

Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Kependudukan Desa (Studi Kasus di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur)

Shanti Ria Serepia Siregar¹, Penti Sundari²

¹Dosen STMIK Bina Sarana Global, ²Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email : ¹shanti@stmikglobal.ac.id, ²pentil00894@gmail.com

Abstrak— Perkembangan jaman yang serba modern dan teknologi informasi yang semakin cepat berkembang sehingga menciptakan persaingan yang semakin ketat hampir seluruh aspek kehidupan. Hal ini mengakibatkan kebutuhan masyarakat akan kemudahan proses segala bidang kerja dapat berjalan dengan cepat. Sistem informasi yang dibutuhkan oleh Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang yang dapat memberikan kemudahan dalam kegiatan pengelolaan data kependudukan berdasarkan mutasi, jenis kelamin dan kelompok usia, surat menyurat atau pun menyampaikan informasi data kependudukan secara cepat, akurat dan terintegrasi. Metodologi yang digunakan yaitu OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan pendekatan analisa dan pengembangan berorientasi objek mulai dari menganalisis sistem yang berjalan melalui UML (*Unified Modeling Language*), melakukan elisitasi, serta menggambarkan sistem yang diusulkan melalui UML (*Unified Modeling Language*). Dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP serta database yang digunakan MySQL. Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Kependudukan Desa Studi Kasus di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang ini menghasilkan sistem informasi pengelolaan data kependudukan berbasis web yang mampu mempermudah proses pengelolaan data kependudukan desa berdasarkan mutasi, kelompok usia dan jenis kelamin, pembuatan surat serta mempercepat proses pembuatan laporan serta penyampaian laporan.

Kata kunci— Penduduk, Sistem Informasi, Desa, Pengelolaan, Data, Mutasi, Surat.

I. PENDAHULUAN

Pengelolaan data menjadi informasi inilah dijadikan salah satu kelebihan dari kemajuan teknologi khususnya komputer. Komputer telah merubah kedalam satu instansi ke instansi yang lain. Dalam setiap instansi selalu membutuhkan sistem yang dapat mengumpulkan, mengelola, menyimpan, melihat kembali dan menyalurkan informasi. Dengan adanya komputer sebagai alat pengelolaan data, maka semua bidang dalam suatu instansi dapat terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik dan hasil dari sistem informasi yang terkomputerisasi dapat mempunyai nilai yang lebih dari pada sistem yang diolah secara manual.

Kantor Desa Sangiang adalah sebuah instansi pemerintah yang paling dasar dalam susunan pemerintahan, yang mana bergerak langsung dibidang pelayanan kepada masyarakat. Sebagai pemerintah yang melayani masyarakat secara langsung pastinya setiap hari melakukan kegiatan pengelolaan data kependudukan desa. Data-data kependudukan yang

diperlukan seperti komposisi usia penduduk pada suatu wilayah tersebut diharapkan dapat menghasilkan kebijakan pembangunan yang tepat. Data-data yang dikeluarkan berupa surat-surat kependudukan seperti data penduduk, surat kelahiran, surat kematian, surat perpindahan, surat pendatang, hal yang paling penting adalah data kependudukan yang lengkap dan terbaru (update). Karena data kependudukan terbaru ini merupakan data wajib yang harus dimiliki dan diperhatikan oleh pihak kantor desa sebagai data induk desa, yang nantinya digunakan sebagai alat kontrol mengetahui pertumbuhan dan perkembangan penduduk.

Untuk saat ini di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang pengelolaan data kependudukan berdasarkan mutasi masih terdapat kekurangan dan kelemahan karena pengelolaan data tersebut masih mengalami kekeliruan saat merekap data dari buku registrasi mutasi, apabila petugas lupa meregistrasi atau mengisi bagian yang ada dalam buku registrasi mutasi kelahiran, kematian, pindah dan pendatang maka data kependudukan berdasarkan mutasi, jenis kelamin dan kelompok usia yang akan dilaporkan tidak lengkap.

Proses pengelolaan data kependudukan desa juga masih mengalami keterlambatan dalam pembuatan laporan, serta kesulitan pada saat mencari data penduduk. Pada pembuatan serta penyimpanan surat belum memanfaatkan komputer dengan baik sehingga proses pembuatan surat masih memerlukan waktu yang cukup lama dan kesulitan pada saat mencari surat yang pernah diterbitkan.

II. LANDASAN TEORI

A. Perancangan Sistem

Menurut Henderi (2012:11), “Perancangan sistem atau desain sistem adalah proses konfigurasi dan menggambarkan elemen-elemen sistem yang ingin diterapkan diimplementasikan sebagai kesatuan sistem yang utuh dan berfungsi setelah menganalisa sistem yang berjalan dan menetapkan kebutuhan fungsional yang ingin dicapai.” Pembuatan sistem dibutuhkan adanya perancangan tentang apa yang akan dibuat dan apa yang akan dihasilkan. Adanya suatu perancangan dalam sistem, maka kita akan tahu kemana tujuan kita.

B. Teori Sistem Informasi

Definisi sistem informasi menurut Tata Sutabri (2012:46), “Sistem Informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi

yang bersifat manjerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”

C. Pengelolaan Data

Menurut Tata Sutabri (2012:6), “Pengelolaan data terdiri dari kegiatan-kegiatan penyimpanan data dan penanganan data.” Penyimpanan Data (*Data Storage*) terdiri dari kegiatan pengumpulan (*fling*), pencarian (*searching*), dan pemeliharaan (*maintenance*). Penangan data (*data handling*) meliputi berbagai kegiatan pemeriksaan (*verifying*) yaitu mencakup pengecekan data yang muncul pada berbagai daftar yang berkaitan atau yang datang dari berbagai sumber, untuk mengetahui berbagai sumber dan untuk mengetahui perbedaan dan ketidaksesuaian pemeriksaan ini dilakukan dengan kegiatan pemeliharaan *file* (*file maintenance*).

D. Pengertian Data Kependudukan

Data bisa berupa data yang terformat yaitu data dengan suatu format tertentu; misalnya, data yang menyatakan tanggal atau jam, atau nilai mata uang. Teks yaitu sederetan huruf, angka, dan simbol-simbol khusus; misalnya Koran. Citra (*image*) yaitu data dalam bentuk gambar dapat berupa grafik, foto, hasil *rontgen*, dan tanda tangan, ataupun gambar lain. Audio yaitu data dalam bentuk suara. Instrumen music, suara orang atau suara bintang, gemericik air, detak jantung, dan Video data dalam bentuk sejumlah gambar yang bergerak bisa saja dilengkapi dengan suara. Video dapat digunakan untuk mengabadikan suatu kejadian atau aktivitas.

Menurut Undang-undang Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Admistrasi Kependudukan menjelaskan bahwa “Data Kependudukan adalah data perseorangan dan/atau data agregat yang terstruktur sebagai hasil dari kegiatan Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil.”

Menurut Undang-undang Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Admistrasi Kependudukan menjelaskan bahwa “Penduduk adalah Warga Negara Indonesia (WNI) dan Warga Negara Asing (WNA) yang bertempat tinggal di Indonesia.”

E. Pengertian Desa

Menurut Ivanovich Agusta dan Fujiartanto (2014:39), “Desa merujuk pada satuan wilayah di bawah kecamatan, sedangkan pedesaan merujuk pada satuan kawasan yang memiliki indikator kemajuan lebih rendah dari pada perkotaan.”

F. Perangkat Lunak (Software) Untuk Perancangan

Perangkat lunak sistem (*System Software*) melaksanakan tugas-tugas dasar tertentu yang diperlukan oleh semua user pada suatu komputer. Komputer modern tidak mungkin digunakan tanpa perangkat lunak sistem. Perangkat lunak sistem yang digunakan oleh penulis adalah PHP dan MySQL.

G. PHP (Hypertext Preprocessor)

Saat pertama kali dikembangkan oleh programmer bernama Rasmus Lerdoff, PHP awalnya adalah singkatan dari Personal Home Page Tools. Namun setelah dikembangkan oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmans, dan fiturnya ditambah, maka PHP diubah singkatannya menjadi yang sekarang ini yaitu PHP.

Menurut Kusuma Ardhana (2014:65), “PHP Hypertext Preprocessor atau sering disebut PHP merupakan bahasa

pemrograman berbasis server-side yang dapat melakukan parsing script php menjadi script web sehingga dari sisi client menghasilkan suatu tampilan yang menarik.”

H. MySQL

Menurut Kusuma Ardhana (2014:45), MySQL dikembangkan oleh pengembang dan konsultan *database* bernama MySQL AB sekitar tahun 1994 di Swedia. Tujuan awal dikembangkan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web pada *client*. MySQL sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL merupakan perangkat lunak (*software*) gratis dibawah lisensi GPL (*GNU General Public License*).

MySQL sebagai sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS-*Relational DataBase Management System*) didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL merupakan turunan konsep utama dalam basis data, yaitu SQL. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan input data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah.

I. XAMPP

Proses instalasi Apache, PHP dan MySQL seringkali menjadi kendala terutama bagi pemula yang baru belajar pemrograman web dengan PHP. Hal tersebut disebabkan karena software tersebut harus diinstall dan dikonfigurasi satu persatu. Namun kini tersedia aplikasi paket yang menyatukan ketiga software tersebut (Apache, PHP dan MySQL) kedalam satu *installer* (Achmad Solichin) dalam ebook yang berjudul *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*.

Jadi menurut Wahana Komputer (2009:30), “XAMPP adalah salah satu pake instalasi Apache, PHP, dan MySQL secara instan yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi instan.”

J. Adobe Dreamweaver CS6

Menurut Jubilee Enterprise (2016:1), “Adobe Dreamweaver merupakan salah satu software yang bisa digunakan untuk membuat sebuah website. Program ini memungkinkan menciptakan sebuah website dari yang sederhana hingga yang paling rumit sekalipun. Adobe Dreamweaver ini mampu berkolaborasi dengan Active Server Pages, PHP, JavaScript, VBScript, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, software ini dapat digunakan untuk melakukan pemrograman berbasis website.”

K. Unified Modelling Language (UML)

Definisi UML menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2015:133), “UML atau (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industry untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”.

Ada empat jenis diagram dalam UML yakni:

- e. *Use Case Diagram*
- f. *Activity Diagram*
- g. *Class Diagram*
- h. *Sequence Diagram*

III. ANALISA SISTEM YANG BERJALAN

A. Gambaran Umum Objek Yang Diteliti

Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang beralamat di Jln. Sultan Hasanudin KM.2 Ds. Sangiang Kec. Sepatan Timur Kabupaten Tangerang. Desa Sangiang yang terletak di wilayah kecamatan Sepatan Timur mempunyai luas wilayah 232 Ha² yang terdiri dari 109 Ha² pemukiman dan 123 Ha² secara administrasi, Desa Sangiang terbagi atas 4 Kejaroan (Dusun) dan 22 Rukun Warga. Desa Sangiang merupakan pemukiman dan pertanian, dengan jumlah penduduk sampai dengan Januari 2016 sebanyak 8629 Jiwa terdiri dari laki-laki 4453 jiwa, perempuan 4176 jiwa. Dengan jumlah Kepala Keluarga 926 KK.

Adapun batas-batas wilayah Desa Sangiang:

- a. Sebelah Utara : Desa Rawa Boni dan Kec. Pakuhaji
- b. Sebelah Selatan : Desa Tanah Merah
- c. Sebelah Barat : Desa Sarakan dan Kec. Sepatan
- d. Sebelah Timur : Desa Gempol Sari

Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang telah ada sejak dahulu, Desa Sangiang adalah desa tertua yang ada di Kecamatan Sepatan Timur, dan tidak sedikit penduduk yang ada di desa terdekat asal muasalannya keturunan dari desa Sangiang.

Adapun nama Sangiang berasal dari nama suatu tempat yang berada di daerah Ujung Kulon (Sangiang Sirah), dahulu ada seorang ulama penyirah agama islam yang bernama TB.Mesir beliau menimba ilmu di daerah Sangiang Sirah kemudian beliau mensyiarkan islam di daerah-daerah termasuk Desa Sangiang.

Dalam menjalankan sistem Pemerintahan dari lembaga birokrasi sangat dipengaruhi oleh siapa yang mempunyai kekuasaan di Pemerintahan Pusat. Selain melindungi dan mengayomi masyarakatnya, pemerintah desa mempunyai tugas pembangunan dan pembinaan masyarakat yang digariskan oleh pemerintah di atasnya. Suatu pelaksanaan pembangunan dalam mewujudkan cita-cita bangsa yang berpedoman pada Undang-undang Dasar 1945 dan Pancasila.

Tahun 1991 sampai dengan sekarang Desa Sangiang telah banyak melaksanakan kegiatan pembangunan baik fisik maupun non fisik dan dengan kelembagaan yang cukup tertata dengan rapi pengisian-pengisian jabatan berdasarkan undang-undang no.32 tahun 2004. Lembaga-lembaga kemasyarakatan di bentuk sesuai dengan peraturan Menteri Dalam Negeri nomor 5 tahun 2007 seperti :

- a. Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan Tim Penggerak Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (TP.PKK)
- b. Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) dan Karang Tarunan
- c. Tim Penggerak Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (TP.PKK)
- d. Kelompok Tani 4 Kelompok dan Gabungan Kelompok Tani 1 Kelompok

- e. Posyandu dan Lembaga Kesehatan Masyarakat
- f. Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM)

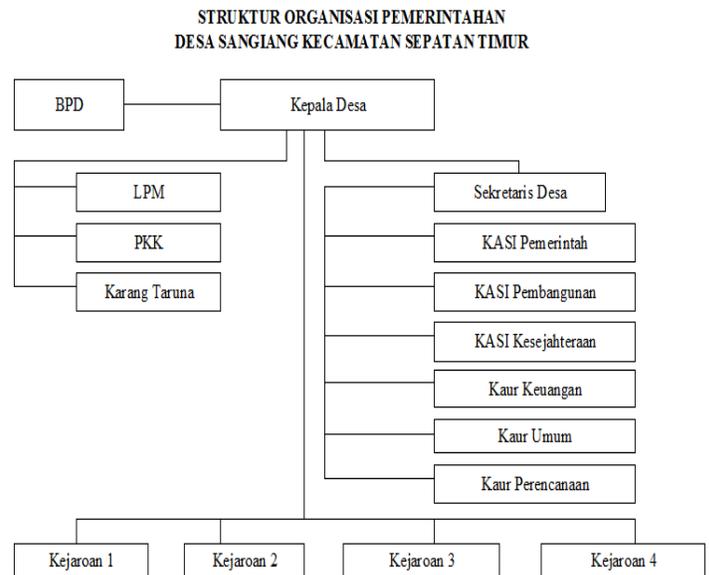
Desa Sangiang memiliki jarak ke ibu kota kecamatan terdekat yaitu 4 KM, lama jarak tempuh ke ibu kota kecamatan selama 28 Menit, Jarak ke ibu kota kabupaten sejauh 36 KM, lama jarak tempuh ke ibu kota kabupaten selama 2 jam.

B. Struktur Organisasi

Struktur organisasi dibentuk untuk memperoleh suasana kerja yang tertib dan teratur dalam melaksanakan tugas dan pekerjaan yang menjadi tanggung jawab para anggotanya. Untuk mencapai tujuan organisasi diperlukan suatu sistem yang dapat mengatur organisasi tersebut yaitu suatu struktur organisasi. Struktur organisasi sebagai cara tugas pekerjaan yang dibagi, dikelompokkan dan dikoordinasikan dalam organisasi secara formal.

Kantor Desa Sangiang Sepatan Timur Kabupaten Tangerang pada dasarnya sama seperti struktur perusahaan lain, dimana wewenang yang dimiliki oleh atasan diturunkan langsung pada bawahan dan bawahan bertanggung jawab terhadap atasan.

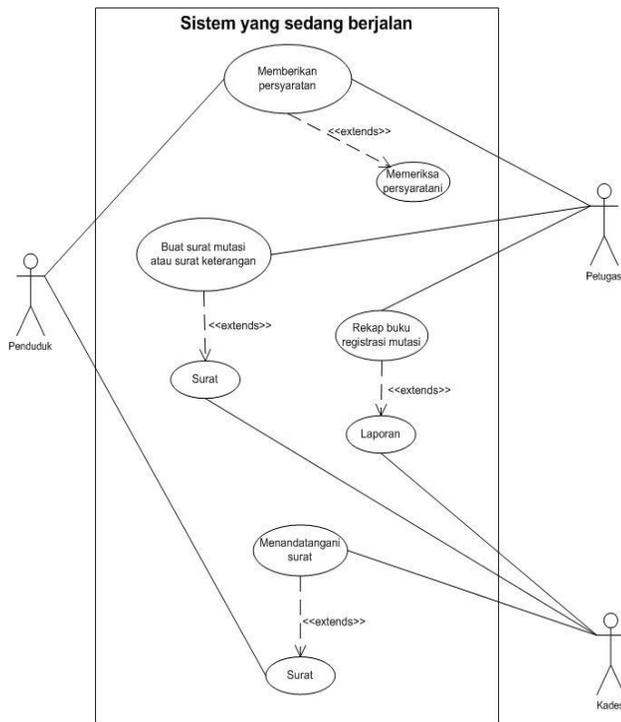
Adapun struktur organisasi Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang dapat dilihat seperti di bawah ini (Gambar 1):



Sumber : Data Sekunder (2016)

Gambar 1. Struktur Organisasi Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang

C. Tata laksana Sistem Yang Berjalan



Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Berjalan

Pada gambar 2 Use Case Diagram yang berjalan saat ini terdapat:

1. 1 (satu) sistem yang mencakup seluruh kegiatan pengolahan data kependudukan pada Desa Sangiang.
2. 3 (tiga) actor dengan fungsional masing-masing sebagai berikut:
 - a. Penduduk : Merupakan warga desa atau pendatang dari desa lain yang akan membuat surat atau melaporkan kedatangannya atau pindahannya.
 - b. Petugas : Merupakan orang yang bertugas pada kantor desa Sangiang yang melakukan pembuatan data kependudukan berdasarkan mutasi serta melayani pembuatan surat.
 - c. Kepala Desa : Merupakan pimpinan dari kantor desa Sangiang bertanggung jawab atas laporan dan data yang dikelola kantor desa serta menandatangani surat yang dibuat.
3. 8 (delapan) Use case, Yaitu:
 - a. Memberikan identitas diri atau persyaratan.
 - b. Memeriksa persyaratan dan meregistrasi mutasi.
 - c. Melakukan buat surat mutasi atau surat keterangan.
 - d. Surat.
 - e. Melakukan rekap buku mutasi dan registrasi.
 - f. Laporan.
 - g. Menandatangani surat.
 - h. Surat

D. Masalah yang Dihadapi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis pada sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang, pengelolaan data belum terkomputerisasi dengan

baik karena dengan sistem yang masih berjalan sampai saat ini belum bisa menghasilkan informasi data kependudukan dan memberikan laporan dengan cepat dan akurat.

Berikut ini adalah masalah yang terjadi pada proses pengelolaan data kependudukan sampai dengan proses pembuatan surat data yang menyebabkan terhambatnya proses pembuatan laporan kependudukan bagi pihak Administrasi Kantor Desa:

1. Masih banyak ditemukan kertas-kertas pada sistem yang sedang berjalan saat ini seperti setiap pembuatan surat masyarakat masih harus membawa fotocopyan kartu tanda penduduk, kartu keluarga dan lain-lain. Dan juga saat meregistrasi masih menggunakan buku sehingga ketika surat dibuat menimbulkan penumpukan kertas atau buku di Kantor Desa.
2. Sistem yang sedang berjalan saat ini masih lambat dalam pengelolaan data kependudukan sehingga petugas harus merekap dari buku registrasi yang nantinya dijadikan acuan dalam pembuatan data kependudukan berdasarkan mutasi, jenis kelamin dan kelompok usia.
3. Sistem yang sedang berjalan pada Desa Sangiang masih kurang efektif dan efisien karena masih lambat dalam memberikan surat dan informasi data kependudukan berdasarkan mutasi, jenis kelamin dan kelompok usia.

E. Alternatif Pemecahan Masalah

Setelah penjabaran masalah yang dihadapi diatas, maka penulis membuat alternatif pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Pendataan penduduk dilakukan secara komputerisasi dengan suatu sistem pengolahan data kependudukan yang baik yang mana sistem tersebut dapat memberikan informasi secara cepat, lengkap dan akurat dari data kependudukan.
2. Kemampuan sistem harus dapat terintegrasi dengan baik sehingga jika pembuatan surat petugas mengisi data lengkap surat dan surat disimpan dengan baik, jika suatu waktu diperlukan kembali sudah tersedia dengan lengkap pada daftar surat yang pernah dikeluarkan.
3. Tidak perlu spesifikasi komputer yang tinggi untuk menggunakan aplikasi pengolahan data kependudukan.

IV. RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

A. Usulan Prosedur Yang Baru

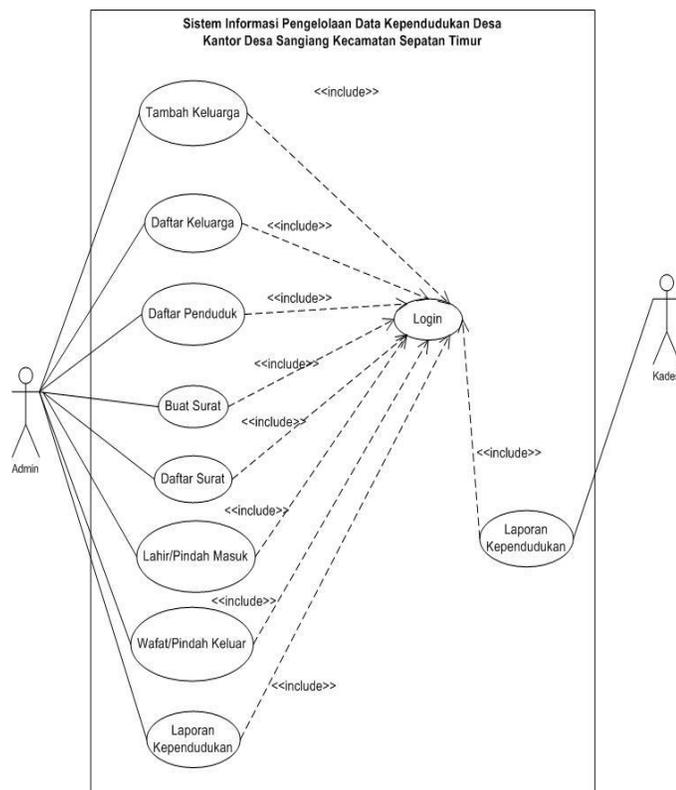
Setelah seluruh analisis terhadap sistem pengelolaan data kependudukan desa yang sedang berjalan di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang, terdapat kekurangan yang menimbulkan permasalahan-permasalahan sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Proses analisis sistem yang telah dilakukan sebelumnya memberikan informasi-informasi mengenai sistem yang sedang berjalan, termasuk kelemahan pada sistem tersebut. Untuk itu diusulkanlah perancangan sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa. Setelah kebutuhan sistem diketahui, langkah selanjutnya adalah perancangan atau desain sistem usulan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan yang tidak didapat dari sistem yang ada. Pada dasarnya sistem yang diusulkan adalah sebuah sistem baru yang didapatkan dari hasil analisis pada sistem yang lama dan

bertujuan untuk memperbaiki kelemahan pada sistem yang lama serta mengurangi permasalahan yang sering terjadi dan diharapkan dapat mempermudah bagian administrasi dalam proses pengelolaan data kependudukan desa.

Untuk menganalisis sistem yang diusulkan, pada penelitian ini digunakan *Microsoft Office Visio 2003 for UML Model Diagram* untuk menggambarkan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Activity Diagram*. Sedangkan untuk pembuatan perangkat lunaknya dibuat menggunakan *Dreamweaver CS 6* sebagai *tools design*, PHP sebagai bahasa pemrograman dengan sistem aplikasi *database* menggunakan program *MySQL*.

B. Diagram Rancang Sistem

Proses perancangan ini adalah untuk perancangan sistem yang akan dibentuk yang dapat berupa penggambaran proses-proses suatu elemen-elemen dari suatu komponen, proses perancangan ini merupakan suatu tahapan awal dari perancangan aplikasi dari sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa pada Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang.

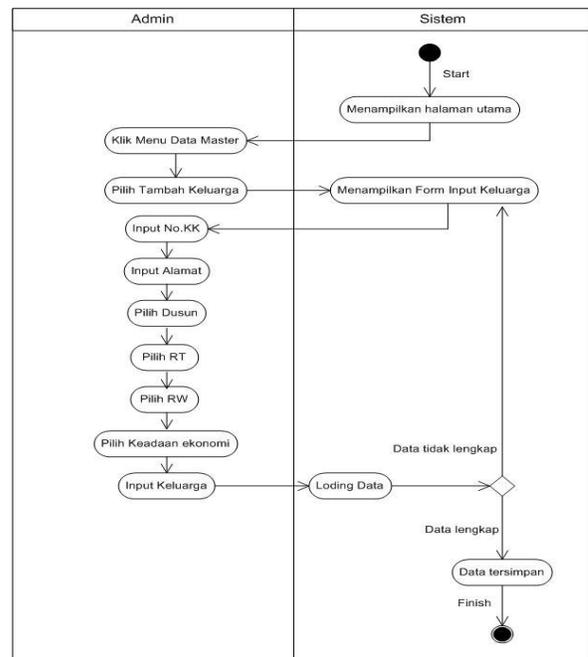


Gambar 3. Use Case yang Diusulkan

Pada gambar 3 Use Case Diagram dari sistem usulan terdapat:

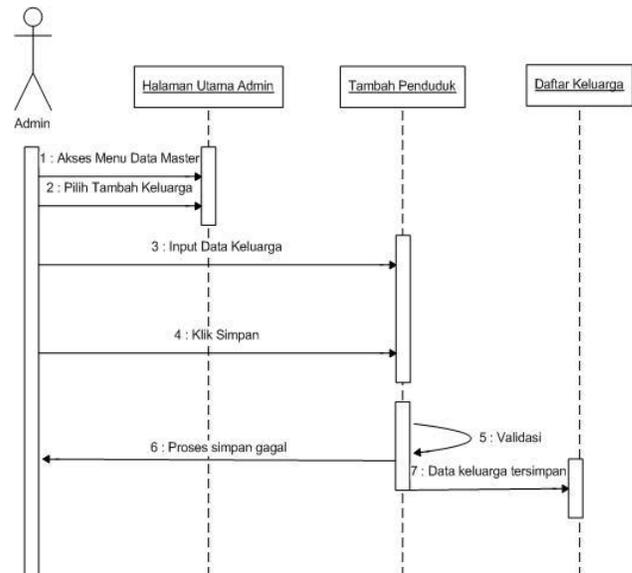
- d. 1 (Satu) sistem yang mencakup seluruh kegiatan sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa.
- e. 2 (Tiga) aktor yang melakukan kegiatan diantaranya: Admin, dan Kades.
- f. 10 (Sepuluh) Use Case yang dilakukan oleh aktor-aktor yaitu: Login, tambah keluarga, daftar keluarga, daftar penduduk, buat surat, laporan kependudukan, daftar surat,

lahir/pindah masuk, wafat/pindah keluar, serta laporan kependudukan.



Gambar 4. Activity Diagram Tambah Keluarga

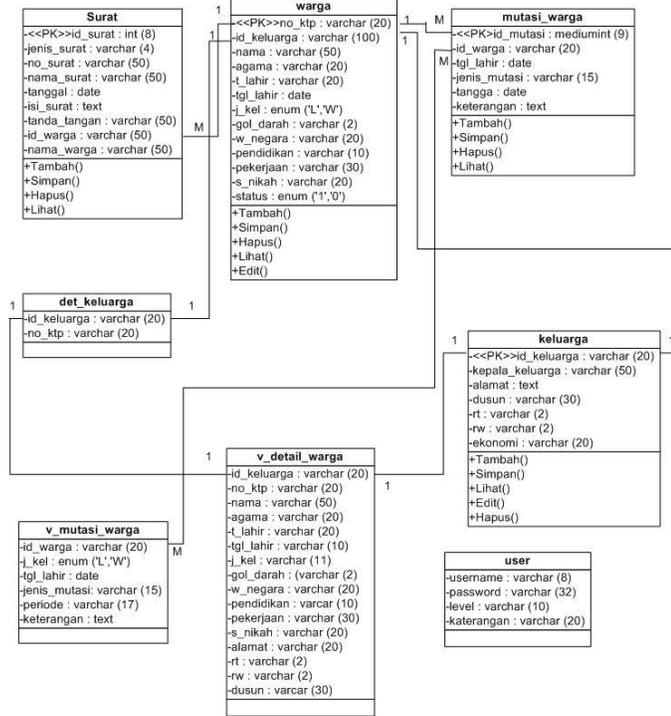
Pada gambar 4 menjelaskan saat Admin melakukan tambah keluarga kedalam sistem. Setelah masuk ke dalam form tambah keluarga maka Admin mengisi no.kk, alamat, dusun, Rt/Rw, keadaan ekonomi serta mengisi nama keluarga. Kemudian klik simpan, sistem akan menampilkan kehalaman tambah keluarga dan data akan tersimpan pada menu daftar keluarga.



Gambar 5. Sequence Diagram Tambah Keluarga

Pada gambar 5 menjelaskan saat Admin melakukan proses tambah keluarga kedalam sistem. Dengan mengakses menu tambah keluarga kemudian sistem akan menampilkan form input keluarga. Ketika Admin mengisi form dan menekan

tombol simpan, maka data akan tersimpan pada daftar keluarga.

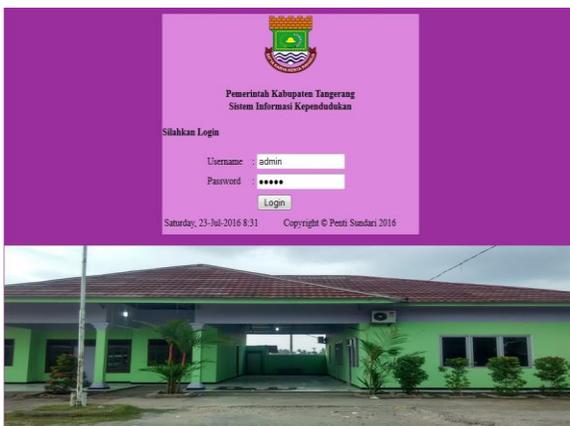


Gambar 6. Class Diagram Sistem Usulan

Pada gambar 6 menampilkan *class diagram* dari sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa pada Kantor Desa Sangiang, yang terdiri dari 8 tabel yaitu tabel surat, det_keluarga, v_mutasi_warga, v_detail_warga, user, keluarga, mutasi_warga dan warga.

C. Rancangan Tampilan Sistem

e. Tampilan Login



Gambar 7. Tampilan Login

Pada gambar 7 tampilan *login* akan muncul jika *user* telah masuk ke *web browser* dan ingin melakukan *login* sistem. Hak akses untuk *login* hanya digunakan oleh Admin dan Kades. *User* harus menginput *username* beserta *password* jika ingin masuk ke sistem.

f. Tampilan Halaman Utama



Gambar 8. Tampilan Halaman Utama

Pada gambar 8 menampilkan halaman utama Admin beserta akses menu yang dapat diakses oleh *user* seperti menu data master, menu surat, perubahan penduduk, menu laporan dan menu *logout*.

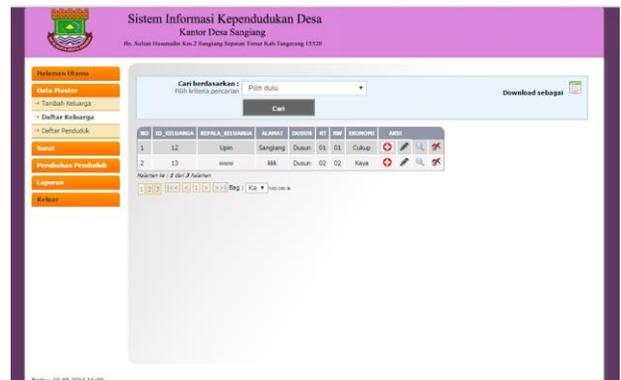
g. Tampilan Halaman Tambah Keluarga



Gambar 9. Tampilan Halaman Tambah Keluarga

Pada gambar 9 tampilan proses tambah keluarga ini digunakan untuk menginputkan data lengkap untuk keluarga, diantaranya no.kk, alamat, pilih dusun, pilih Rt/Rw, pilih keadaan ekonomi dan nama keluarga, tombol simpan untuk menyimpan data yang akan telah diisi, serta tombol lihat data untuk melihat data penduduk yang telah ditambah.

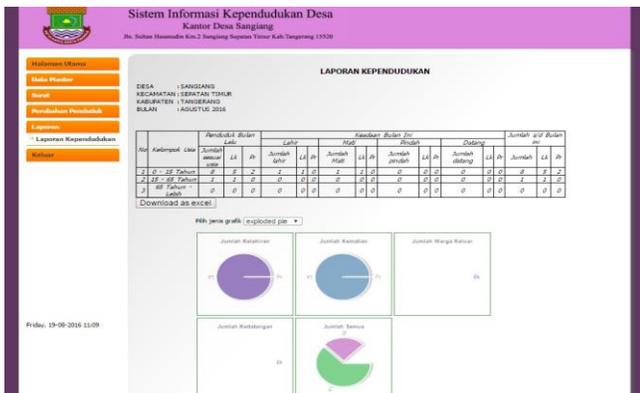
h. Tampilan Halaman Daftar Keluarga



Gambar 10. Tampilan Halaman Daftar Keluarga

Pada gambar 10 tampilan daftar keluarga ini digunakan untuk melihat daftar keluarga yang sudah diinput pada sistem. Tombol tambah untuk menambah data anggota keluarga, tombol ubah untuk mengubah data anggota apabila terjadi kesalahan, tombol lihat untuk melihat data, tombol hapus untuk menghapus data dan tombol download untuk mengambil daftar keluarga.

i. Tampilan Halaman Laporan



Gambar 11. Tampilan Halaman Laporan

V. PENUTUP

C. Kesimpulan

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan terhadap sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa untuk mengelola data penduduk pada Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur Kabupaten Tangerang, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengelolaan data kependudukan yang berjalan masih dilakukan secara manual, belum adanya program khusus untuk mengolah data penduduk mengakibatkan tidak efisiennya pekerjaan yang dilakukan. Misalnya kerumitan pada saat mencari data warga, kesalahan pada saat pencatatan data warga dan lupa mengisi buku kependudukan berdasarkan mutasi penduduk sehingga pada saat pembuatan laporan petugas harus membuka kembali buku mutasi dan merekap ulang pada Ms.Office Excel, Hal tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama dan laporan yang dihasilkan kurang akurat. Begitu juga pada proses pembuatan surat yang dilakukan masih menggunakan Ms. Office Word sebelum surat dibuat petugas mengisi buku registrasi surat kemudian membuat di Ms.office word sering terjadi kesalahan petugas lupa meregistrasikan surat yang keluar dan file surat Ms. Office tidak disimpan dengan rapi. Hal tersebut membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pembuatan surat dan terjadi kerumitan jika suatu saat surat keluar yang dibuat dicari kembali.
2. Kendala pada sistem yang berjalan saat ini dalam pembuatan laporan belum akurat tidak sesuai dengan data penduduk yang ada, dan dalam pencarian data penduduk atau data surat masih membutuhkan waktu yang lama hal ini disebabkan karena harus mencari secara manual di buku registrasi dan buku laporan kependudukan.

3. Pada sistem informasi pengelolaan data kependudukan yang diusulkan sistem ini menampilkan informasi daftar surat, perubahan penduduk lahir/pindah masuk, perubahan penduduk wafat/pindah keluar, daftar penduduk, daftar keluarga, laporan klasifikasi penduduk berdasarkan umur, laporan bulana desa dan menampilkan grafik laporan klasifikasi penduduk.

D. Saran

Berdasarkan pada pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi yang dibuat, masih banyak kekurangan serta kelemahan didalamnya sehingga dikembangkan kembali agar aplikasi menjadi lebih baik. Untuk itu disarankan agar:

1. Perlunya pelatihan sumber daya manusia di bidang komputer untuk mengoperasikan sistem yang dibuat agar tidak terjadi kesalahan.
2. Adanya back up data secara berkala dan perawatan (*maintenance*) harus dilakukan untuk menunjang kinerja sistem dengan baik dan sesuai harapan.
3. Dengan menerapkan sistem informasi pengelolaan data kependudukan desa untuk mengelola surat dan data penduduk menjadi laporan yang cepat dan akurat, untuk kedepannya perlu dilakukan pengembangan sistem yang baru dan mengikuti perkembangan teknologi yang ada dimasa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Agusta dan Fujiartanto. *Indeks Kemandirian Desa*, Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2014.
- [2] Y.M. Kusuma.Ardhana. *Project PHP dan MySQL*, Jakarta : Jasakom, 2014.
- [3] D. Deni. *Sistem Informasi Manajemen*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- [4] Elcom. *Adobe Dreamweaver CS6*, Yogyakarta : CV Andi Offset, 2013.
- [5] Tim EMS. *Teori dan Praktik PHP-MySQL untuk Pemula*, Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2014.
- [6] J. Enterprise. *Otodidak Desain Website dari N*, Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2016.
- [7] Henderi. *Perancangan Sistem Informasi*, Serang : Dinas Pendidikan Provinsi Banten, 2012.
- [8] A. Kadir. *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta : CV Andi Offset, 2014.
- [9] W. Komputer. *PHP Programming*. Yogyakarta : CV Andi Offset, 2009.
- [10] Madcoms, *Adobe Dreamweaver CS6 dan PHP-MySQL untuk Pemul*, Yogyakarta : CV Andi Offset, 2012.
- [11] M. Shalahudin dan Rosa. *Rekayasa Perangkat Lunak*, Bandung : Informatika, 2013.
- [12] N. Suarna. *Pengantar Perangkat Keras*, Bandung : Yrama Widya, 2008.
- [13] Supriyatin. *Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)*, Jakarta : CV.Mitra Kreatif Solusindo, 2013.
- [14] T. Sutabri. *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta : CV Andi Offset, 2012.
- [15] P. P. Widodo dan Herlawati. *Menggunakan UML*, Bandung : Informatika, 2011.