

SISTEM INFORMASI PELAYANAN SURAT-MENYURAT BERBASIS WEB DI DESA PALANG KECAMATAN PALANG KABUPATEN TUBAN

Masbuhin Faqih

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Islam Majapahit

ABSTRAK

Desa Palang adalah desa yang terletak di Kecamatan Palang Kabupaten Tuban. Pencatatan dan pengolahan data penduduk merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota, dimana pelaksanaannya diawali dari kelurahan selaku ujung tombak pendaftaran penduduk. Pada aktifitas pelayanan kependudukan, warga diharuskan mengurus surat permohonan yang diinginkan pada kantor desa dengan mengikuti sejumlah prosedur yang berlaku sehingga dalam pembuatan surat surat tertentu akan memakan waktu dan tenaga yang cukup lama. Untuk itu, maka dibuat sistem informasi pelayanan surat-menyurat ini. Pada proses pembuatan Sistem Informasi ini menggunakan metode *waterfall*. Untuk perancangan sistemnya dijelaskan dengan menggunakan *DFD* dan *ERD* sebagai alat untuk menggambarkan perancangan *Database*. Sistem informasi pelayanan surat-menyurat ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan Database manajemen sistemnya menggunakan Mysql. Serta menggunakan metode *black box* sebagai dasar dari pengujian sistem ini. Sehingga didapat pelayanan surat-menyurat menggunakan web yang bisa digunakan oleh penduduk desa palang agar lebih mudah dalam melakukan pembuatan surat.

Kata kunci: Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat, *Waterfall*, *DataBase*, Metode *Black Box*, *PHP*.

1. PENDAHULUAN

Negara Kesatuan Republik Indonesia berdasarkan Pancasila dan Undang- Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada hakikatnya berkewajiban untuk memberikan perlindungan dan pengakuan terhadap penentuan status pribadi dan status hukum setiap peristiwa kependudukan dan peristiwa penting yang dialami oleh penduduk yang berada di dalam dan atau di luar wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Peristiwa kependudukan yang

di maksud antara lain adalah perubahan alamat, pindah datang untuk menetap, tinggal terbatas, serta perubahan status orang asing tinggal terbatas menjadi tinggal tetap dan peristiwa penting antara lain kelahiran, lahir mati, kematian, perkawinan, perceraian, termasuk pengangkatan, pengakuan, dan pengesahan anak, serta perubahan status kewarganegaraan, ganti nama dan peristiwa penting lainnya yang dialami oleh seseorang merupakan kejadian yang

harus dilaporkan karena membawa implikasi perubahan data identitas atau surat keterangan kependudukan. Untuk itu, setiap peristiwa penting memerlukan bukti yang sah untuk dilakukan pengadministrasian dan pencatatan sesuai dengan ketentuan undang-undang.

Pencatatan dan pengolahan data penduduk merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota, dimana pelaksanaannya diawali dari kelurahan selaku ujung tombak pendaftaran penduduk. Pelayanan tersebut perlu dilakukan dengan cepat dan tepat untuk mendapatkan suatu informasi. Tetapi pada kenyataannya, pengolahan data pada kelurahan atau desa masih dilakukan dalam bentuk pembukuan atau arsip – arsip, sehingga seringkali terjadi kesalahan bahkan ada arsip data yang hilang atau rusak karena terlalu banyaknya arsip yang ada. Pada aktifitas pelayanan kependudukan, warga diharuskan mengurus surat surat permohonan yang diinginkan pada kantor desa/kelurahan dengan mengikuti sejumlah prosedur prosedur yang berlaku sehingga dalam pembuatan surat surat tertentu akan memakan waktu dan tenaga yang cukup lama.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, penulis tertarik untuk meneliti dan membangun sebuah sistem informasi berbasis *web* dengan judul penelitian “**Sistem Informasi Pelayanan**

Surat-menyurat Berbasis Web di Desa Palang Kecamatan Palang Kabupaten Tuban”, yang diharapkan dapat menyimpan data penduduk secara dinamis serta dapat melayani serta mengajukan permohonan surat kependudukan kapan saja dan dimana saja tanpa harus memakan waktu dan tenaga yang cukup lama.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Surat menurut Barthos (2009:36) adalah alat komunikasi tertulis yang berasal dari satu pihak dan ditujukan kepada pihak lain untuk menyampaikan warta. Sedangkan pengertian surat menurut Silmi (2008:1) adalah sehelai kertas atau lebih yang digunakan untuk mengadakan komunikasi secara tertulis.

Menurut Rahardi (2008:12) surat adalah pernyataan tertulis dari pihak satu kepada pihak lain, atas nama perseorangan ataupun atas nama jabatan. Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan mengenai pengertian surat yaitu sarana atau wahana komunikasi tertulis yang ditujukan kepada orang lain atau suatu instansi dengan tujuan untuk menyampaikan suatu hal baik itu berupa informasi, perintah atau sebuah pemberitahuan.

Kependudukan dan peristiwa penting memerlukan bukti yang sah untuk dilakukan pengadministrasian dan pencatatan sesuai dengan ketentuan undang-undang. Pada pemenuhan hak

penduduk, terutama di bidang Pencatatan Sipil, masih ditemukan penggolongan penduduk yang berdasarkan pada perlakuan diskriminatif yang membedakan suku, keturunan, dan agama sebagaimana diatur dalam berbagai peraturan produk colonial Belanda. Penggolongan penduduk dan pelayanan diskriminatif yang demikian itu tidak sesuai dengan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Kondisi tersebut mengakibatkan pengadministrasian kependudukan mengalami kendala yang mendasar sebab sumber data kependudukan belum terkoordinasi dan terintegrasi, serta terbatasnya cakupan pelaporan yang belum terwujud dalam suatu sistem administrasi kependudukan yang utuh dan optimal. Kondisi sosial dan administratif tersebut tidak memiliki sistem database kependudukan yang menunjang pelayanan administrasi kependudukan (Burhanudin, 2008:1).

Pada buku pintar kependudukan (Sudjarwo, 2004:75), pelayanan administrasi kependudukan diartikan sebagai pelayanan di bidang kependudukan yang diberikan oleh aparat pemerintah dan nonpemerintah dari tingkat pusat sampai tingkat desa atau kelurahan, RW dan RT. Pada pelayanan administrasi kependudukan, aparat pemerintah dan nonpemerintah memberikan pelayanan misalnya

pengurusan izin nikah, permohonan KTP, surat keterangan, dan kartu keluarga, dan surat-surat kependudukan yang lain.

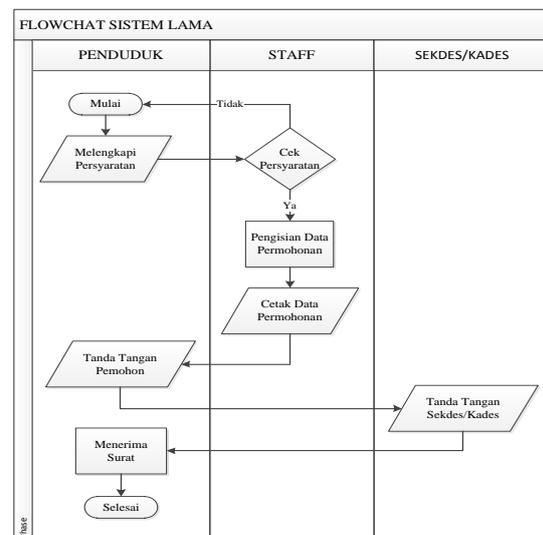
3. PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Analisa Sistem Lama

Dalam proses pembuatan surat di desa palang ini masih menggunakan mesin tik sebagai alat untuk pengisian data pemohonnya. Walaupun sudah ada komputer tetapi masih belum bisa menggunakannya secara maksimal. Dan dalam pembuatan laporan surat masih membutuhkan waktu yang cukup lama dan pencarian data laporan surat yang lama juga memakan waktu.

Dari proses pembuatan surat yang memakan banyak waktu ini ada banyak pemohon yang membuang-buang waktu hanya untuk menunggu dan terkadang persyaratan untuk membuat surat kadang masih belum jelas. Dalam pembuatan surat juga masih terjadi kelalaian dalam prosesnya.

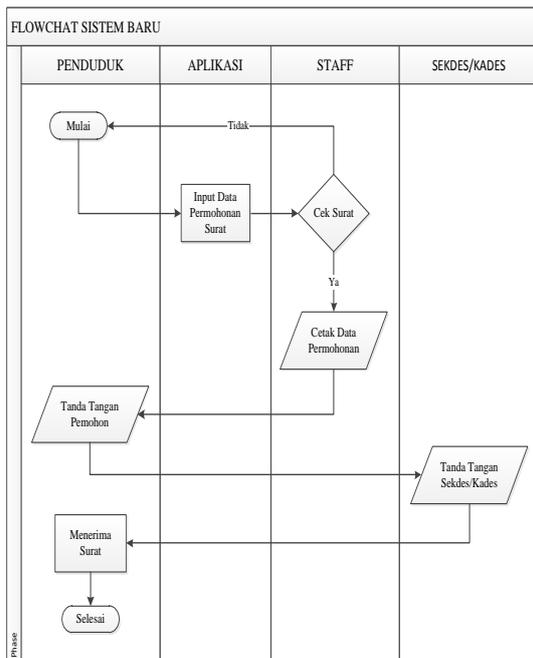


Gambar 3.1 Flowchat Sistem Lama

3.1.2 Alur Sistem Baru

Setelah menganalisa proses pembuatan surat di desa Palang ini, maka peneliti mulai membuat suatu rancangan sistem yang baru. Dimana sistem yang baru tersebut mempunyai alur dan sudah terkomputerisasi.

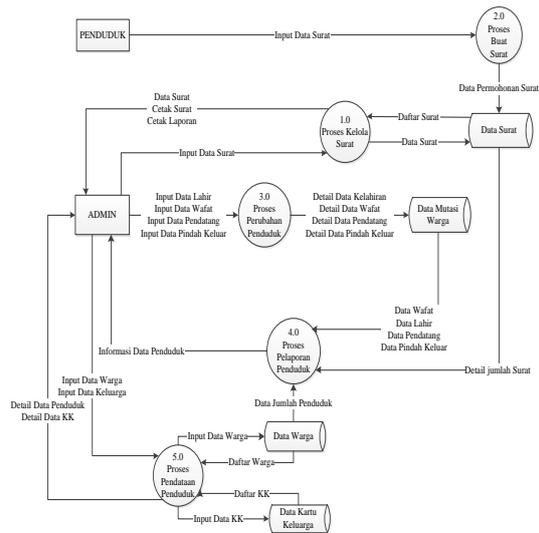
Dalam proses pembuatan sistem informasi surat-menyurat ini, peneliti membuat sistem tersebut secara online. Dimana pemohon bisa mengajukan permohonan dimanapun selama terdapat jaringan internet dan bisa mengakses website.



Gambar 3.2 Flowchat Sistem Baru

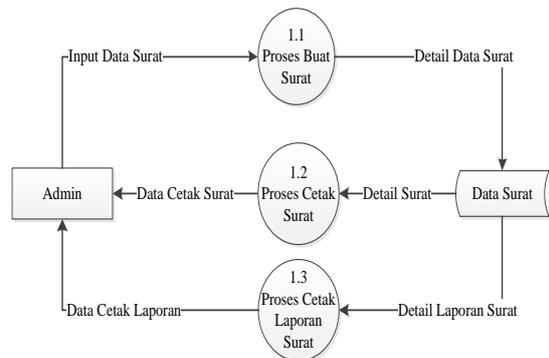
3.2 Alur DFD

Dari proses pembuatan diagram konteks ini, penulis membuat perincian dengan menggunakan *Data Flow Diagram*. Untuk alur *DFD level 0* dari sistem pelayanan surat-menyurat adalah sebagai berikut:



Gambar 3.4 DFD Level 0 Sistem Informasi Surat-Menyurat

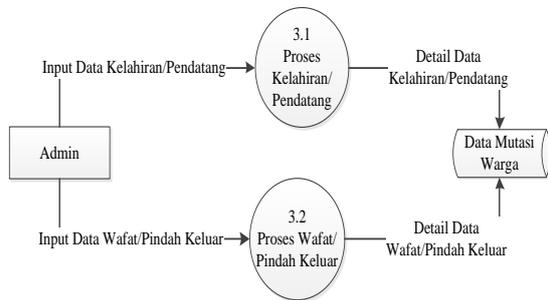
Dari gambar diatas menjelaskan tentang alur dari proses sistem informasi surat-menyurat yang baru. Admin memproses status surat tersebut. jika *Valid* maka akan dibuatkan surat tersebut dan mengirim informasi pengambilan surat kepemohon.



Gambar 3.5 DFD Lev 1 Proses 1.0 Sistem Informasi Surat-Menyurat

Dari gambar DFD lev 1 proses 1.0 diatas menjelaskan tentang alur yang lebih rinci dari DFD lev 0 proses 1.0. Dari gambar ini admin bisa mengelola data

data Surat, cetak surat dan cetak laporan surat.

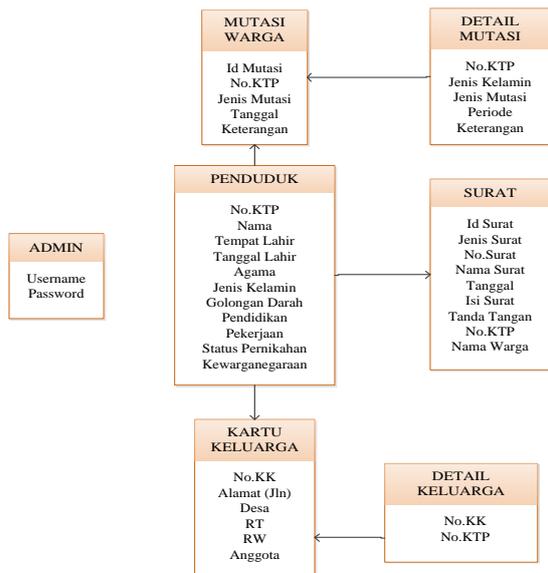


Gambar 3.6 DFD Lev 1 Proses 3.0 Sistem Informasi Surat-Menyurat

Dari gambar DFD lev 1 proses 3.0 diatas menjelaskan tentang alur yang lebih rinci dari proses 3.0 dari DFD lev 0. Dari gambar ini admin bisa menginputkan data kelahiran/pendatang dan wafat/pindah keluar. Proses ini digunakan untuk perubahan jumlah penduduk.

3.3 Alur ERD

Untuk ERD dari sistem yang baru ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Surat-Menyurat

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa bisa mengajukan permohonan surat keterangan pindah, surat keterangan domisili, surat kelahiran, surat kematian dan surat keterangan usaha. Admin bisa mengelola surat yang diajukan oleh pemohon surat seperti surat keterangan pindah, surat keterangan domisili, surat kelahiran, surat kematian dan surat keterangan usaha. Serta bisa mengelola laporan surat.

3.4 Design Interface Program

Dalam proses pembuatan sistem informasi ini peneliti membutuhkan suatu rancangan antarmuka yang digunakan untuk membuat tampilan dari sistem informasi ini agar menjadi menarik. Kegunaan dari rancangan antarmuka ini agar mudah untuk proses pembuatan program ini dan agar mudah digunakan oleh warga desa palang.

3.4.1 Halaman Utama



Gambar 3.9 Halaman Utama

Gambar diatas adalah tampilan halaman utama sistem informasi surat-menyurat di desa palang. Halaman ini juga menampilkan profil desa.

3.4.2 Halaman Login Penduduk

Gambar 3.11 Halaman Login Penduduk

Gambar diatas adalah tampilan halaman login penduduk. Halaman ini berisi Username dan Password penduduk.

3.4.3 Halaman Penduduk/Daftar Surat

Gambar 3.12 Halaman Penduduk

Gambar diatas adalah tampilan halaman penduduk atau daftar surat.

Halaman ini digunakan oleh penduduk atau pemohon surat untuk melihat daftar surat yang diajukan ke admin.

3.4.4 Buat Surat

Gambar 3.13 Menu Buat Surat Penduduk

Gambar diatas adalah tampilan buat surat. Halaman ini digunakan untuk memilih serta mnegisi data surat yang akan diajukan ke admin.

3.4.5 Halaman Login Admin

Gambar 3.14 Halaman Login Admin

Gambar diatas adalah tampilan halaman login admin. Halaman ini digunakan oleh admin untuk

memasukkan username dan password guna masuk ke halaman admin.

3.4.6 Menu Daftar Surat

Surat Pengantar	SIMSURAT				
Perubahan Penduduk	Tambah Surat				
Laporan	Daftar Surat				
Data Penduduk	Cari Berdasarkan	Pilih Dulu	<input type="checkbox"/>	Cari	
Log Out	No. Id Surat	Jenis Surat	No. Surat	Nama Surat	Tanggal Nama Pemohon Aksi

Gambar 3.15 Halaman Admin

Gambar diatas adalah halaman admin. Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengakses penuh sistem informasi pelayanan surat-menyurat. Halaman ini juga menampilkan daftar surat.

3.4.7 Menu Buat Surat

Surat Pengantar	SIMSURAT				
Perubahan Penduduk	Buat Surat				
Laporan	Form Surat Keterangan Pindah	Form Surat Keterangan Domisili	Form Surat Keterangan Usaha	Form Surat Kematian	Form Surat Kelahiran
Data Penduduk					
Log Out					

Gambar 3.16 Menu Buat Surat

Gambar diatas adalah menu buat surat. Menu tersebut digunakan untuk membuat surat.

3.4.8 Menu Laporan Penduduk

Surat Pengantar	SIMSURAT	
Perubahan Penduduk	Laporan Penduduk	
Laporan	Desa : Palang	
Data Penduduk	Kabupaten : Tuban	
	Bulan : Juli 2018	
Log Out		
Isi Laporan Penduduk		

Gambar 3.17 Menu Laporan Penduduk

Gambar diatas adalah menu laporan penduduk. Didalam menu ini berisi tentang laporan lahir, wafat, pindah dan datang.

3.4.9 Menu Lahir/Pindah Masuk

Surat Pengantar	SIMSURAT	
Perubahan Penduduk	Pertambahan Penduduk	
Laporan	No. KTP :	
Data Penduduk	Nama :	
	Tempat Lahir :	
	Tanggal Lahir :	
Log Out	Agama :	
	Jenis Kelamin :	
	Warga Negara :	
	Golongan Darah :	
	Pendidikan :	
	Pekerjaan :	
	Status Pernikahan :	
	Mutasi :	
	Tanggal :	
	Keterangan :	
Simpan		

Gambar 3.18 Menu Lahir/Pindah Masuk

Gambar diatas adalah menu lahir/pindah Masuk. Menu ini digunakan untuk memasukkan data bayi lahir yang

sudah mempunyai akta kelahiran dan pandatang dari luar desa.

3.6.1 Report Laporan Surat

Gambar 3.34 Report Laporan Surat

Gambar diatas adalah gambar desain dari cetak laporan surat. Laporan ini digunakan ketika staff desa membutuhkan perincian data surat.

4. IMPLEMENTASI DAN HASIL

4.1 Implementasi Program

4.1.1 Halaman Utama



Gambar 4.1 Halaman Utama

Halaman ini adalah tampilan utama dan profil dari Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat.

4.1.2 Halaman Login Penduduk

Gambar 4.3 Halaman Login Penduduk

Halaman ini digunakan untuk masuk ke halaman penduduk. Halaman ini menyediakan username dan password untuk login ke halaman penduduk.

4.1.3 Halaman Penduduk



Gambar 4.4 Halaman penduduk

Halaman ini adalah halaman penduduk. Halaman ini digunakan untuk proses pengajuan permohonan surat-menyerurat.

4.1.4 Halaman Login Admin

Gambar 4.5 Halaman Login Admin

Halaman ini digunakan untuk masuk ke halaman admin. Halaman ini berisi username dan password dari admin.

4.1.5 Halaman Admin/Data Surat

Gambar 4.6 Halaman Admin/Data Surat

Halaman ini digunakan untuk melihat data surat yang sudah dibuat. Dalam halaman ini juga terdapat pencarian data.

4.1.6 Menu Buat Surat

Gambar 4.7 Halaman Buat Surat

Halaman ini adalah halaman buat surat. Halaman ini digunakan untuk membuat surat baru.

4.1.7 Form Surat Keterangan Usaha

Gambar 4.17 Form Surat Keterangan Usaha

Halaman ini adalah Form Surat Keterangan Usaha. Form ini digunakan untuk pengisian data keterangan usaha.

4.1.8 Form Surat Kelahiran

Gambar 4.18 Form Surat Kelahiran

Halaman ini digunakan untuk membuat surat kelahiran bayi. Form ini berisi pengisian data kelahiran.

4.1.9 Form Surat Kematian

Gambar 4.19 Form Surat Kematian

Halaman ini adalah Form Surat Kematian. Form ini digunakan untuk membuat surat kematian

4.2 Pengujian Program

Pengujian Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat di bawah ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dengan metode *black box*. Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan, yaitu :

Tabel 4.1 Pengujian Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat Berbasis Web

Pengujian Sistem Informasi Surat-Menyurat Berbasis Web		
Kelas Pengujian	Detail Pengujian	Jenis Uji
Halaman Utama	Menampilkan Halaman Utama	<i>Black-box</i>
Halaman Alur Pengajuan	Menampilkan Halaman Alur Pengajuan	<i>Black-box</i>
Form Login Penduduk	Menampilkan Form Login Penduduk	<i>Black-box</i>
Halaman Penduduk	Menampilkan halaman Penduduk	<i>Black-box</i>
Form Login Admin	Menampilkan Form Login Admin	<i>Black-box</i>
Halaman Admin	Menampilkan Halaman Admin	<i>Black-box</i>
Halaman Daftar Surat	Menampilkan Halaman Daftar Surat	<i>Black-box</i>
Form Buat Surat	Menampilkan Form Buat Surat	<i>Black-box</i>
Form Lahir/Pindah Masuk	Menampilkan Form Lahir/Pindah Masuk	<i>Black-box</i>
Form Wafat/Pindah Keluar	Menampilkan Form Wafat/Pindah Keluar	<i>Black-box</i>
Halaman Laporan	Menampilkan Halaman	<i>Black-box</i>

Penduduk	Laporan Penduduk	
Halaman Daftar Penduduk	Menampilkan Halaman Daftar Penduduk	<i>Black-box</i>
Form Tambah Penduduk	Menampilkan Form Tambah penduduk	<i>Black-box</i>
Halaman Daftar keluarga	Menampilkan Halaman Daftar Keluarga	<i>Black-box</i>
Form Tambah Keluarga	Menampilkan Form Tambah Keluarga	<i>Black-box</i>
Form Surat Keterangan Pindah	Menampilkan Form Surat Keterangan Pindah	<i>Black-box</i>
Form Surat Keterangan Domisili	Menampilkan Form Surat Keterangan Domisili	<i>Black-box</i>
Form Surat Keterangan Usaha	Menampilkan Form Surat Keterangan Usaha	<i>Black-box</i>
Form Surat Kematian	Menampilkan Form Surat kematian	<i>Black-box</i>
Form Surat Kelahiran	Menampilkan Form Surat Kelahiran	<i>Black-box</i>

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang di lakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan yang ada, yaitu sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat ini dapat mempermudah proses pembuatan surat dan juga proses pengajuan permohonan tersebut.

2. Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat ini selain dapat memecahkan permasalahan yang ada. Juga dapat membuat data surat menjadi terkomputerisasi.
3. Hasil dari Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat ini sudah melalui pengujian yang menghasilkan data yang sesuai sehingga diharapkan dapat mempermudah pengolahan data surat, membuat laporan kependudukan, dan dapat memberikan informasi yang lebih akurat.

5.2 Saran

Sistem yang penulis bangun terbuka untuk lebih dikembangkan lagi, adapun saran dalam Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat ini adalah berupa:

1. Agar optimal dalam proses pembuatan surat, sebaiknya menggunakan Arsip Surat agar lebih efisien dan lebih memudahkan Staff Desa.
2. Sistem yang penulis bangun berbasis *Web*, dimungkinkan sistem bisa diaplikasikan dengan berbasis aplikasi menggunakan *MySQL*.

Sistem yang penulis bangun hanya proses pembuatan surat dan laporan hasil surat, Diharapkan kedepannya sistem yang dibangun dapat mencakup keseluruhan Sistem Informasi Pelayanan Surat-Menyurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, H. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Amalia, E. dan Supriatna, Y. (2017). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Sebagai Pengembangan Egovernment. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. 2(1), 2540-7902.
- Barthos, B. (2009). *Manajemen Kearsipan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Burhanuddin. (2008). *Pasar Modal Syariah*. Jakarta: UII Press.
- Connolly, Thomas & Begg, Carolyn. (2002). *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management (third edition)*. California: Addison Wesley Publishing Company, Inc.
- Fathansyah. (1999). *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- Gunawan, E.C. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Terpadu Untuk Layanan Informasi dan Administrasi Kependudukan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 2(2).
- Jogiyanto, H.M. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.
- Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Nandari, B.A. (2011). Aplikasi Sistem Pengelolaan Surat Pada Kantor Desa Jetis Lor. *IJCSS - Indonesian Journal on Computer Science - Speed - FTI UNSA - ijcss.unsa.ac.id*. 2088-0154.
- Rahardi, R.K. (2008). *Surat Menyurat Dinas*. Yogyakarta: Publisher.
- Rini, E.M., Panduardi, F., dan Romansah, F. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Desa Tamansari Kecamatan Licin Banyuwangi Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*. 1(4), 2302-3805.
- Silmi, S.M. (2008). *Panduan Menulis Surat Lengkap*. Yogyakarta : Absolut.
- Simarmata, J. (2006). *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Siswoediro, dan Henry S. (2008). *Mengurus Surat-Surat Kependudukan (Identitas Diri)*. Jakarta: Visimedia.
- Sudjarwo, S.A. (2004). *The Signal Transduction of Curcumin as Anti Inflammatory Agent in Cultured Fibroblasts*. *Jurnal Kedokteran YARSI*; (12).

- Sukamto, R.A., dan Shalahudin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sutabri, T. (2004). *Analisa Sistem Informasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Andi.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Dasar Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sutanta, E. (2011). *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: Andi.
- Yudhanto, Y., Ardhi, O.D.W., dan Purbayu, A. (2017). Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Desa (SIMDA) Desa Ngemplak Sukoharjo. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*. 1(3), 2302-3805.