ANALISA SISTEM INFORMASI SURAT PENGANTAR MASYARAKAT (SPM) DI KELURAHAN TOMANG BERBASIS WEB

Besus Maula Sulthon¹

Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta Email: maulasyarif@gmail.com

ABSTRACT

Letter of introduction of the community or in short (SPM) is a letter of introduction made by representatives of government agencies in rural areas i.e. wards, where the usefulness of SPM is very needed by all layers to leglisasai management the filing of a legal body, and the need for ease in making, maintaining SPM, as well as the status of SPM already made on the local neighborhood, the application of SPM SISFO present to mejawab it all with applications that are accessible can WEBASE anytime and anywhere by all who ask in any medium, such as mobile phone and computer.

Keywords: SPM, System applications, Handphone, SISFO, Webase

* E-mail address: maulasyarif@gmail.com

2598 – 2990 © 2018 The Authors. Published by STIKOM Cipta Karya Informatika.

Selection and peer-review under responsibility of The 11th STIKOM CKI on SPOT

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pemerintahan sekarang ini harus diimbangi dengan berkembangnya teknologi yang berkembang setiap saat, oleh karena itu proses administrasi di pemerintahan harus bisa berjalan seiringan dengan teknologi informasi. Dimana proses pengurusan surat masyarakat dan surat-surat lainnya seharusnya tidak hanya dapat dilakukan dengan datang ke kantor kelurahan saja tapi bisa diajukan dimana dan dari mana saja.

Melihat masih banyaknya masyarakat yang masih merasa kesulitan untuk melakukan proses pengurusan surat pengatar dari kelurahan, penulis mencoba membangun dan menerapkan aplikasi Surat Pengatar Masyarakat Online. Dengan tujuan untuk mempercepat dan memudahkan mencari, mengajukan, serta mendapatkan informasi status pengajuan surat pengatar, tanpa harus repot berjalan bolak balikmenuju ke kantor kelurahan.

Dengan adanya aplikasi yang akan dibangun ini, selain dapat mendata dan mengkalkulasi secara otomatis, juga dapat membuat laporan yang dapat dicetak/print out yang dapat dijadikan sebagai dokumen fisik yang bias di dapat kapanpun dan dimanapun.

Penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

Belum adanya cara mudah yang terotomasisasi dan mengkonfirmasi surat yang sudah diterima dan diproses oleh kelurahan agar masyarakat lebih cepat mengetahui tanpa harus bolak-balik ke kantor kelurahan sehingga data KTP, data pernikahan, data kelahiran, data kematian penduduk, penduduk pindah dan penduduk yang datang dapat terupdate melalui aplikasi berbasis Web.

Masih terdapat kesalahan dalam pengolahan data sehingga mengantri memakan waktu berjamjam untuk hanya sekedar mengetahui apakah informasi data sudah sesuai dan selesai atau belum sama sekali.

Penyajian laporan yang lambat dari waktu yang telah di tentukan. Karena data yang ada tidak terintegrasi dengan baik.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis dapat merumuskan masalah pada pembuatan aplikasi ini diantaranya adalah :

- 1. Bagaimana agar masyarakat mudah mengkonfirmasi surat pengatar tanpa harus bolak balik ke kantor kelurahan.
- 2. Bagaimana agar masyarakat dapat mengurus surat pengatar dengan cepat.
- 3. Bagaimana agar penyajian laporan menjadi lebih cepat.

Dengan adanya permasalahan yang timbul di diatas, maka peneliti menyusun dan membuat system informasi berbasis web yang berguna untuk mendapatkan informasi syarat dan ketentuan, pengajuan, pengecekan status dan mencetak SPM yang di ajukan. Metode ini dipilih karena mampu memilih alternative terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksud adalah berdasarkan perbandingan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Manfaat dan tujuan dari pembuatan aplikasi SISFO SPM ini adalah:

- 1. Memberikan kemudahan dalam mengetahui persyaratan yang di perlukan dalam proses pengajuan SPM untuk kategori SPM yang akan di ajukan.
- 2. Memberikan kemudahan dalam melakukan pengajuan pembuatan SPM sesuai dengan kategori SPM yang ingin di buat.
- 3. Menghemat waktu dan biaya dalam pemantauan SPM yang sedang di proses oleh pihak kelurahan.
- 4. Membuat aplikasi yang mampu mencetak SPM dan menunjukkan status SPM yang di ajukan jika SPM belum bisa di cetak.

a) Membuat aplikasi yang mampu menyimpan history SPM menampilkan kembali pada waktu dibutuhkan.

b) Memonitoring status atas SPM yang sedang di ajukan.

2. PENELITIAN TERKAIT

"Surat pengantar merupakan surat yang di tujukan kepada seseorang atau pejabat yang berfungsi untuk mengantar surat, dokumen, barang dan atau bahan lain yang di kirim. Surat pengatar ini dapat berbentuk surat dinas biasa atau surat berbentu kolom. Untuk surat berbentuk surat dinas biasanya susunannya sama dengan surat dinas." (Musliichah, 2017:30)

"Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedurprosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu". (Hutahaean, 2015:2)

Pada umumnya dalam suatu sistem terdapat beberapa subsistem - subsistem yang saling bekerja sama satu dengan lainnya guna mendukung semua kegiatan yang ada dalam perusahaan yang sifatnya rutin. Oleh karena itu, dengan menjalankan suatu sistem yang benar dan teratur sesuai dengan prosedur yang berlaku, maka dapat membantu kelancaran kegiatan yang dilakukan perusahaan sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai.

"Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerialm dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.". (Hutahaean, 2015:13)

Berdasarkan pengamatan didalam website terdapat halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasa nya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut dengan hyperlink, sedangkan teks yang menjadikan media penghubung disebut hypertext. (Hutahaean, 2015:13)

Web merupakan program komputer yang memiliki komposisi halaman web dinamis dan memiliki berbagai macam bentuk atau fitur-fitur aplikasi web berupa data, teks, gambar, suara, animasi, video di dalamnya menggunakan protocol HTTP (hypertext transfer protocol) yang bisa diakses pada jaringan computer dan bisa digunakan sebagai media informasi global yang dipakai oleh user-nya untuk saling bertukar informasi yang berfungsi sebagai sistem informasi berbasis web. (Yuhefizar dkk, 2009:2)

HTML adalah sebuah bahasa untuk menampilkan halaman sebuah website. HTML merupakan singkatan dari Hyper Text Markup Language. HTML bukan termasuk dalam bahasa pemrograman, tetapi HTML adalah "markup language", "markup language" ini merupakan sekumpulan "tag". "Tag" inilah yang digunakan untuk menampilkan halaman website dalam tampilan tertentu. (Muslim & Pramesti, 2014:2)

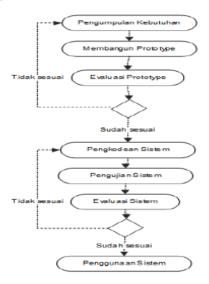
Struktur HTML terdiri dari tag pembuka dan tag penutup. HTML versi 1.0 dibangun oleh W3C, dan terus mengalami perkembangan. Sampai saat ini HTML terakhir adalah versi 5.0. (Muslim & Pramesti, 2014:2)

3. METODE PENELITIAN

Banyak macam permodelan dalam pengembangan sistem informasi yang bisa di lakukan. Permodelan dari pengembangan sistem ini berupa metode-metode, prosedur-prosedur, konsepkonsep pekerjaan, aturan-aturan yang akan digunakan sebagai pedoman dan apa yang harus dikerjakan selama mengerjakan pengembangan sistem informasi. Tujuan dari pengembangan sistem informasi ini agar dapat memenuhi kebutuhan user, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat. Disini penulis akan membahas tentang teori prototypemodel.

3.1. Prototype Model

Untuk me-modelkan sebuah perangkat lunak, metode prototyping memiliki tahapan-tahapan didalam proses pengembangannya. Tahapan inilah yang menentukan keberhasilan dari sebuah software. Pengembang perangkat lunak harus memperhatikan tahapan dalam metode prototyping agar aplikasi dapat diterima oleh pemakai, berikut adalah gambar tahapan prototyping. Hananto dan Bayu (2017:2)



Gambar 1. Model Prototype Sumber : Besus Maula Sulthon

3.2. UML (Unified Modelling Language)

"Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem".

Dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, atau VB. NET. Sulistyorini (2009:1)

3.3. Use Case Diagram

Use Case Diagram "merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai". Menurut Wurdiananto dkk (2014:5)

Didalam use case diagram terdiri dari sebuah aktor dan interaksi yang dilakukannya, aktor

tersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, sistem lain ataupun yang berinteraksi dengan sistem. Pada aplikasi face recognition menggunakan metode euclidean distance dan canberra distance, use case menjelaskan tentang hubungan antara sistem dengan aktor. Hubungan ini berupa input aktor ke sistem ataupun output ke aktor.

3.4. Activity Diagram

Activity diagrams menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaiman mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

"Activity diagram merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar transisi di-trigger oleh selesaikan state sebelumnya (internet processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum." (Wahana dan Riswaya, 2013:5)

3.5. Component Diagram

Activity diagrams menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaiman mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

"Activity diagram merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar transisi di-trigger oleh selesaikan state sebelumnya (internet processing). Oleh karena itu activity diagram tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum." (Wahana dan Riswaya 2013:5)

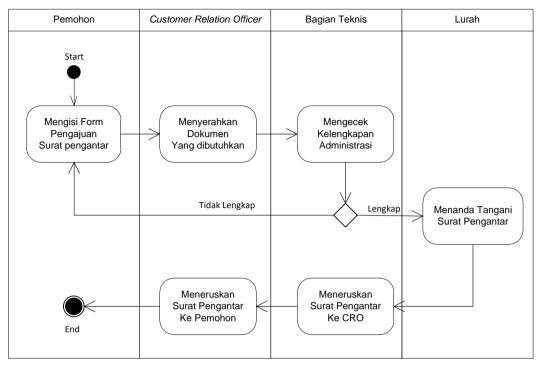
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Proses Bisnis Sistem

Didalam kegiatan proses bisnis Kelurahan Tomang untuk kegiatan pengajuan surat pengantar ada beberapa proses yang harus dijalani diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1. Tahap pengajuan surat pengantar dimana masyrakat yang ingin mengajukan surat pengantar datang mengisi form dan membawa dokumen yang diperlukan seperti Kartu Tanda Penduduk, Kartu Keluarga, Surat pengantar RT/RW dan dokumen pendukung lainnya sesuai dengan jenis surat pengantar yang ingin dibuat kepada Customer Relation Officer.
- 2. Tahap pengecekan kelengkapan administrasi dimana Customer Relation Officer kemudian meneruskan permintaan surat pengantar kebagian Teknis untuk di periksa lebih lanjut.Bagian Teknis kemudian memeriksa syarat kelengkapan dokumen untuk kemudian apabila dokumen di nyatakan lengkap dan sesuai maka kemudian di buatkan surat pengantar yang akan diserahkan kepada lurah untuk di tandatangani. Apabila syarat administrasi kurang lengkap maka Bagian Teknis akan mengembalikan dokumen.
- 3. Tahap penandatangan surat pengatar dimana Bagian Teknis menyerahkan surat pengantar yang telah dibuat kepada lurah kemudian lurah menandatangani surat pengantar tersebut.
- 4. Tahap penyerahan surat pengantar dimana surat pengantar yang telah di tandatangani kemudian di kembalikan ke Bagian Teknis dan meneruskan surat pengantar tersebut ke Customer Relation Officer untuk diserahkan kembali ke pengaju surat tersebut-.

Diagram Activity Pengajuan Surat Pengantar



Gambar 2 Diagram pengajuan surat pengantar

Sumber: Besus Maula Sulthon

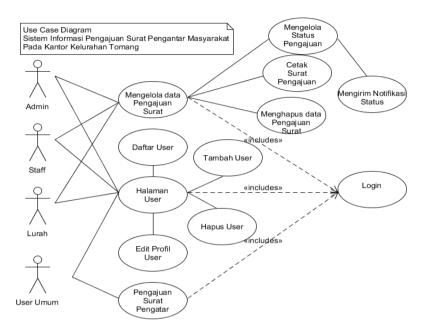
4.2. Perancangan Software

Sistem Informasi Surat Pengatar Masyarakat berbasis web dimana petugas sebagai user staff untuk melakukan pengolahan data permintaan surat pengatar, user umum sebagai yang mengajukan surat pengatar dan user admin sebagai orang yang mempunyai hak akses penuh kedalam website. Berikut ini spesifikasi kebutuhan dari sistem informasi perpustakaan berbasis web:

- a) Halaman User Staff
- b) Halaman User Umum
- c) Halaman User Administrator

4.2.1. Use Case Diagram

Use Case diagram Sistem Informasi Pengajuan Surat Pengatar Masyarakat pada Kantor Kelurahan Tomang :

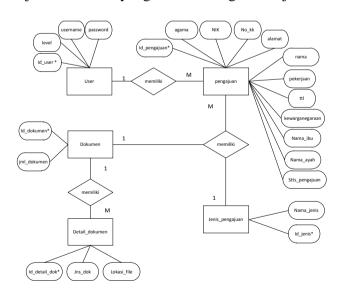


Gambar 3 Use Case pengajuan surat pengantar

Sumber: Besus Maula Sulthon

4.2.2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Diagram menjelaskan hubungan antar data dalam basis data yang terdiri dari object-object dasar yang mempunyai hubungan atau relasi antar object-object tersebut. Dalam ERD hubungan atau relasi dapat terdiri dari sejumlah entitas yang disebut dengan derajat relasi



Gambar 4 ERD surat pengajuan masyarakat

Sumber: Besus Maula Sulthon

ISSN Online: 2598 - 2990

ISSN Cetak: 1979-7044

5. KESIMPULAN

Hasil dari aplikasi surat pengantar berbasis web untuk mendukung proses pengelolaan data permohonan surat pengantar menunjukkan adanya efisiensi. Kesimpulan dari pembuatan aplikasi surat pengantar berbasis web ini antara lain:

- a) Proses permohonan surat pengantar dapat langsung di input dari komputer setelah berhasil masuk akses website surat pengantar online.
- b) Pembuatan laporan baik berupa data permohonan surat pengantar dapat dilakukan setiap saat.
- c) Kemudahan dalam menyimpan, mencari, dan mengubah data permohonan surat pengantar serta lebih mempercepat semua proses karena data mudah untuk dicari.
- d) Keamanan validasi surat sudah menggunakan QR Code sehingga mudah untuk memvalidasi keaslian surat pengantar.
- e) Dengan menggunakan aplikasi ini dapat meminimallisir banyaknya arsip data transaksi yang disimpan berupa berkas kertas, dan dapat menyimpan arsip data transaksi kedalam satu database, dengan begitu dapat memperkecil terjadinya kehilangan atau kerusakan data sehingga keamanan data atau informasi lebih terjamin dan terjaga keberadaannya.
- f) Aplikasi ini di khususkan bagi masyarakat untuk mempercepat dan memudahkan mencari, mengajukan, serta mendapatkan informasi status pengajuan surat pengatar, tanpa harus repot berjalan bolak balik menuju ke kantor kelurahan. Dan aplikasi yang akan dibangun ini, selain dapat mendata dan mengkalkulasi secara otomatis, juga dapat membuat laporan yang dapat dicetak/print out yang dapat dijadikan sebagai dokumen fisik

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada semua jajaran pimpinan dan staff kelurahan tomang karena sudah mengizinkan untuk diadakannya penlitian dalam rangka optimasi dan otomatisasi pembuatan surat pengajuan masyarakat yang ada di keluran tomang sendiri.

7. REFERENSI

- Adhikara, Rachman. 2016. STANDAR PELAYANAN PEMBUATAN KARTU KELUARGA DI KANTOR KECAMATAN BALIKPAPAN TENGAH KOTA BALIKPAPAN. eJournal Administrasi Negara. Vol.4 No.2: 4093-4106.
- Dyah, Indrarini dan Rohmat Tulloh. 2015. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN DAN SURAT-MENYURAT (STUDI KASUS KELURAHAN KADOKAN). e-Proceeding of Applied Science. Vol.1, No.2: 2442-5826.
- Erinawati, Heni Dwi. 2012. Pembangunan Sistem Informasi Pembayaran Sekolah Pada Sekolah Menegah Atas (SMA) Negeri 1 Rembang Berbasis Web. Journal Speed. Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi. Volume 4 No 4: 2088-0154.
- Februariyanti, Herny dan Eri Zuliarso. 2012. Rancang Bangun Sistem Perpustakaan untuk Jurnal Elektronik. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK. Volume 17, No.2: 0854-9524.
- Handoko Prio, Agus Setiawan dan Hendi Hermawan. 2017. PENGEMBANGAN APLIKASI ANALISIS PENAMPANG BETON BERTULANG BERBASIS ANDROID. Dinamika Rekayasa. Vol.13 No.2: 2527-6131.
- Muslim, Much Aziz dan Atikah Ari Pramesti. 2014. Penyajian Data Pelanggan pada Lima Area PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Kandatel Pekalongan Menggunakan Google Earth. Scientific Journal of Informatics. Vol. 1, No. 2: 2407-7658.

- Nurhanafi, Anis. 2014. Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sari Mulyo Kecamatan Ngadirojo. IJNS Indonesian Journal on Networking and Security. Volume 3 No 3 : 2354-6654.
- Perdana, Ardi, Agung Suprojo dan Ach. 2013. Bardjan Saleh. EFEKTIVITAS PELAYANAN PROGRAM E-KTP PADA MASYARAKAT. JISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Vol. 2, No. 2: 2442-6962.
- Sudrdajat, Budi. 2017. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJUAN KREDIT BERBASIS WEB PT. BUANA SEJAHTERA MULTIDANA. Jurnal Ilmiah Informatika . Volume 2 No. 2 .
- Sulistyorini, Prastuti. 2009. Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK. Volume XIV: 0854-9524.
- Wurdianarto, Sendhy Rachmat, Sendi Novianto dan Umi Rosyidah. 2014. PERBANDINGAN EUCLIDEAN DISTANCE DENGAN CANBERRA DISTANCE PADA FACE RECOGNITION. Techno.COM. Vol. 13, No. 1.
- Yati, Nur Azmi, Erick Fernando dan Abdul Rahim. 2017. Perancangan Aplikasi E-Commerce pada Toko I'M Collection WTC Jambi. PROCESSOR. Vol. 12, No. 2: 1907-6738.