

Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web di Kelurahan Sangiang Jaya

Dedi*¹, Muchamad Iqbal², Wahyu Fahroji³

^{1,2}STMIK Bina Sarana Global, Tangerang; ³Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global, Tangerang
e-mail: *¹dedi@stmikglobal.ac.id, ²miqbal@stmikglobal.ac.id, ³wahyufahroji12@gmail.com

Abstrak

Kantor Kelurahan Sangiang Jaya, merupakan salah satu pelaksana wilayah yang mempunyai tugas pokok melaksanakan berbagai urusan Pemerintahan Kota Tangerang. Kantor ini memiliki tugas untuk melayani masyarakat, meningkatkan kualitas pelayanan masyarakat, mendahulukan dan memprioritaskan berbagai program pemberdayaan penduduk, kemudian juga sebagai aparat pemerintah yang mengatur wilayahnya untuk tetap tertib dan aman, serta melaksanakan pembangunan penduduk yang lebih maju. Tetapi, kantor Kelurahan Sangiang Jaya memiliki beberapa permasalahan yang harus dibenahi, seperti kurang baiknya pendataan dan informasi, masih lambatnya manajemen pembuatan surat pengantar untuk KTP (Kartu Tanda Penduduk), KK (Kartu Keluarga), surat kelahiran, dan surat kematian. Proses-proses yang dilalui saat ini dirasa cukup rumit dan memakan waktu dalam proses pembuatannya. Penelitian bertujuan untuk membuat suatu Sistem Informasi Administrasi Kependudukan yang bisa mempermudah berbagai permasalahan di Kelurahan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode prototype. Perancangan menggunakan UML (Unified Modelling Language), dan aplikasi yang dibuat berbasis web. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan ini mampu memudahkan pengguna yaitu Kantor Kelurahan Sangiang Jaya, dalam mempercepat proses administrasi. Aplikasi ini juga mampu menyimpan dokumen arsip sehingga memudahkan pencarian dokumen.

Kata kunci— Sistem Informasi Administrasi, Kependudukan, Dokumen Arsip

Abstract

The Office of Kelurahan Sangiang Jaya is one of the regional executors that has the main task of carrying out various Tangerang City Government affairs. This office has the duty to serve the community, improve the quality of community services, prioritize various community empowerment programs, then as a government apparatus that regulates its territory to be orderly and safe, and carry out better population development. However, the Office of Kelurahan Sangiang Jaya has several problems that need to be addressed, such as poor population data collection, the slow management of making a cover letter for KTP (Identity Card), KK (Family Card), birth certificate, and death certificate. The processes that are currently passed are considered quite complicated and time-consuming in their making. The research aims to create a Population Administration Information System that can facilitate various problems in the Village. This research uses a prototype method. The design uses UML (Unified Modeling Language), and applications are made based on web. This Population Administration Information System is able to facilitate users in accelerating the administrative process. This application is also capable of storing archived documents making it easier to find documents.

Keywords— Administrative Information Systems, Population, Archive Documents

1. PENDAHULUAN

Teknologi pada sistem informasi saat ini mempermudah pemrosesan informasi yang dibutuhkan sehingga informasi yang disebarkan dapat lebih mudah, jelas, cepat dan lengkap, mempengaruhi bidang administrasi kependudukan[1]. Saat ini penggunaan teknologi banyak dimanfaatkan sebagai sistem informasi, salah satunya adalah dengan menggunakan teknologi web, informasi dapat diakses tanpa adanya batasan ruang dan waktu seperti halnya dalam metode pemograman dalam membangun sebuah aplikasi menggunakan komputer sebagai alat dalam menyelesaikan pekerjaan.

Masalah administrasi penduduk merupakan masalah yang sangat penting dan harus ditangani dengan baik, data-data penduduk yang di dapat diantaranya berdasarkan agama, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dan yang lainnya. Hal tersebut nantinya berguna untuk menunjang pengambilan kebijakan pembangunan yang tepat. Pengolahan data penduduk adalah tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota, dimana pelaksanaannya di mulai dari kelurahan[2] sebagai peranan penting dalam pendaftaran penduduk.

Kelurahan Sangiang Jaya adalah Kelurahan yang terletak di Wilayah Kecamatan Priuk Kota Tangerang Provinsi Banten, kelurahan ini terdiri dari 20 rukun tetangga dan 12 rukun warga dan dihuni kurang lebih 17.362 jiwa[3] yang merupakan salah satu contoh kelurahan yang masih belum memanfaatkan perkembangan kemajuan ilmu teknologi dengan baik, penanganan data penduduk dengan cara manual untuk memenuhi seluruh kebutuhan informasi penduduk seperti data kependudukan, surat kepindahan, surat kematian, akta kelahiran[4] dan lain-lain.

Berdasarkan penelitian[5], hal ini disebabkan minim sumber daya manusia, arsip-arsip yang masih belum terkomputerisasi dan banyaknya data yang diolah tidak sesuai dengan kapasitas manusia yang menangani data tersebut. Dengan melihat masalah yang ada di Kelurahan Sangiang Jaya diharapkan sistem informasi data administrasi penduduk ini dapat memberikan solusi bagi penanganan dan pembuatan data penduduk di Kelurahan Sangiang Jaya untuk menghasilkan pelayanan masyarakat yang lebih baik, berkualitas, cepat dan tepat sehingga kelurahan Sangiang Jaya lebih maju.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Obyek Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada Kelurahan Sangiang Jaya untuk mengetahui bagaimana sistem penginputan dan pendataan administrasi kependudukan yang berjalan di Kelurahan Sangiang Jaya.

Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan oleh penulis, Sistem pengolahan data penduduk pada Kelurahan Sangiang Jaya yang berjalan saat ini masih belum optimal karena sistem masih semi konvensional, masih banyaknya data-data penduduk yang disimpan dalam bentuk dokumen serta penyampaian informasi persyaratan administrasi kependudukan masih menggunakan cara tradisional dari mulut ke mulut sehingga sering terjadi kesalahfahaman informasi yang diterima, dan setiap informasi kependudukan belum bisa diakses secara online.

Adapun metode yang digunakan adalah metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem sebagai berikut:

1. Metode Observasi adalah suatu pengumpulan data dengan sistem pengamatan dan pencatatan sesuai obyek dengan sistematis fenomena yang diselidiki. Dalam arti yang luas observasi sebenarnya tidak hanya terbatas kepada pengamatan yang dilakukan baik secara langsung ataupun mungkin dapat diulang.
2. Metode Interview adalah merupakan pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara langsung dengan narasumber yang bersangkutan sesuai dengan yang di tuangkan penulis dalam penelitian ini.

3. Studi Pustaka adalah merupakan pengumpulan data dengan cara mencari berbagai literatur penelitian yang terkait, baik dari buku, jurnal, serta dokumen-dokumen lainnya.

2.2 Masalah yang Dihadapi

Masalah yang terjadi pada sistem yang berjalan pada kelurahan Sangiang Jaya antara lain:

1. Sistem yang berjalan di kelurahan Sangiang Jaya masih kurang efektif dan kurang efisien, hanya karena sebatas menggunakan Microsoft Office, sehingga data penduduk tidak terorganisir dengan baik serta belum adanya sistem informasi yang dapat memberikan informasi tentang data-data penduduk secara maksimal.
2. Sistem pengolahan data kependudukan pada kelurahan Sangiang Jaya dalam merekap data kependudukan menjadi sebuah laporan masih belum optimal, karna sistem yang berjalan saat ini dalam penyampaian laporan masih secara manual dan harus melihat data-data penduduk yang membuat surat permohonan terlebih dahulu baru, staff kelurahan dapat menyusun sebuah laporan yang nantinya akan diserahkan kepada kepala desa, dan setiap bulan nya diserahkan ke kantor Kecamatan.

2.3 Alternatif Pemecahan Masalah

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

1. Menyediakan media penyimpanan data penduduk yang lebih efektif dan efisien dengan menggunakan data base MySQL, dengan menggunakan MySQL pencarian data penduduk akan lebih cepat dan tidak mudah hilang sehingga dapat membantu dalam kegiatan Administrasi Kependudukan.
2. Diperlukan adanya sistem informasi yang meliputi proses pengolahan data penduduk maupun sistem yang menampilkan secara jelas informasi-informasi yang dibutuhkan oleh penduduk yang dapat dilihat kapan saja secara online, menggunakan sistem berbasis website.

2.4 Pengacuan Pustaka

A. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jalinan kerja dari alur-alur yang saling berketerkaitan, bertemu untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu [6].

B. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di lingkup suatu kelompok yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan dalam setiap kegiatan organisasi [7].

C. PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk aplikasi berbasis website atau server-side [8].

D. Basis Data

Basis Data adalah sistem komputer yang bertujuan menjaga data yang sudah diolah dan membuat informasi tersedia saat kapan saja dibutuhkan [9].

E. Pengertian XAMPP

XAMPP merupakan sebuah perangkat lunak gratis sehingga bebas digunakan oleh siapapun. XAMPP berguna sebagai server yang terdiri dari (*localhost*), yang terdiri dari apache,

HTTP server, MySQL database dan penerjemah bahasa yang dirangkai dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl [10].

F. UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis untuk pendokumentasian dan spesifikasi sistem [11].

G. Website

Website adalah sebagai halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet yang baik dan cerdas sehingga yang dapat diakses di seluruh dunia selama ada jaringan internet yang terdiri dari teks, gambar, dan suara animasi [12].

H. Kelurahan

Kelurahan adalah pembagian wilayah administratif di Indonesia di bawah Kecamatan. Dalam era saat ini sudah otonomi daerah kelurahan adalah wilayah kerja lurah sebagai perangkat desa kabupaten atau kota. Kelurahan dipimpin oleh seorang Lurah yang berstatus sebagai pegawai negeri sipil. Kelurahan merupakan unit pemerintahan terkecil setingkat dengan desa. Berbeda dengan desa kelurahan memiliki hak mengatur wilayahnya lebih terbatas [13].

I. SIAK (*Sistem Informasi Administrasi Kependudukan*)

SIAK (*Sistem Informasi Administrasi Kependudukan*) pada dasarnya penyelenggaraan bertujuan untuk ketepatan data beserta memudahkan perangkat desa dalam kegiatan administrasi kependudukan [14].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

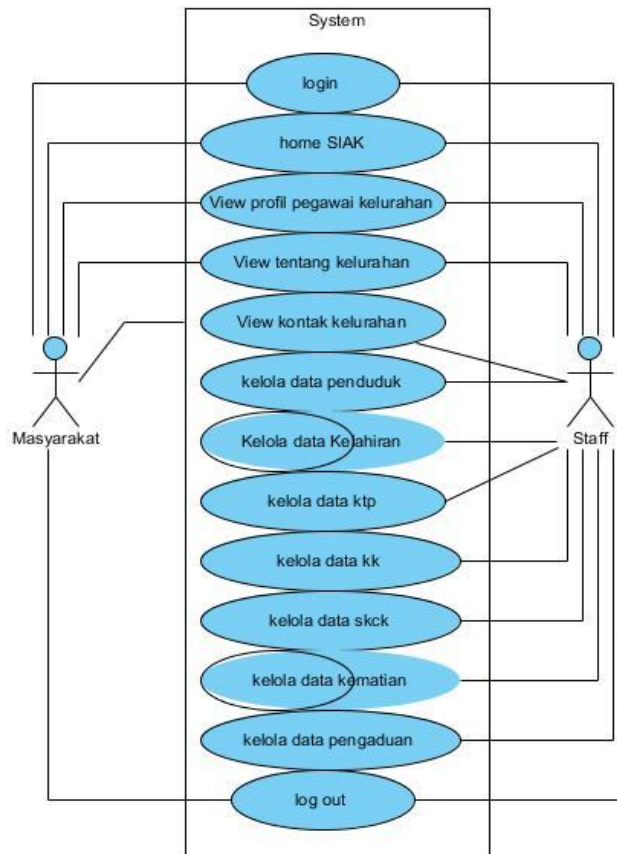
3.1 Usulan Prosedur yang Baru

Setelah mengadakan penelitian dan analisa sistem yang berjalan maka selanjutnya akan dibahas mengenai rancangan usulan sistem yang akan dibangun. Pembuatan aplikasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan pada kelurahan Sangiang Jaya mampu mengolah data penduduk memberikan informasi data penduduk yang dibutuhkan serta mampu menyelesaikan permasalahan antrian pendaftaran administrasi secara berlebihan. Dimana sistem ini dikembangkan dalam aplikasi berbasis web.

Adapun rancangan sistem yang di usulkan ini dibuat dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) diagram sedangkan untuk pembuatan perangkat lunaknya digunakan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan aplikasi Dreamweaver dan penyimpanan data menggunakan MySQL.

3.2 Diagram Rancangan Sistem

Adapun diagram-diagram usulan yang akan penulis gambarkan dalam program Visual Paradigma for UML Enterprise Edition Ver. 8.0 adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Use Case Diagram yang Diusulkan

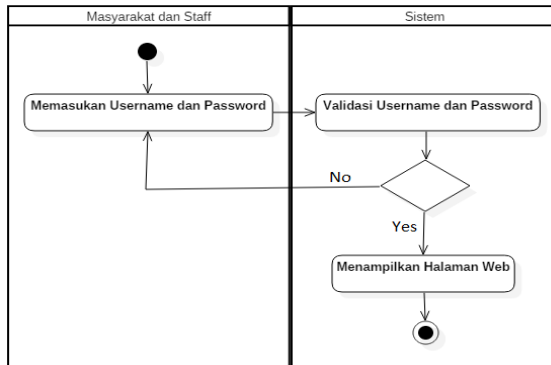
Berdasarkan Gambar 2, Use Case Diagram, terdapat 13 (tiga belas) Use Case yang dilakukan dalam sistem administrasi kependudukan.

Tabel 1. Use Case Diagram yang Diusulkan

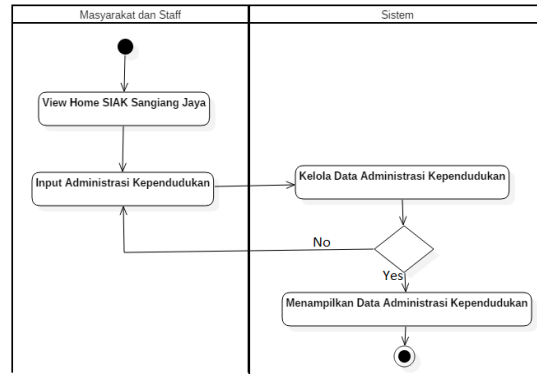
No	Nama Use Case	Deskripsi
1	Login	Proses pengecekan hak akses user yang berhak masuk kedalam sistem yang dapat menjalankan program sepenuhnya
2	View home SIAK Sangiang Jaya	Dimana merupakan halaman utama SIAK Sangiang Jaya yang terdapat form input data administrasi dan laporan penduduk
3	View Profil Pegawai Kelurahan	Masuk form profil Pegawai kelurahan, mengenai data diri pegawai kelurahan
4	View Berita Tentang kelurahan	Masuk form Berita tentang kelurahan, terdapat sejarah kelurahan, fasilitas kelurahan dan layanan kelurahan
5	View Kontak kelurahan	Merupakan form kontak untuk mengirim pesan kepada kelurahan
6	Kelola data penduduk	Merupakan menu yang berisikan data penduduk dimana terdapat perintah tambah, edit dan hapus.
7	Kelola kelahiran	Merupakan menu yang berisikan data kelahiran warga dimana terdapat perintah tambah, edit dan hapus.

8	Kelola data ktp	Merupakan menu yang berisikan data ktp warga dimana terdapat perintah tambah, edit dan hapus.
9	Kelola data kk	Merupakan menu yang berisikan data kk warga dimana terdapat perintah tambah, edit dan hapus.
10	Kelola data skck	Merupakan menu yang berisikan data pembuatan skck masyarakat, dimana terdapat perintah tambah, edit dan hapus.
11	Kelola kematian	Merupakan menu yang berisikan data kematian masyarakat dimana terdapat perintah tambah, edit dan hapus.
12	Kelola data pengaduan	Merupakan menu yang berisikan tentang kiriman pesan dari masyarakat untuk kelurahan
13	Logout	Merupakan form untuk keluar dari aplikasi

Berikut ini dilampirkan penjelasan dan setiap aktivitas dalam masing-masing aktivitas pada Sistem Informasi Administrasi Kependudukan pada Kelurahan Sangiang Jaya yaitu sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Activity Login



Gambar 4. Activity Diagram View Home SIAK

Deskripsi pada Gambar 3 diatas *Activity Diagram* sistem yang diusulkan terhadap beberapa hal yaitu Masukan Username dan Password, Validasi Username dan Password, menampilkan halaman Web. Berdasarkan Gambar 4, *Activity Diagram* yang diusulkan terdapat:

- 1 (satu) *initial node*, obyek yang diawali dari aktifitas View Home SIAK Sangiang Jaya.
- 4 (empat) Action State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi diantaranya: *View Home SIAK Sangiang Jaya*, *Input Administrasi Kependudukan*, *kelola data Administrasi Kependudukan*, *Menampilkan data Administrasi Kependudukan* .
- 1 (satu) *Activity Final Node* aktifitas yang diakhiri.



Gambar 5. Tampilan Menu Input Data Masyarakat



Gambar 6. Tampilan Menu Laporan

Pada Gambar 5 diatas menjelaskan form input data masyarakat, yang dilakukan oleh masyarakat itu sendiri. Kemudian pada Gambar 6, menjelaskan menu laporan data penduduk Kelurahan Sangiang Jaya. Apabila mengalami kesulitan dalam pencarian data, user bisa memilih button cari pada kolom pencarian.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan analisa dan riset terhadap sistem. Penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang digunakan pada Kelurahan Sangiang Jaya masih menggunakan sistem manual dan pengoprasian komputer hanya menggunakan Ms.Word dan Ms.Exel saja, komputer hanya digunakan untuk hal yang mendasar seperti meng-input data membuat surat, dan begitu banyaknya data yang disimpan masih secara manual kearsipan.
2. Melihat kelemahan dan kekurangan di Kelurahan Sangiang Jaya, penulis memberikan solusi menerapkan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web dan diharapkan sistem ini dapat memberikan solusi bagi penanganan dan pembuatan data kependudukan di Kelurahan Sangiang Jaya untuk menghasilkan pelayanan masyarakat yang lebih baik, berkualitas, cepat dan tepat.

5. SARAN

Beberapa saran yang bisa dilakukan untuk menjadikan sistem yang lebih baik lagi, yaitu:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih mengembangkan fitur sistem yang ada.
2. Perlunya perbaikan dari segi tampilan maupun fitur pengolahan data agar dapat memberikan informasi yang akurat.
3. Perlunya pemasangan anti virus untuk menjaga keamanan data.
4. Perlunya dilakukan back-up data oleh admin secara berkala minimal satu kali dalam satu minggu untuk menjaga keamanan data yang telah tersimpan, sehingga user dapat menggunakan data pada saat terjadi kerusakan pada sistem.

Back-up data juga diperlukan untuk mencegah hilangnya data pada sistem yang diakibatkan oleh error maupun virus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STMIK Bina Sarana Global yang telah memberi dukungan financial terhadap penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Gamal, M. D., 2018, *Analisis Kualitas Pelayanan Di Kantor Kelurahan Pasangkayu Kabupaten Mamuju Utara*, Jurnal Katalogis Vol. 6 No. 2 hal. 162-171.
- [2] Novianto M. H., 2013, *Perubahan Status Desa Menjadi Kelurahan Dalam Sistem Ketatan Egaraan*, Journal of Economics and Public Policy, Vol. 78 No. 4 2528-4673 hal. 237-254.
- [3] Kumolo, K., 2017, *Kode Dan Data Wilayah Administrasi Pemerintahan Provinsi, Kabupaten/Kota. Kecamatan Dan Desa/Kelurahan Seluruh Indonesia*, Ditjen Kependudukan dan Catatan Sipil Kemendagri.
- [4] Windyani, A. R., Hubeis, A. V. S. dan Fahmi, I. 2014, *Analisis Kepuasan Masyarakat terhadap Pembuatan Akta Kelahiran di Depok, Jawa Barat*, Jurnal Aplikasi Manajemen Vol. 12 No. 1 1693-5241 hal. 32-40.
- [5] Bactiar, D., dan Atikah, 2019, *Sistem Informasi Dashboard Kependudukan di Kelurahan Manis Jaya Kota Tangerang*, Jurnal SISFOTEK Global No.1 Vol. 5. 2088-1762 71-77, : <http://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/69/71>.
- [6] Arif, M., 2016, *Bahan Ajar Rancangan Teknik Industri*, Deepublish, Yogyakarta.
- [7] Darmawan, D., dan K. N. Fauzi, 2013, *Sistem Informasi Manajemen*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- [8] Ardhana, Y. M. K., 2016, *Framework PHP Yii 2 Develop Aplikasi Web dengan Cepat dan Mudah*, Jasakom, Jakarta.
- [9] Hikmah, A.B., D. Supriadi dan T. Alwiyah, 2015, *Cara Cepat Membangun Website dari Nol Studi Kasus: Web Dealer Motor*, CV Andi Offset, Yogyakarta.
- [10] Hutahean, J., 2014, *Konsep Sistem Informasi*, Deepublish, Yogyakarta.
- [11] Kadir, A., 2013, *Pemrograman Data Base MySQL Untuk Pemula*, Mediakom, Yogyakarta.
- [12] Kristanto, A., 2018, *Perancangan Sistem Informasi dan Apikasinya (Edisi Revisi)*, Gava Media, Yogyakarta.
- [13] Rosa dan Shalahudin, 2016, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Informatika, Bandung
- [14] Rusdiana dan Irfan, M., 2014, *Sistem Informasi Manajemen*, CV Pustaka Setia, Bandung.