mail processing still uses the manual way of recording the file and its file storage so that the vulnerable file is lost and damaged. The purpose of this research is to produce an application of administrative management of correspondence at SMK Muhammadiyah 1 Lamongan from manual system to web based system. The benefit of making this application is to facilitate the processing of correspondence administration at SMK Muhammadiyah 1 Lamongan more efficient and effective from the previous system. The method was used is observation, interview, literature study, SWOT analysis and Prototype Design. Making this application was made for the administration of correspondence, making outgoing mail and incoming mail. The expected result of this research is the web-based mail administration application that can produce the expected output and easy administration process, both outgoing mail creation, archiving of incoming mail file become simpler and practice.

Keywords: System, Administration, Correspondence, Web-based.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informatika yang pesat mendorong masyarakat baik kelompok perorangan maupun instansi dari pemerintahan maupun swasta untuk memanfaatkan perkembangan teknologi dan informatika tersebut. Terlebih lagi di era globalisasi seperti sekarang ini dimana komputer sudah menjadi kebutuhan pokok dalam setiap kegiatan baik pekerjaan. Oleh karena itu, informasi menjadi bagian yang sangat penting apalagi untuk mendukung proses kerja administrasi, pelayanan dan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dari birokrasi di dalam menghadapi perubahan situasi dan kondisi yang berkembang dengan cepat.

Demikian juga yang ada pada SMK Muhammadiyah 1 Lamongan sebagai salah satu sekolah yang berstandar nasional Terakreditasi A dan ISO 9001: 2008, dimana dalam kinerjanya tidak terlepas dari kebutuhan komputer dalam proses administrasi dan manajemnya.

SMK Muhammadiyah 1 Lamongan, dalam melakukan proses administrasi terutama pada administrasi persuratan selama ini masih bersifat manual, dengan hanya melalui pengisian buku disposisi surat keluar dan surat masuk serta penyimpanan berkas atau data yang masih secara manual. Hal ini tentunya mengakibatkan kurang

efektif dan efisiennya penyimpanan dan arsip surat akan mudah rusak atau hilang.

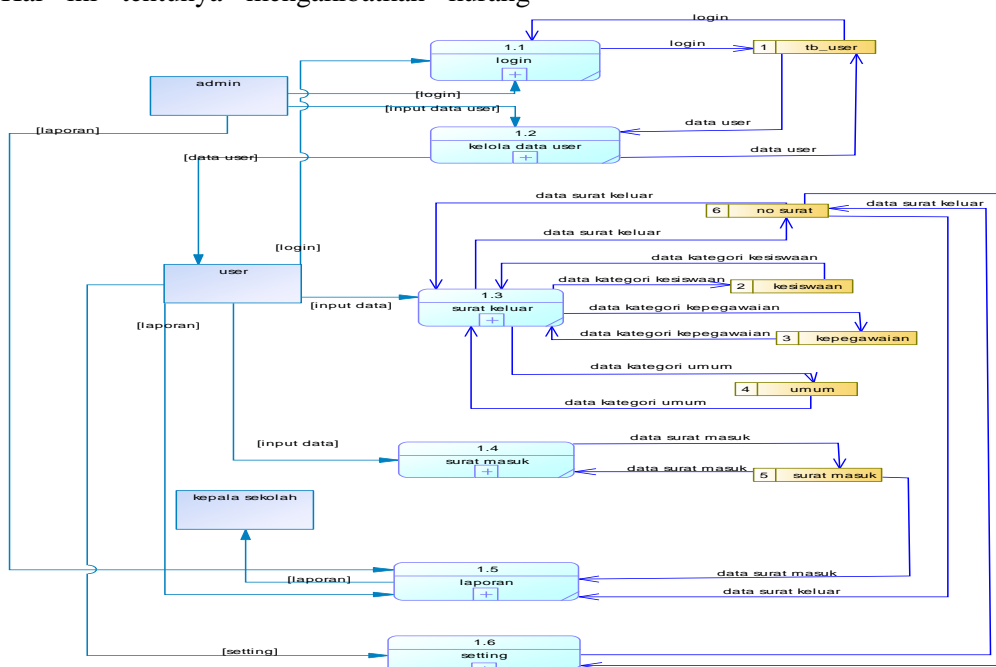
METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian terdapat beberapa bagian:

1. Analisa Sistem/Desain Sistem

Pada sistem administrasi surat menyurat berbasis web ini akan menyajikan kemudahan-kemudahan dalam melakukan proses persuratan. Sistem administrasi surat menyurat berbasis web di SMK Muhammadiyah 1 Lamongan ini dirancang dengan cara input data melalu komputer atau handphone, sehingga akan memudahkan bagi tata usaha membuat surat dimanapun berada. surat yang dibuat oleh tata usaha akan otomatis disimpan melalui web, setelah tata usaha membuat data surat keluar atau surat masuk maka surat akan tersimpan melalui database diteruskan ke kepala sekolah untuk di laporkan dan segera dikirimkan oleh tata usaha ke alamat yang dituju surat.

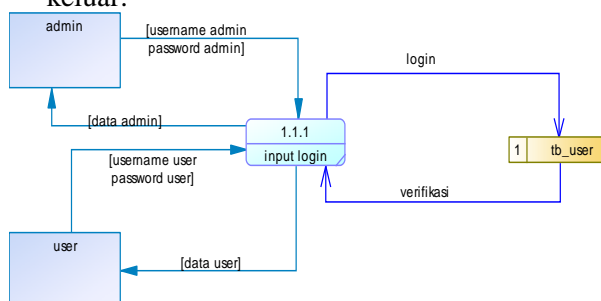
Pada data flow diagram level 0 terdiri dari lima proses yaitu login, kelola data user, surat keluar, surat masuk dan laporan. Alur proses tersebut digambarkan dengan Data flow diagram pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. DFD Level 0 Proses Sistem Berjalan

Penjelasan Gambar 1 Data flow diagram level 0 Proses Sistem Berjalan pada Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Web di SMK Muhammadiyah 1 Lamongan adalah sebagai berikut:

1. Proses login, merupakan proses masuknya brainware kedalam sistem yang di rancang khusus untuk admin dan user sebagai pengelola sistem.
2. Proses kelola data user, merupakan suatu proses dimana admin bisa menambahkan siapa saja yang bisa menggunakan sistem untuk bisa mengolah data-data surat keluar dan surat masuk.
3. Proses surat keluar, merupakan suatu proses yang hanya diperuntukan bagi user dalam membuat data surat keluar. Pada proses surat keluar ini user bisa membuat, mengedit dan menghapus data surat keluar yang sudah dimasukan sebelumnya.
4. Proses surat masuk, merupakan suatu proses yang hanya diperuntukan bagi user dalam membuat data surat masuk. Pada proses surat masuk ini user bisa menginputkan data surat masuk, mengupload berkas, mencari berkas, mengedit dan menghapus data surat masuk yang sudah dimasukan sebelumnya.
5. Proses laporan, merupakan suatu proses pelaporan data surat keluar dan surat masuk yang bisa dilaporkan oleh admin dan user untuk selanjutnya di laporkan ke kepala sekolah.
6. Proses setting, merupakan suatu proses untuk mengatur atau mereset no surat keluar.



Gambar 2. DFD Level 1 Proses Login

Penjelasan Gambar 2 Data flow diagram level 1 Proses Login merupakan proses awal

dimana admin ataupun user masuk kedalam aplikasi.

2. Analisis Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data yang diperoleh dari SMK Muhammadiyah 1 Lamongan terdapat data surat masuk dan surat keluar yang dijabarkan dalam table berikut:

- a. Tabel 1 no_surat_masuk, merupakan Tabel yang digunakan untuk menampung data-data surat masuk dari luar instansi yang telah diterima oleh penerima dan diinputkan kedalam aplikasi.

Tabel 1. no_surat_masuk

Nama Field	Tipe	Ukuran	Ket
id_surat_masuk	int	15	
nomor_surat_masuk	Varchar	20	
tanggal_surat_masuk	date		
asal_surat_masuk	Varchar	40	
perihal	Varchar	50	
kategori_surat_masuk	Varchar	30	
penginput_surat_masuk	Varchar	30	
file	Varchar	200	

- b. Tabel 2 no_surat, merupakan Tabel yang digunakan untuk menampung data-data nomor surat keluar yang nantinya akan dibuat menjadi surat keluar.

Tabel 2. no_surat

Nama Field	Tipe	Ukuran	Ket
id_surat	int	15	
nomor_surat	Varchar	20	
tanggal_surat	date		
ditujukan_surat	Varchar	40	
perihal	Varchar	50	
penginput_surat	Varchar	30	
Kategori_surat	Varchar	30	
Sub_Kategori_surat	Varchar	30	

- c. Tabel 3 Kategori Kepegawaian, merupakan Tabel menampung data-data surat keluar yang terdapat dalam kategori kepegawaian terdiri dari (surat tugas pegawai, surat pengangkatan pegawai, surat pemberhentian pegawai, surat

kuasa, surat keterangan pegawai, surat keterangan aktif mengajar).

Tabel 3. Kepegawaian

Nama Field	Tipe	Ket
id_surat_kepegawaian	Integer	
nama_pegawai	Variable characters (50)	
no_kepegawaian	Number (20)	
tempat_lahir_pegawai	Variable characters (10)	
tanggal_lahir_pegawai	Date	
jenis_kelamin_pegawai	Variable characters (30)	
alamat_pegawai	Variable characters (50)	
pendidikan	Variable characters (50)	
mapel_pendidikan	Variable characters (50)	
mapel	Variable characters (200)	
status_pegawai	Date	
jabatan	Variable characters (200)	
tanggal_awal	Date	
nomor_sk_awal	Variable characters (50)	
jabatan_awal	Variable characters (50)	
unit_kerja	Variable characters (50)	
tahun_pelajaran_awal	Variable characters (50)	
tanggal_akhir	Date	
nomor_sk_akhir	Variable characters (50)	
jabatan_akhir	Variable characters (50)	
tahun_pelajaran_akhir	Variable characters (50)	
keterangan_pegawai	Variable characters (50)	
ditugaskan	Variable characters (50)	
tanggal_tugas_pegawai	Date	
hari_tugas_pegawai	Variable characters (50)	

Sistem berasal dari kata Yunani yang artinya kesatuan. Suatu sistem terdiri dari

elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem adalah jaringan kerja yang terdiri dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul sama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Definisi Sistem Menurut Yakub (2012:1), "Sistem informasi adalah sebuah jaringan yang bekerja dari prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama untuk melakukan suatu tujuan tertentu".

Menurut Sutarnan (2012:13), "Sistem Informasi didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi)".

Menurut situs dari pengembang Bootstrap yaitu <http://getbootstrap.com/> Bootstrap adalah "Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile first projects on the web." (Bootstrap adalah HTML, CSS, dan kerangka JS paling populer untuk mengembangkan responsif, mobile pertama proyek di web.)

Data adalah suatu istilah majemuk dari kata Datum yang berarti fakta atau bagian fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, gambaran, kata-kata, huruf-huruf atau yang menunjukkan suatu ide. Menurut Kadir (1999) data adalah fakta mengenai objek orang dan lain-lain. Selanjutnya menurut Vincent (1988) menerangkan data adalah fakta-fakta terpisah yang harus digabung terlebih dahulu dengan cara tersendiri agar data-data tersebut mempunyai arti.

Dari pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa data adalah sesuatu yang belum mempunyai arti bagi penerimanya dan masih memerlukan adanya suatu pengolahan. Data bisa berwujud suatu keadaan, gambar, suara, huruf, angka, matematika, bahasa ataupun simbol-simbol lainnya yang bisa kita gunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, obyek, kejadian ataupun suatu konsep.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia "surat" merupakan kertas dan sebagainya

yang tertulis atau secarik kertas sebagai keterangan atas sesuatu yang tertulis.

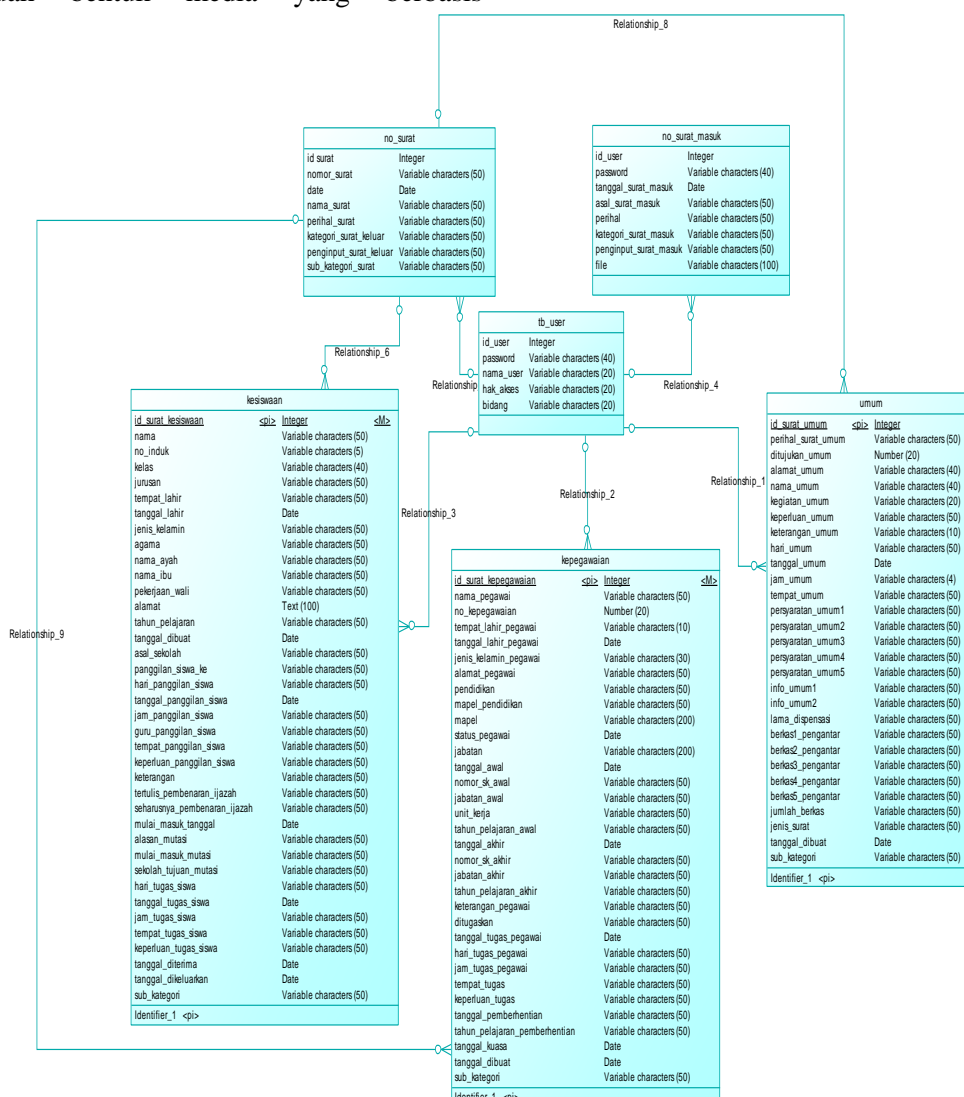
Menurut Silmi (2002) surat adalah sehelai kertas atau lebih yang digunakan untuk mengadakan komunikasi secara tertulis.

Dalam pengertian ini menurut Surojo (2006:37) dapat dipahami bahwa arsip terdapat data ataupun informasi yang dibutuhkan oleh setiap orang ataupun sekelompok pejabat atau pegawai untuk keperluan pelaksanaan tugas, fungsi, dan pekerjaan di dalam organisasi dan kebutuhan individual.

Pengertian Media Online menurut Ashadi Siregar (dalam Kurniawan, 2005: 20): Media online adalah sebutan umum untuk sebuah bentuk media yang berbasis

telekomunikasi dan multimedia (baca-komputer dan internet). Didalamnya terdapat portal, website (situs web), radio-online, TV-online, pers online, mail-online, dll, dengan karakteristik masing-masing sesuai dengan fasilitas yang memungkinkan user memanfaatkannya.

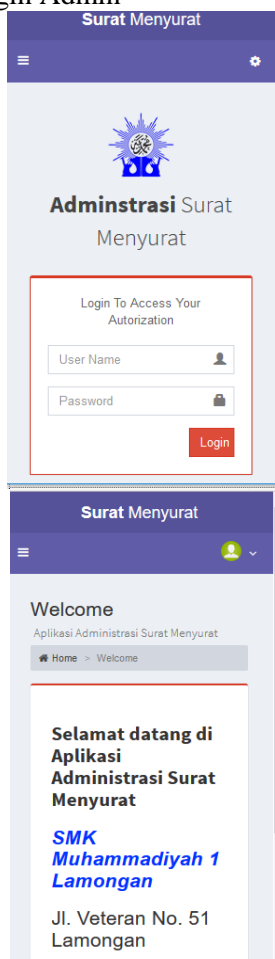
Conceptual Data Model (CDM) merupakan konsep pemodelan data yang berkaitan dengan pandangan pengguna terhadap data yang di simpan dalam sebuah data base atau basis data. Di bawah ini adalah *Conceptual Data Model* (CDM) dari Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Web di SMK Muhammadiyah 1 Lamongan.



Gambar 3. CDM (Conceptual Data Model)

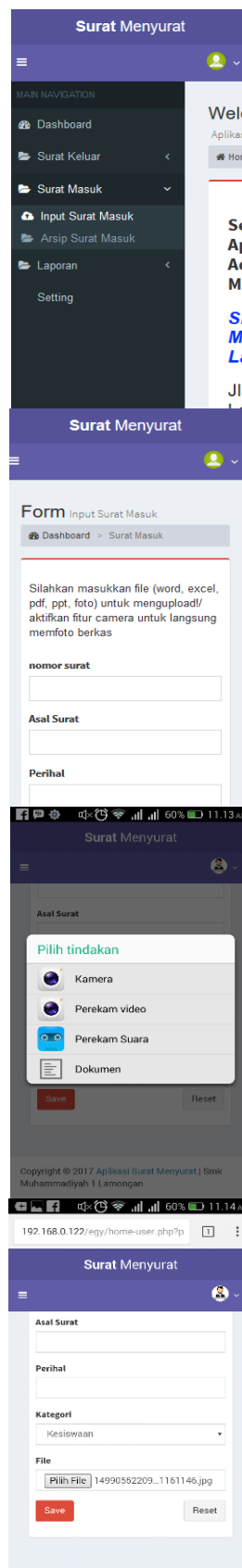
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dan pembahasan dari aplikasi administrasi surat menyurat berbasis web di SMK Muhammadiyah 1 Lamongan. Proses Login Admin



Gambar 4. Tampilan Proses Login Admin

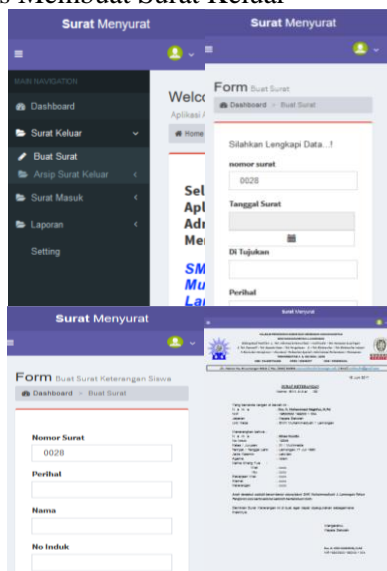
Gambar 4 adalah tampilan proses untuk login bagi admin/user skala smartphone. Proses Input Surat Masuk



Gambar 5. Tampilan Proses Input Surat Masuk

Gambar 5 adalah tampilan proses untuk input surat masuk, input surat masuk memiliki fitur upload berkas langsung menggunakan camera smarthphone yang dilakukan dengan mengklik gambar kamera saat login aplikasi menggunakan smarthphone.

Proses Membuat Surat Keluar



Gambar 6. Tampilan Proses Membuat Surat Keluar

Gambar 6 adalah tampilan proses untuk membuat surat keluar sebagai berikut:

1. Kategori Kesiswaan (surat pembenaran ijazah, surat panggilan siswa, surat pengembalian siswa, surat tugas siswa, surat mutasi siswa, surat kesediaan menerima, surat keterangan siswa)
2. Kategori Kepegawaian (surat tugas pegawai, surat pengangkatan pegawai, surat pemberhentian pegawai, surat kuasa, surat keterangan pegawai, surat keterangan aktif mengajar)
3. Kategori Umum (surat dispensasi, surat pengantar, surat permohonan, surat undangan, surat rekomendasi, surat edaran, surat pengumuman)

```

1 <?php
2 if ($_POST['save'] == "save") {
3 $id_user=$_POST['id_user'];
4 $nama_user=$_POST['nama_user'];
5 $password=$_POST['password'];
6 $bidang=$_POST['bidang'];
7 include "dist/koneksi.php";
8 $insert = "INSERT INTO tb_user
9 (id_user, nama_user, password,
10 hak_akses, bidang) VALUES

```

```

11 ('$id_user', '$nama_user',
12 '$password', 'User', '$bidang')";
13 $query = mysql_query ($insert);
14 if($query){echo "<div
15 class='register-
16 logo'><b>Good!</b> Insert data
17 berhasil</div>

```

Segmen 1 adalah segment proses untuk menambahkan user oleh admin program Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Web di SMK Muhammadiyah 1 Lamongan.

Black-Box Testing yaitu pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. adapun pengujian black box adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Coba Membuat User

Prosedur	Masukan	Output yang dirancan	Pengamatan	Kesimpulan
	1. Masukan User Name		Jika peringatan	
	2. Masukan Nama User	Muncul peringatan <i>insert data</i> berhasil dan masuk ke menu manage user	<i>insert data</i> berhasil maka muncul pesan <i>insert data</i> error	Berhasil tambah data user
	3. Masukan Password			
	4. Masukan Jabatan		maka gagal	

KESIMPULAN

SMK Muhammadiyah 1 Lamongan merupakan sekolah menengah kejuruan swasta di kabupaten lamongan yang masih menggunakan cara manual dalam hal administrasi surat menyurat dalam penerapannya cara manual yang digunakan

masih sering menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan dari kehilangan berkas sampai catatan nomor surat yang amburadul. Dari hasil pengamatan penulis pada SMK Muhammadiyah 1 Lamongan tersebut penulis menyimpulkan hal-hal sebagai berikut: Terwujudnya sistem administrasi surat menyurat melalui aplikasi berbasis web. Terwujudnya kemudahan dalam pembuatan surat keluar beserta arsipnya. Terwujudnya kemudahan dalam pengimanan berkas surat tanpa takut kehilangan berkas atau kerusakan berkas. Terwujudnya kemudahan dalam pengimanan berkas surat masuk dengan memanfaatkan fitur camera di smartphone secara langsung.

REFERENSI

- [1] <http://getbootstrap.com>, *Bootstrap is the most popular HTML, CSS, and JS framework for developing responsive, mobile first projects on the web*, Mark Otto, Jacob, Sleek, intuitive, and powerfull front-end framework for faster and easier web development.”
“By nerds, for nerds.”
- [2] Kadir, 1999, *Dasar-dasar Pengenalan Komputer*, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- [3] Kurniawan, 2005: 20, *Media online*, Jakarta.
- [4] Silmi, 2002, *Pengertian Surat*, Penerbit Sinar Jaya, Jakarta.
- [5] Surojo, 2006:37, *Pengertian Arsip*, Jakarta.
- [6] Sutarman, 2012, *Pengantar Teknologi Informasi*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- [7] Yakub, 2012. *Pengantar Sistem Informasi*, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [8] Vicent, 1988, *Pengertian Database*. Jakarta.