

MODEL SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN PADA KANTOR KECAMATAN KELUA KABUPATEN TABALONG BERBASIS WEB

Rizar Romiyadi¹, Dedy Rusandy Rachman^{2*}

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, STMIK BANJARBARU

^{1,2}Jl. Ahmad Yani, K.M. 33,5 Loktabat – Banjarbaru. Telp. 0511-4782881

¹romiyadir@gmail.com, ²andie.mrachman@outlook.com

**Corresponding Author* : andie.mrachman@outlook.com

Abstrak

Sistem Administrasi Kependudukan dikota Tabalong studi kasus di Kecamatan Kelua masih menggunakan formulir pendaftaran dalam pengisian datanya dan data yang disimpan belum saling terintegrasi dengan baik, menyebabkan bisa terjadinya duplikasi data, tercecernya data yang berupa beberapa tumpukan kertas dan tidak terintegrasinya antar data seperti data penduduk, data pendatang, data pindah, data desa, data kelahiran, data kematian dan data pendidikan. untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu sistem informasi administrasi kependudukan agar data-data bisa tersimpan dengan baik, saling terintegrasi dan bisa mencegah terjadinya duplikasi data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model sistem informasi kependudukan ini dapat membantu dalam mencegah terjadinya duplikasi data dan dapat menyimpan data kependudukan dengan baik dan terintegrasi.

Kata Kunci: sistem informasi, kependudukan, web

Abstract

Population Administration System in the city of Tabalong case studies in Kelua subdistrict still use the registration form in filling the data and the data stored has not integrated with each other properly, causing the duplication of data, the duplication of data in the form of several piles of paper and the unin integrate between data such as population data, immigrant data, moving data, village data, birth data, death data and education data. to solve the problem, a population administration information system is needed so that the data can be stored properly, integrated with each other and can prevent data duplication. The results of this study show that this model of population information system can help in preventing data duplication and can store population data well and integratedly.

Keywords: information systems, population, web

1. Pendahuluan

Pada dasarnya sistem administrasi kependudukan merupakan sub sistem dari sistem administrasi negara, yang mempunyai peranan penting dalam pemerintahan dan pembangunan penyelenggaraan administrasi kependudukan diarahkan pada pemenuhan hak asasi setiap orang di bidang pelayanan administrasi kependudukan, peningkatan kesadaran penduduk dan kewajibannya untuk berperan serta dalam pelaksanaan administrasi kependudukan, pemenuhan data statistik kependudukan dan statistik peristiwa kependudukan, dukungan terhadap perencanaan pembangunan kependudukan secara nasional, regional dan lokal, dan dukungan terhadap pembangunan sistem administrasi kependudukan guna meningkatkan pemberian pelayanan publik tanpa diskriminasi.

Sistem Administrasi Kependudukan dikota Tabalong Kecamatan Kelua masih menggunakan formulir pendaftaran dalam pengisian datanya dan data yang disimpan belum saling terintegrasi dengan baik, menyebabkan bisa terjadinya duplikasi data, tercecernya data yang berupa beberapa tumpukan kertas dan tidak terintegrasinya antar data seperti data

penduduk, data pendatang, data pindah, data desa, data kelahiran, data kematian dan data pendidikan.

Teknologi komputer dapat digunakan dalam berbagai bidang, salah satunya pada bidang sistem informasi, sistem informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas manusia untuk mendukung operasi dan manajemen [1]. menurut sutarbi sistem informasi merupakan suatu organisasi yang bersifat manajerial untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [2]. Menurut Tafri D Muhyuzir bahwa Sistem Informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait [3].

untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu sistem informasi administrasi kependudukan agar data-data bisa tersimpan dengan baik, saling terintegrasi dan bisa mencegah terjadinya duplikasi data.

2. Tinjauan Pustaka

Stefanus dkk dalam penelitiannya menyatakan : Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang jumlah penduduknya sangat besar. Pertumbuhan penduduk yang sangat besar dengan persebaran yang tidak merata menjadi sumber permasalahan yang berkaitan dengan kependudukan. Untuk itu Pemerintah Pusat telah menyiapkan suatu sistem yang diberi nama "Sistem Informasi Administrasi Kependudukan" (SIK) yang merupakan sistem informasi yang disusun berdasarkan prosedur-prosedur dan berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang bertujuan untuk menata sistem administrasi kependudukan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi dari SIK dan juga hambatan dalam pelaksanaan program SIK di Kantor Kelurahan Tunggulwulung Kota Malang. Penelitian dilakukan dengan menggunakan sistem wawancara terstruktur dengan kisi-kisi pertanyaan sebanyak 10 soal yang meliputi implementasi SIK di Kantor Kelurahan Tunggulwulung dan juga hambatan dalam pelaksanaan SIK. Hasil yang didapatkan dari penelitian adalah, implementasi dari SIK di Kelurahan Tunggulwulung sudah dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan ketentuan dari Dinas Kependudukan Kota Malang. Hambatan dalam implementasi SIK diantaranya jaringan internet yang lambat dan juga pengiriman berkas ke Dispenduk yang masih manual [4].

penelitian yang dilakukan oleh Lestari dkk menyatakan: Kantor Desa Pucung sangat membutuhkan adanya sistem informasi guna mempercepat proses pendataan, mencetak surat, mencari data dan membuat laporan sehingga kepuasan dalam pelayanan tidak hanya dapat dirasakan oleh masyarakat tetapi seluruh staff juga dapat merasakannya karena pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Peneliti membuat sistem informasi mengenai Pengolahan Data Administrasi Kependudukan pada Kantor Desa Pucung, yang sebelumnya telah dilakukan pengamatan terhadap kegiatan yang berjalan disana, wawancara dengan beberapa aparat desa dan studi pustaka. Sistem Pengolahan Data ini menggunakan metode Waterfall sebagai metode pengembangan perangkat lunak dengan tahap awal yaitu Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak dan tahap akhir yaitu Desain, sistem ini telah peneliti analisa mengenai apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna sehingga sistem ini dapat bermanfaat untuk pengguna. Dalam Sistem ini pengguna dapat dengan mudah mencari data, memasukkan dan menyimpan data dengan sistem keamanan yang menjamin, mencetak surat dengan cepat dan menghasilkan laporan dengan hasil yang akurat. Perancangan Sistem Pengolahan Data Administrasi Kependudukan ini merupakan solusi terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada di Kantor Desa Pucung Karawang. Dengan sistem ini, kinerja pelayanan akan meningkat dan menjadi lebih cepat, mudah dan rapih dibandingkan sistem yang terdahulu [5].

penelitian yang dilakukan oleh Anshori dkk menyatakan : Desa adalah unit terkecil pemerintahan yang secara hukum diakui oleh pemerintah Indonesia. Salah satu tugas pemerintahan desa adalah memberikan pelayanan administrasi kepada penduduknya. Akan tetapi, pelayanan ini masih belum sesuai dengan harapan masyarakat karena aparat desa masih menggunakan cara manual untuk mengolah data. Penelitian ini berupaya untuk mencari solusi untuk meningkatkan pelayanan administrasi di Desa Sumbermulyo, khususnya masalah kependudukan. Dari hasil penelitian, Desa Sumbermulyo membutuhkan sistem informasi untuk mempermudah pengolahan data kependudukan. Untuk itu sebuah sistem administrasi kependudukan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.Net

2008 dan sistem manajemen basis data MySQL untuk pengolahan datanya. Perangkat lunak ini mampu menghasilkan aplikasi berbasis grafis dan berjalan di sistem operasi Windows. Oleh karena itu, sistem informasi diharapkan akan mudah untuk diterapkan dan digunakan oleh aparat desa [6].

penelitian yang dilakukan oleh endang amalia dan yayat supriatna : Administrasi kependudukan merupakan salah satu bagian yang sangat penting di pemerintahan guna meningkatkan pelayanan kepada publik. Pengelolaan administrasi kependudukan secara manual dapat menyebabkan beberapa permasalahan yaitu kesulitan dalam pencarian data karena masih tersimpan dalam bentuk dokumen, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena data dalam bentuk dokumen perlu diolah kembali sebelum dilaporkan. Untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut maka perlu dirancang suatu sistem informasi yang dapat mengelola data penduduk secara benar dan cepat sehingga proses pengolahan dan pembuatan laporan menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi administrasi kependudukan ini, proses pelayanan kepada publik akan meningkat baik dari segi waktu maupun kualitas pelayanan itu sendiri, terutama bagian pendaftaran dan pendataan penduduk dalam mengelola data kelahiran, kematian, dan pindah serta proses pembuatan laporan mengenai jumlah penduduk [7].

Penelitian yang dilakukan oleh Paryanta dkk : Desa Sawahan adalah sebuah desa yang membutuhkan sistem informasi administrasi kependudukan yang dapat melakukan pengolahan data terkait proses pemberian informasi tentang Desa Sawahan, informasi demografi, pendaftaran data kependudukan, data keluarga, tanggal lahir, data kematian, data mentransfer, mencetak surat lamaran warga negara, laporan Anggaran dan laporan demografis lainnya. Pengolahan data yang saat ini berjalan saat ini masih tercatat ke dalam buku data demografi. Dalam pelayanan dan informasi ke publik masih dilakukan secara manual, semua data dicatat ke dalam buku. Untuk pembuatan kartu identitas, kartu keluarga, akta kelahiran, sertifikat kematian dan mutasi warga harus mencari data terlebih dahulu di buku-buku penduduk induk. Sedangkan untuk mengetahui masyarakat informasi sebaiknya meluangkan waktu untuk datang ke kantor. Hambatan yang dihadapi oleh proses adalah aktivitas yang memakan waktu dan risiko kesalahan dalam pencatatan data. Hal ini bisa diatasi dengan membangun sistem baru yang lebih efektif. Administrasi Penduduk Sistem Informasi Pedesaan Situs Berbasis Desa Sawahan dibangun dengan menggunakan studi kasus deskriptif Desa Sawahan. Analisis teknik kelemahan dalam sistem dengan menggunakan analisis PIECES (Performance, Information, Economy, control, Efficiency and Service). Untuk teknik pengembangan sistem menggunakan metode waterfall, sedangkan untuk menggambarkan arus data menggunakan DFD (Data Flow Diagram). Software yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah PHP (Hypertext Preprocessor) dan XAMPP sebagai koneksi ke database MySQL [8].

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan ini, yaitu penelitian ini menggunakan objek data kependudukan kecamatan kelua kabupaten tabalong.

3. Metodologi

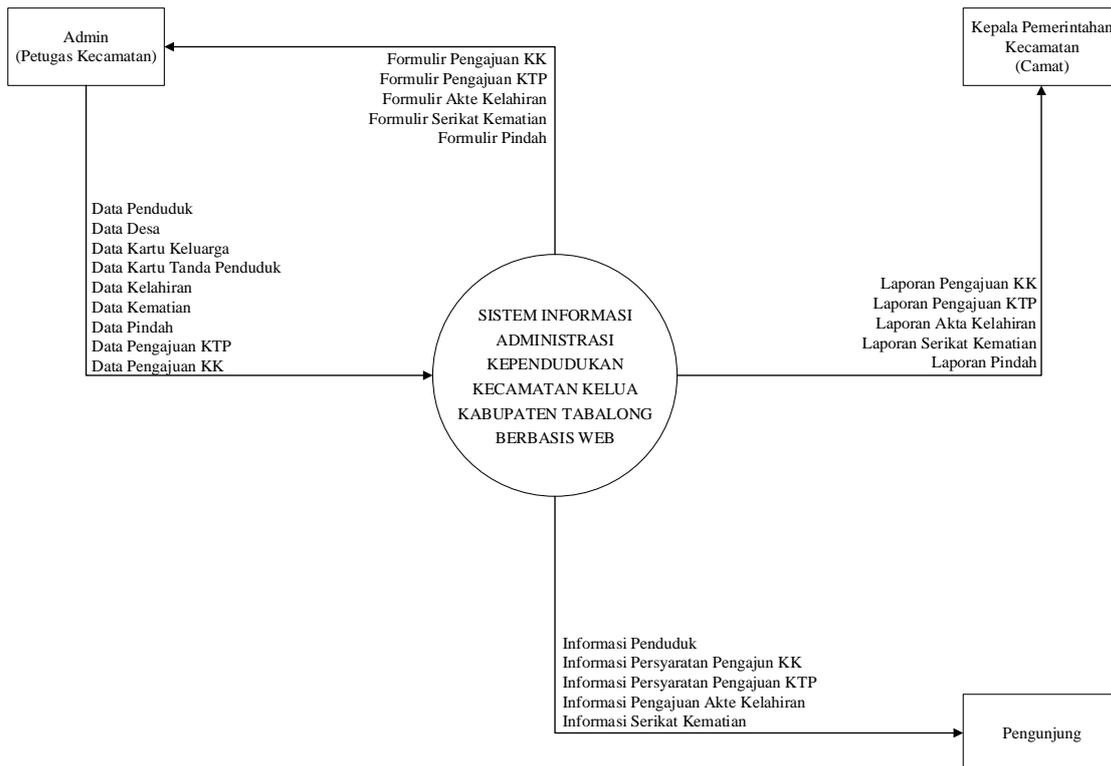
3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah R&D (*Research & Development*). dengan menggunakan model pengembangan *Software waterfall*. Penelitian R&D (*Research & Development*) menurut Sugiyono merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk itu. Agar bisa menghasilkan suatu produk tertentu yang digunakan untuk penelitian yang bersifat analisis kebutuhan [9].

3.2. Perancangan Penelitian

3.2.1. Diagram Konteks Sistem

Diagram konteks memberikan gambaran umum mengenai interaksi yang terjadi antara sistem dan administrator. Diagram konteks dari sistem ini ditunjukkan pada gambar di bawah ini:

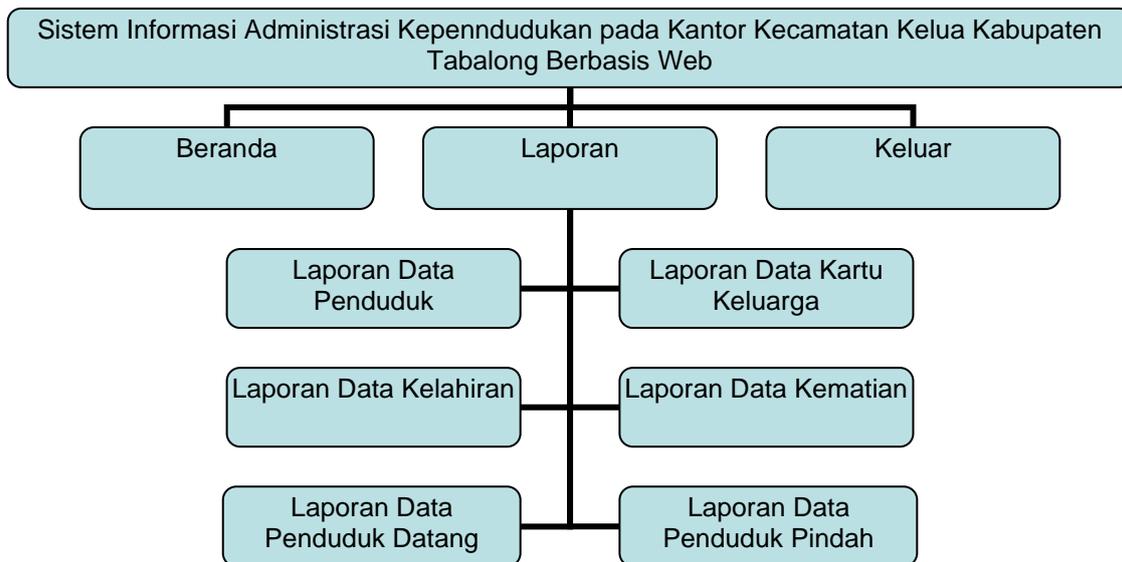


Gambar 1. Diagram Konteks Sistem

3.2.2 Desain Arsitektural

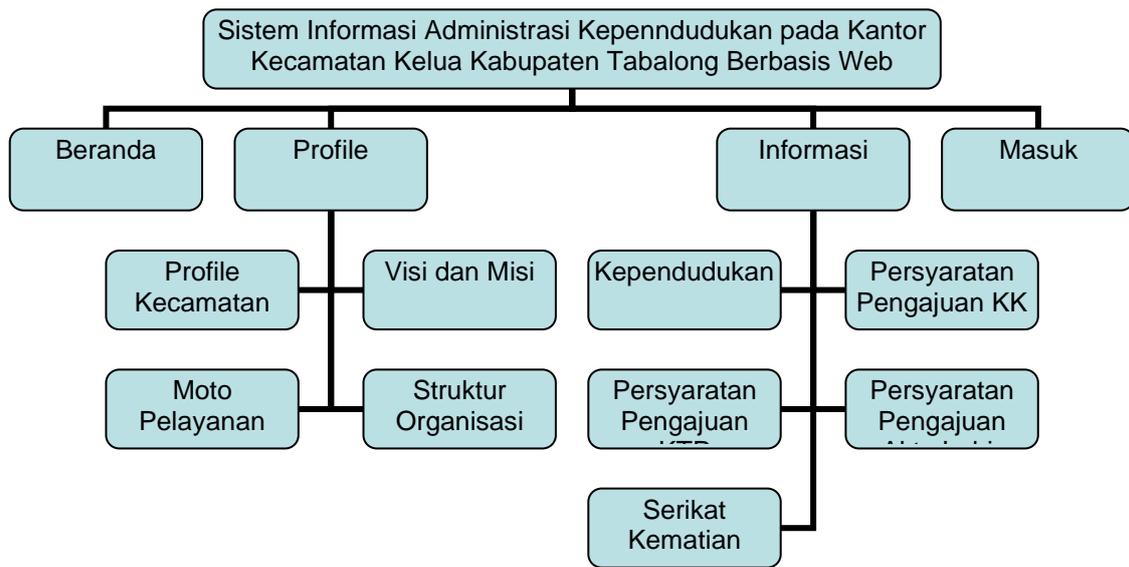
Adapun Desain Arsitektural di sistem ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu Diagram Arsitektural untuk Camat, Diagram Arsitektural untuk Pengunjung dan Diagram Arsitektural untuk Admin.

1. Diagram Arsitektural pada User Camat



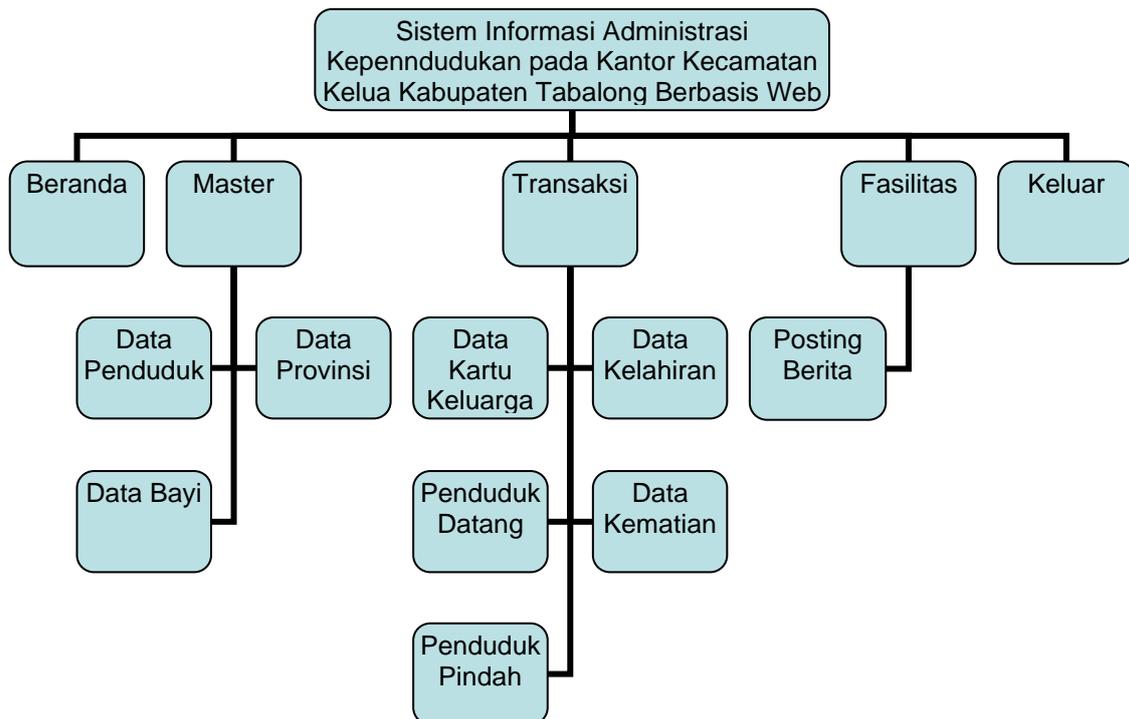
Gambar 2. Gambar Sitemap pada Website untuk Login User Camat

2. Diagram Arsitektural Pengunjung



Gambar 3. Diagram Arsitektural Pengunjung

3. Diagram Arsitektural Admin



Gambar 4. Diagram Arsitektural Admin

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

Hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan di kecamatan Kelua berupa sebuah Sistem Informasi Kependudukan berbasis Web pada Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong.

Sistem informasi Kependudukan berbasis webs ini berfungsi sebagai sumber informasi untuk masyarakat, khususnya masyarakat yang tinggal di wilayah kecamatan Kelua dan mendata kependudukan yang ada di daerah tersebut.

4.1.1. Halaman Beranda

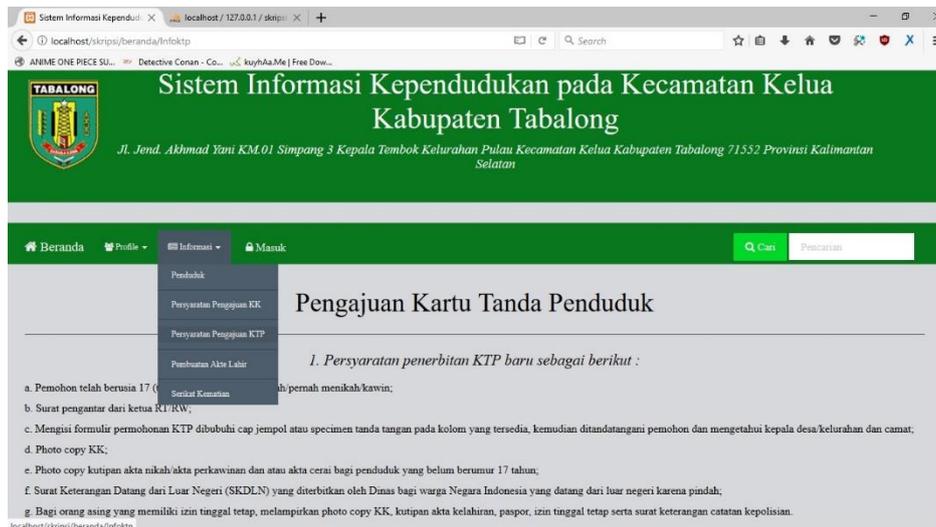
Halaman beranda merupakan halaman depan dari *website* yang bisa diakses oleh pengguna atau pengunjung, halaman ini berisikan menu-menu Informasi atau berita terbaru tentang Kecamatan Kelua.



Gambar 5. Halaman Beranda

4.1.2. Halaman Informasi

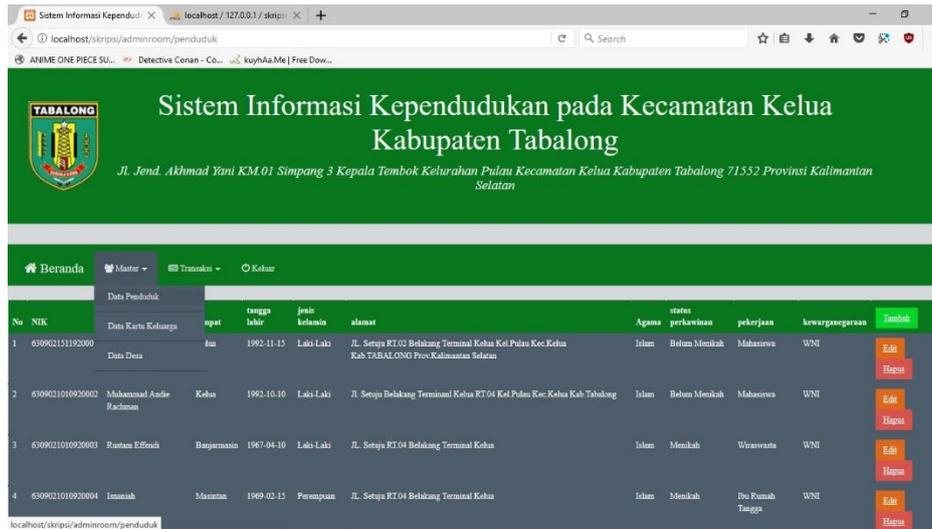
Pada halaman informasi memiliki submenu yang berisi tentang Penduduk, Persyaratan Pengajuan Kartu Keluarga (KK), Persyaratan Pengajuan Kartu Tanda Penduduk (KTP), Pembuatan Akte Lahir dan Serikat Kematian.



Gambar 6. Halaman Informasi

4.1.3. Halaman Penduduk

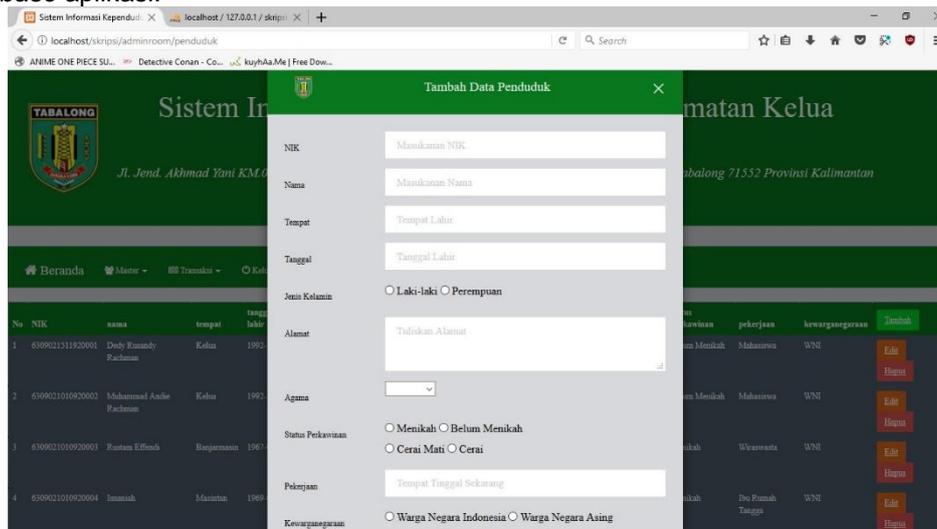
Setelah pengguna sebagai admin terdaftar melakukan proses *Login*, otomatis akan tampil halaman *web* Kependudukan. Pengguna dapat melihat data penduduk yang terdapat pada *database* aplikasi.



Gambar 7. Halaman Data Penduduk

4.1.4. Form Tambah Data Penduduk

Setelah pengguna sebagai admin terdaftar melakukan proses *Login*, di halaman web Kependudukan. Pengguna dapat menambahkan data penduduk yang langsung menyimpan ke *database* aplikasi.



Gambar 8. Form Tambah Data Penduduk

4.1.5. Form Tambah Data Pendaftar

Setelah pengguna sebagai admin terdaftar melakukan proses *Login*, di halaman web Pendaftar. Pengguna dapat menambahkan data pendaftar yang langsung menyimpan ke *database* aplikasi.

Gambar 9. Form Tambah Data Pendatang

4.1.6. Form Tambah Data Keluarga

Setelah pengguna sebagai admin terdaftar melakukan proses *Login*, di halaman *web* Keluarga. Pengguna dapat menambahkan data keluarga yang langsung menyimpan ke *database* aplikasi.

Gambar 10. Form Tambah Data Keluarga

4.2. Pembahasan

Untuk pembahasan penelitian, pada bagian ini akan dibahas mengenai pengujian dengan *user acceptance*, dengan hasil pengujian *user acceptance* akan terlihat apakah dengan adanya sistem informasi dapat memecahkan permasalahan yang ada

4.2.1. Pengujian User Acceptance

User Acceptance merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif, Sistem Informasi Kependudukan pada kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web ini diuji secara langsung oleh masyarakat.

Pengujian *user acceptance* ini dilakukan untuk mengetahui apakah Sistem Informasi Berbasis Website ini layak untuk digunakan dan dapat mempermudah dalam penyampaian informasi yang dibutuhkan dan dapat memecahkan permasalahan. Adapun pertanyaan yang diberikan adalah:

1. Apakah anda setuju bahwa Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web ini memiliki tampilan yang menarik?
2. Apakah Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web ini mudah untuk dipahami ?
3. Apakah Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web bisa membantu dalam penyampaian Berbagai informasi di Kecamatan Kelua ?
4. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web ini data-data kependudukan bisa Tersimpan dengan baik?
5. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web ini data-data kependudukan bisa saling terintegrasi?
6. Apakah dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web ini bisa mencegah terjadinya duplikasi data?

Jawaban pertanyaan-pertanyaan diukur menggunakan skala *likert*. Skala likert menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan [10]. Pengujian *user acceptance* ini diberikan pada 10 orang responden dengan jawaban tertutup berdasarkan model skala *likert* (lima pilihan jawaban) yaitu :

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 3 = Kurang Setuju

Skor 4 = Setuju

Skor 5 = Sangat Setuju

4.2.1.1. Skor Ideal

Skor ideal merupakan skor yang digunakan untuk menghitung skor yang berfungsi untuk menentukan rating scale dan jumlah seluruh jawaban. untuk menghitung jumlah skor ideal dari seluruh item digunakan rumus berikut, yaitu :

$$\text{Skor ideal} = \text{Nilai skala} \times \text{Jumlah responden}$$

skor tertinggi adalah 5 dan jumlah responden 10, maka didapat :

Tabel 1. *Skor Ideal*

Rumus	Skala
5x10=50	Sangat Setuju
4x10=40	Setuju
3x10=30	Kurang Setuju
2x10=20	Tidak Setuju
1x10=10	Sangat Tidak Setuju

4.2.1.2. Rating Scale

skor yang telah diperoleh kemudian dimasukkan kedalam *rating scale* berikut :

Tabel 2. *Rating Scale*

Nilai Jawaban	Skala
41 - 50	Sangat Setuju
31 - 40	Setuju
21 - 30	Kurang Setuju
11 - 20	Tidak Setuju
0 - 10	Sangat Tidak Setuju

berdasarkan hasil kuisisioner didapatkan tabulasi jawaban responden sebagai berikut :

Tabel 3 Tabulasi Jawaban Seluruh Responden

RESPONDEN	Butir Pertanyaan						Skor Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	
Responden 1	4	4	4	5	4	4	4.17
Responden 2	4	4	5	4	3	4	4.00
Responden 3	3	4	4	4	4	5	4.00
Responden 4	4	5	4	4	3	5	4.17
Responden 5	4	5	4	4	4	4	4.17
Responden 6	4	4	4	5	4	5	4.33
Responden 7	3	4	4	4	3	4	3.67
Responden 8	4	5	4	4	4	5	4.33
Responden 9	4	5	5	4	4	4	4.33
Responden 10	4	3	4	4	3	4	3.67
Total Nilai Skor	38	43	42	42	36	44	40.83

dari hasil kuisioner maka didapatkan skor rata-rata yaitu sebesar 40.83 dan berdasarkan dari rating scale maka sistem yang dibangun masuk kedalam daerah skala **Setuju** dan hampir masuk dalam skala **Sangat Setuju** yang artinya sistem yang dibangun berhasil menjadi solusi permasalahan yang ada.

5. Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan penelitian ini berhasil membuat Model Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kantor Kecamatan Kelua Kabupaten Tabalong Berbasis Web. Dengan adanya model sistem informasi ini, dapat membantu dalam mencegah terjadinya duplikasi data dan dapat menyimpan data kependudukan dengan baik dan terintegrasi serta informasi-informasi umum bisa di akses dengan mudah oleh masyarakat.

Daftar Referensi

- [1] Larasati, H., & Masriyah, S. Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Grc Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 2017; 13(2): 193-198.
- [2] Sutarbi. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset. 2012.
- [3] T. D. Muhyuzir. *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo. 2001.
- [4] S. A. Jai, D. Setyawan and I. Adiwidjaja. Implementasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 2016; 5(1): 34-38.
- [5] M. A. Lestari, M. Tabrani and S. Ayumida. Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Kependudukan pada Kantor Desa Pucung Karawang. *Jurnal Interkom*, 2018; 13(3): 14-21.
- [6] M. A. A. Widya, Y. Agustiawan, I. D. Fibrian and Z. Muttaqin. Upaya Peningkatan Pelayanan Administrasi Kependudukan Menggunakan Teknologi Informasi : Rancang Bangun Sistem Informasi di Desa Sumbermulyo Kecamatan Jogoroyo Kabupaten Jombang. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 2016; 2(2): 51-59.
- [7] E. Amalia and Y. Supriatna. Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Sebagai Pengembangan Egovernment. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 2017; 2(1): 81-85.
- [8] Paryanta, Sutariyani and Susilowati. Sistem Infomasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, 2017; 3(2): 77-81.
- [9] Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta. 2009.
- [10] W. Budiaji. Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 2013; 2(2): 127-133.