

Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Pelayanan Kependudukan Pada Pemerintah Desa Gunung Sari Kabupaten Bogor

Kurnia Ramadhan¹, Ricki Sastra², Arfhan Prasetyo³, Numan Musyaffa⁴

^{1,2}Universitas Bina Sarana Informatika

^{3,4}Universitas Nusa Mandiri

¹ramadhanz858@gmail.com, ²ricket.rkt@bsi.ac.id

³Arfhan.afp@nusamandiri.ac.id, ⁴numan.nmf@nusamandiri.ac.id

Abstract

Population information is the most important factor that concerns village government. The development of a village, of course, will be accompanied by an increasing population of residents living in the village, and as the number of residents increases, it will cause difficulty in the process of collecting population data, accessing information, and also making letters needed by residents. Gunung Sari Village in its population administration services requires a system in the form of a website to make it easier for the community to take care of various population files and access information about the village. The information system for population service administration in Gunung Sari Village has not been computerized. The existing system in Gunung Sari Village is still done manually, starting from residents who have to come directly to the village office to take care of their needs and sometimes residents have to go back and forth if the files do not meet the predetermined requirements to take care of their various population files, as well as the dissemination and storage of various data or information still using paper, thus allowing the risk of damage to loss of population data. The design of this information system is the best solution to solve the problems that exist in this agency, and with a computerized system, an effective and efficient activity can be achieved in supporting activities in this government agency.

Keywords: *Information System Design, Mail creation system*

Abstrak

Informasi akan kependudukan merupakan faktor paling utama yang menyangkut pemerintahan desa. Berkembangnya suatu desa, tentu akan diiringi dengan semakin meningkatnya juga populasi penduduk yang tinggal di desa tersebut, dan seiring jumlah penduduk yang semakin meningkat akan menyebabkan sulitnya proses pendataan penduduk, akses informasi, dan juga pembuatan surat yang diperlukan warga. Desa Gunung Sari dalam pelayanan administrasi kependudukannya membutuhkan suatu sistem yang berbentuk *website* untuk memudahkan masyarakat dalam mengurus berbagai berkas kependudukan serta mengakses informasi seputar desa. Sistem informasi administrasi pelayanan kependudukan di Desa Gunung Sari yang sampai saat ini belum terkomputerisasi. Sistem yang ada pada Desa Gunung Sari ini masih dilakukan secara manual, mulai dari warga yang harus datang langsung ke kantor desa untuk mengurus keperluannya dan terkadang warga harus bolak-balik jika berkasnya tidak memenuhi persyaratan yang telah ditentukan untuk mengurus berbagai berkas kependudukannya, serta penyebaran dan penyimpanan berbagai data ataupun informasi masih menggunakan kertas, sehingga memungkinkan resiko akan terjadinya kerusakan hingga kehilangan data kependudukan. Perancangan sistem informasi ini merupakan solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada instansi ini, serta dengan sistem yang terkomputerisasi dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada instansi pemerintahan ini.

Kata Kunci: *Perancangan Sistem Informasi, Sistem pembuatan surat*

1. PENDAHULUAN

Informasi akan kependudukan merupakan faktor paling utama yang menyangkut pemerintahan desa. Berkembangnya suatu desa, tentu akan diiringi dengan semakin meningkatnya juga populasi penduduk yang tinggal di desa tersebut, dan seiring jumlah penduduk yang semakin meningkat umumnya akan menyebabkan sulitnya

proses pendataan penduduk, akses informasi, dan juga pembuatan surat yang diperlukan warga. Menurut UU No. 6 Tahun 2014 Tentang Desa, Desa berkewajiban diantaranya melindungi dan menjaga persatuan, kesatuan serta kerukunan masyarakat desa dalam rangka kerukunan nasional dan keutuhan NKRI. Dengan berkembangnya teknologi yang

ada saat ini, pemenuhan kewajiban desa terhadap warganya tidak akan terlepas dari teknologi yang ada, karena dengan memanfaatkan teknologi akan membuat pekerjaan aparaturnya semakin efisien.

Pilihan teknologi informasi yang ada saat ini beragam, *website* menjadi tempat berbagai sarana yang biasanya digunakan untuk bisnis, komunikasi, dan juga terkait pengolahan serta pemrosesan data – data penting yang khususnya di dalam instansi pemerintahan. Dengan adanya sistem informasi secara online pada suatu instansi Pemerintahan Desa, tentu dapat memudahkan pemerintah desa dan juga warga setempat dalam mengatur dan juga mengurus berbagai kepentingan yang dibutuhkan, seperti dalam pembuatan surat dan juga pelayanan informasi umum seputar pemerintahan desa.

Berdasarkan hal tersebut, untuk menindak lanjuti pernyataan UU No. 6 Tahun 2014 Tentang Desa. Langkah yang paling tepat dalam sebuah administrasi pelayanan penduduk dibuatkan suatu sistem yang berbentuk *website* untuk memudahkan masyarakat dalam mengurus berbagai berkas kependudukan serta mengakses informasi seputar desa. Dalam pelayanan administrasi, pemerintah desa Gunung Sari masih mengharuskan warga untuk datang langsung ke kantor desa dan terkadang warga harus bolak-balik jika berkasnya tidak memenuhi persyaratan yang telah ditentukan untuk mengurus berbagai berkas kependudukannya, serta penyebaran dan penyimpanan berbagai data ataupun informasi masih menggunakan kertas. Dengan diterapkannya sistem yang berjalan saat ini mempunyai resiko akan terjadinya kerusakan hingga kehilangan data kependudukan.

Perancangan sistem administrasi pelayanan penduduk pada Desa Gunung Sari ini dibentuk dan juga disesuaikan dengan kebutuhan pemerintah Desa Gunung Sari. Hal ini berdasarkan analisis pada sistem yang telah dilakukan sebelumnya, dan juga analisis ini ditunjang oleh berbagai teknologi yang ada saat ini. Demi meningkatkan berbagai mutu pelayanan yang ada, dibutuhkan sebuah sistem administrasi pelayanan penduduk pada

pemerintah desa sehingga mempermudah kinerja aparaturnya di pemerintah desa dan juga dapat meningkatkan efisiensi pelayanannya dikarenakan sistemnya yang telah terkomputerisasi serta mempermudah juga dalam hal pendataan dan pengarsipan berbagai data administrasi warga.

Landasan Teori

Dengan diterapkannya sistem yang berjalan saat ini mempunyai resiko akan terjadinya kerusakan hingga kehilangan data kependudukan. Pada hasil riset sebelumnya Adanya sistem informasi administrasi kependudukan desa sawahan berbasis *website*, dalam memberikan pelayanan dan informasi kepada masyarakat antara lain mengurus KTP, surat kelahiran, surat kematian maupun surat mutasi akan lebih menghemat waktu, laporan kependudukan akan lebih mudah dan efisien karena data-data yang diperlukan dalam proses penyimpanan dengan database dan terdapat fasilitas cetak surat pengantar bagi warga Sawahan.[3]

2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian merupakan upaya atau tata cara ilmiah yang digunakan dalam rangka untuk mendapatkan juga mengumpulkan data serta informasi yang kemudian dilakukan sebuah investigasi yang lebih mendalam pada data tersebut. Secara umum metode penelitian menggambarkan bentuk rancangan penelitian yang didalamnya meliputi langkah-langkah dan juga prosedur yang harus ditempuh, dan juga terkait dengan apa data tersebut diperoleh serta bagaimana nantinya data tersebut diolah dan dianalisis.

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Analisa yang digunakan untuk pengembangan perangkat ini berdasarkan *System Development Life Cycle* (SDLC).“*System Development Life Cycle* (SDLC) merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara, dan menggunakan sistem informasi”.[2]

Metode pengembangan perangkat lunak yang akan digunakan pada penelitian ini adalah model prototipe yang terdiri dari:

1. Analisa kebutuhan perangkat lunak

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi dan analisa terkait apa saja yang dibutuhkan pengguna terhadap software yang akan dibangun. Setelah melakukan berbagai pengamatan serta wawancara secara langsung di Kantor Desa Gunung Sari, penulis mengambil kesimpulan bahwa pengguna memerlukan suatu sistem yang bisa memudahkan dalam hal administrasi kependudukan serta dapat menghasilkan laporan yang akurat tanpa menggunakan banyak software dan juga memerlukan sistem yang bisa menyimpan database dengan keamanan yang telah terjamin didalamnya.

2. Membangun atau memperbaiki *mockup*

Di tahap ini penulis membangun *mockup* dengan membuat perancangan yang berlandaskan pada penelitian serta analisis yang telah dilakukan sebelumnya yang mempunyai fokus dalam pemecahan masalah sebagaimana yang pengguna inginkan. Adapun teknik pemodelan yang akan digunakan untuk memodelkan sistem adalah dengan *unified modelling language* (UML) yang dalamnya terdiri dari *activity diagram*, *use case diagram*, *entity relationship diagram* (ERD), *logical record structure* (LRS), *class diagram* dan juga *sequence diagram* guna menggambarkan simulasi alur sistem administrasi pelayanan kependudukan yang dirancang.[2]

3. Melihat atau menguji *mockup*

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengodean. Selain itu pengujian juga dapat diartikan sebagai sebuah proses eksekusi suatu program dengan maksud menentukan kesalahan[1].Setelah membangun atau memperbaiki *mockup* dilakukan, hasil yang didapatkan akan diuji dan dievaluasi dengan menggunakan metode *Black-Box Testing* sampai memenuhi spesifikasi yang sesuai dengan keinginan Pemerintah Desa Gunung Sari.

4. Pembahasan dan Hasil

4.1. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna yang nantinya ada pada sistem administrasi pelayanan kependudukan diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Admin

1) Admin dapat mengelola data kependudukan

2) Admin dapat mengelola layanan desa

3) Admin dapat membuat laporan surat

4) Admin dapat mengelola informasi

b. Warga

1) Warga dapat melihat berita desa serta menu utama

2) Warga dapat mengajukan permohonan surat pengantar, mengecek status permohonan suratnya, serta mengunduh suratnya jika telah selesai dibuat

2. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang nantinya ada pada sistem administrasi pelayanan kependudukan diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data

Data merupakan suatu *file* yang didalamnya menyajikan informasi tertentu. Data yang diperlukan untuk dapat diolah adalah sebagai berikut:

1) Data Kependudukan

Data kependudukan didalamnya berisi identitas warga desa Gunung Sari

2) Data Surat

Data surat merupakan suatu data yang diperlukan untuk melakukan proses input berbagai macam surat yang diajukan oleh warga desa.

b. Hak Akses

Sistem administrasi pelayanan kependudukan dibuat untuk dapat diakses oleh pengguna. Pengguna akan mendapatkan akses yang sesuai dengan hak akses yang dimilikinya, rinciannya adalah sebagai berikut:

1) Admin

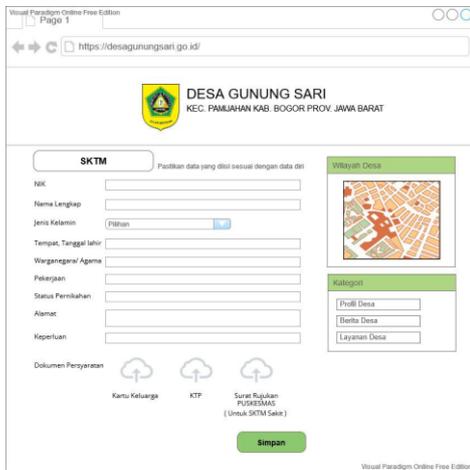
Admin mempunyai tanggungjawab untuk mengatur berbagai aktivitas yang terjadi didalam *website*. Admin memiliki akses

SKTM serta surat keterangan domisili yang nantinya dapat diajukan oleh warga.



Gambar 4. Tampilan halaman layanan desa

3. Tampilan halaman pembuatan SKTM



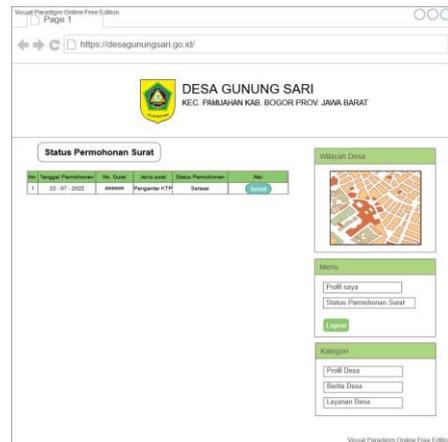
Gambar 5. Tampilan halaman pembuatan SKTM

Tampilan halaman pembuatan surat keterangan domisili



Gambar 6 Tampilan halaman pembuatan surat keterangan domisili

Tampilan halaman status permohonan surat



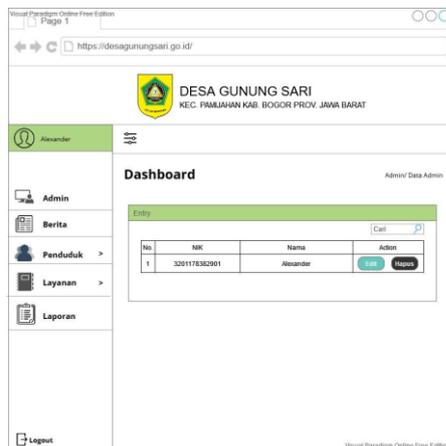
Gambar 6 Tampilan halaman status permohonan surat

Tampilan halaman detail surat



Gambar 7 Tampilan halaman detail surat

Tampilan halaman menu utama admin



Gambar 8. Tampilan halaman menu utama admin

4. KESIMPULAN

Berdasarkan paparan hasil penelitian pada pemerintah desa Gunung Sari pada uraian sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan yang diantaranya adalah sebagai berikut:

Permasalahan yang hadir di Desa Gunung Sari mengenai sistem administrasi pelayanannya mengharuskan warga desa untuk selalu datang ke kantor desa untuk menyelesaikan berbagai keperluannya dan juga terbatasnya akses informasi serta belum adanya akses yang cukup luas yang bisa dijangkau warga desa, bahkan warga yang ingin mengetahui serta membutuhkan

informasi seputar desa mereka perlu datang langsung ke lokasi atau ke kantor Desa Gunung Sari. Selain itu, kebutuhan warga akan berbagai surat pengantar. Dengan rancangan sistem informasi administrasi pelayanan kependudukan ini, maka pembuatan berbagai surat pengantar yang diperukan warga yang akan lebih mudah, efektif dan juga efisien. Penyimpanan data serta informasi juga menjadi lebih aman karena menggunakan *database* sebagai media penyimpanannya. Selain itu, Sistem ini juga memudahkan warga untuk mengakses informasi terbaru seputar Desa Gunung Sari.

5. SARAN

Berikut merupakan beberapa saran yang dapat disampaikan melalui penelitian yang telah dilakukan ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang telah dirancang ini merupakan suatu sistem informasi yang masih belum sempurna sehingga perlu dilakukannya penyempurnaan, perbaikan, pengembangan serta pelatihan untuk petugas yang menggunakannya.
2. Dilakukan pengujian serta evaluasi sistem terhadap sistem informasi yang dirancang ini untuk memastikan kesesuaiannya dengan keinginan serta kebutuhan dari instansi yang akan menggunakannya.

REFERENCE

- [1] Destiningrum, M. and Adrian, Q. J. (2017) 'Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter', 11(2), pp. 30-37.
- [2] Hendini, A. (2016) 'Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak)', *Khatulistiwa Informatika*, 4, doi: 10.1145/358315.358387.
- [3] Rahman, M. (2016) 'Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Di Kecamatan Tembilihan Hulu Berbasis Web', *Bappeda*, 2(2), pp. 126-133.

- [4] Paryanta, Sutariyani and Susilowati, D. (2017) 'Sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web desa Sawahan', *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering Sistem*, 3(2), pp. 77–81.