SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN BERBASIS *WEB* PADA KELURAHAN PANGERAN

Noorliana [1], Fitria[1]
Program Studi DIII Teknik Informatika, Politeknik Hasnur
nliana027@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi *penduduk dimaksudkan untuk meningkatkan efesiensi dalam hal pelayanan masyarakat. Kelurahan Pangeran Kecamatan Banjarmasin Utara Kota Banjarmasin selama ini mempunyai sistem* Informasi *yang masih dalam bentuk manual sehingga menyulitkan dan memperlambat dalam proses penambahan, perubahan maupun penghapusan data khususnya data penduduk. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan aplikasi sistem* Informasi *penduduk.*

Tujuan dari sistem Informasi *ini adalah untuk memberikan kemudahan kepada pegawai Kelurahan dalam melakukan pemanipulasian data penduduk dan meng*Informasi*kannya guna memberikan efesiensi dalam pelayanan masyarakat.*

Kata Kunci : Sistem Informasi, Kependudukan, PHP, Database, MySQL.

PENDAHULUAN

Kelurahan Pangeran adalah sebuah Kelurahan yang terletak di Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia. Semula merupakan bagian dari wilayah Desa Kuin yan lebih luas, kemudian hari dibagi menjadi empat Kelurahan yaitu Kelurahan Kuin Utara, Kuin Selatan, Kuin Cerucuk dan Pangeran. Kelurahan Pangeran merupakan suatu lembaga pemerintahan yang bertugas sebagai tempat penyedia data penduduk. Pendataan penduduk pada Kelurahan Pangeran masih manual dengan pengarsipan dalam bentuk buku. Sehingga waktu pekerjaan dalam pendataan penduduk memerlukan waktu dan tenaga yang banyak. Sebagai sarana penyedia data penduduk Kelurahan Pangeran ingin memberi kemudahan pelayanan kepada masyarakat ataupun instansi untuk bisa mengetahui data penduduk yang ada di Kelurahan Pangeran.

Berdasarkan informasi dari lurah bahwa data penduduk pada Kelurahan Pangeran dalam pendataan penduduk, tidak adanya sistem basisdata untuk penyimpanan data–data hasil pendataan, dan serta pendataan pun masih dicatat dalam sebuah buku, sehingga sulitnya mencari data, apalagi salah satu pegawai yang lain tersebut tidak masuk maka sulit untuk mengetahui data penduduk yang telah diarsipkan apabila tidak tahu tempat penyimpanan datanya.

Tujuan dilakukannya penelitian dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah membangun Sistem Informasi Kependudukan Berbasis *Web* pada Kelurahan Pangeran.

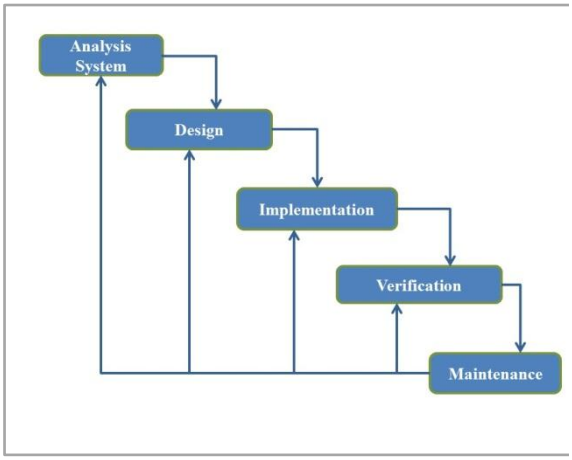
METODE PENELITIAN

Waktu

Waktu pengerjaan pelitian dimulai dari tanggal 13 Mei 2018 sampai dengan 05 Agustus 2018.

Metode Pengembangan Sistem

Metode penelitian yang digunakan dalam prosedur perancangan Sistem Informasi Kependudukan berbasis *web* menggunakan beberapa tahapan pengembangan perangkat lunak. Perangkat lunak dikembangkan dalam penelitian menggunakan model pengembangan sistem SDLC (*System Develoment Life Cycle*) atau daur hidup pengembangan sistem. Model SDLC yamg akan digunakan adalah model *waterfall* yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun perangkat lunak. Model *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1 Metode *Waterfall*

Metode waterfall terdiri dari 5 tahapan, yaitu sebagai berikut:

1. Analisis Sistem

Melakukan analisis untuk pembuatan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web, analisis yang dilakukan adalah mengidentifikasi permasalahan pada aplikasi yang ada, menganalisis kebutuhan yang diperlukan dinas, lalu mengumpulkan data/ informasi yang diperlukan dalam membangun sistem informasi kependudukan berbasis web pada Kelurahan Pangeran.

2. Desain/ Perancangan Sistem

Merancang sistem yang akan dibangun, dengan membuat data *flow diagram* sebagai gambaran alur data pada sistem informasi pendataan penduduk berbasis web pada Kelurahan Pangeran, rancangan *database*, dan rancangan antar muka sistem.

3. Implementasi

Pengimplementasian dalam bentuk program atau pengkodingan untuk membuat sistem informasi kependudukan berbasis *web* pada Kelurahan Pangeran. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, HTML, dan menggunakan *Database* MySQL.

4. Pengujian

Pada tahap pengujian sistem adalah melakukan pengujian sistem informasi yang telah dibuat. Sistem Informasi Kependudukan Berbasis *Web* pada Kelurahan Pangeran di uji dengan metode *Black Box.* Metode *Black Box* menguji dari segi fungsional setiap komponen tampilan program untuk memastikan keluaran yang dihasilkan apakah sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan adalah tahap yang paling lama, sistem yang telah dibangun dan digunakan dalam usaha untuk menjaga kinerja sistem maka perlu dilakukan pemeliharaan dan juga perbaikan-perbaikan yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Pada penelitian yang dilakukan sistem yang dibangun hanya sampai pada tahapan pengujian.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini mempunyai beberapa metode penelitian sebagai berikut:

1. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pihak yang bersangkutan yaitu Kepala Lurah Pangeran agar data yang didapatkan tepat dan sesuai kebutuhan. Wawancara ini dilakukan secara informal, pewawancara tidak memiliki pedoman atau daftar pertanyaan yang terstruktur. Wawancara ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data peneliti untuk studi pendahuluan dan menemukan permasalahan yang harus diteliti. Hasil wawancara dilakukan dalam bentuk tanya jawab.

2. Metode Observasi

Penelitian dengan metode observasi langsung ke tempat penelitian, yaitu Kelurahan Pangeran untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk membangun sistem informasi kependudukan berbasis *web* pada kelurahan pangeran, yaitu:

a. Referensi

Buku referensi yang digunakan adalah buku-buku yang berkaitan dengan sistem informasi kependudukan dan pendataan *online*, buku pemrograman berbasis *web* dengan menggunakan PHP dan *MySQL*, serta buku lain yang berhubungan dengan pembuatan sistem informasi kependudukan.

b. Artikel

Artikel yang dikutip adalah artikel yang berkaitan dengan penelitian mengenai kependudukan dan pemrograman *web* menggunakan php dan *MySQ*l.

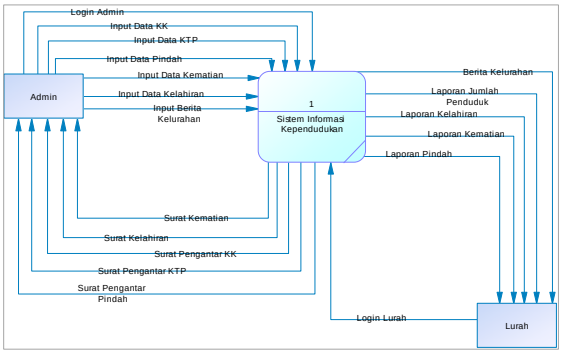
c. Jurnal dan Skripsi

Jurnal dan skripsi yang dikutip adalah yang berhubungan dengan sistem informasi kependudukan dan pendataan penduduk *online*.

Diagram Alir Penelitian

Blok diagram merupakan gambaran dasar dari rangkaian sistem yang akan dirancanang. Setiap blok diagram mempunyai fungsi masing-masing.

1. Data *Flow* Diagram (DFD Level 0)



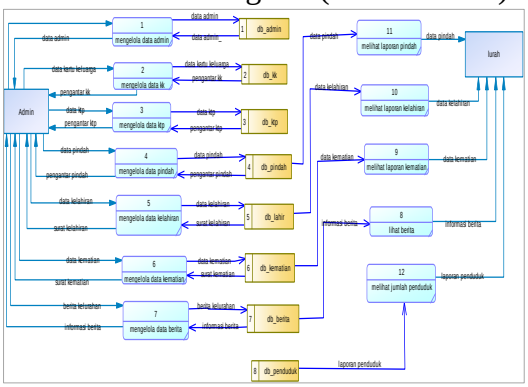
Gambar 2 DFD Level 0 (*Contex Diagram*)

Pada gambar diagram konteks diatas dijelaskan ada 2 entitas luar sistem yang terlibat dengan alir data (input atau output data) pada sistem yang dibangun yaitu:

a. Admin : sebagai pihak pengelola yang dapat login sebagai admin, data kartu keluarga (KK), data KTP, data pindah, data kelahiran, data kematian, dan data berita.

b. Lurah : dapat *login*, dapat melihat laporan jumlah penduduk, laporan kematian, laporan kelahiran, laporan perpindahan, dan berita mengenai kelurahan.

2. Data *Flow* Diagram (DFD Level 1)

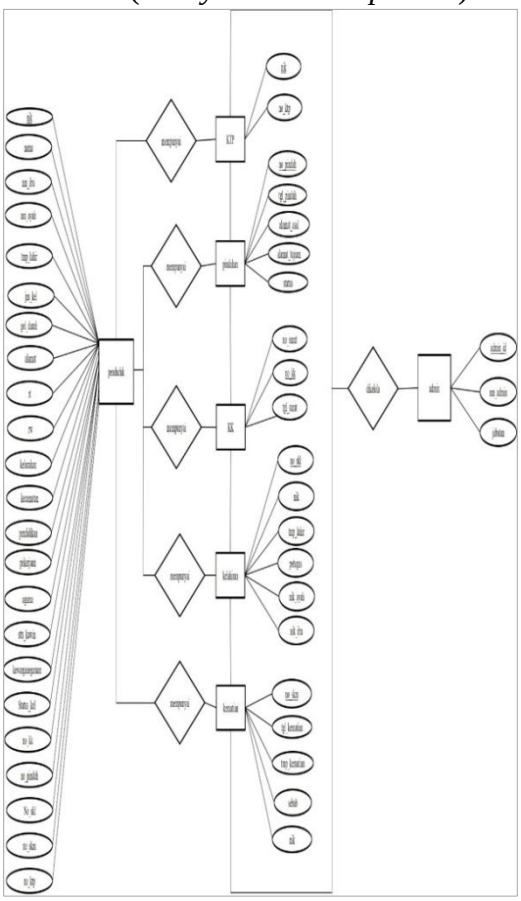


Gambar 3 DFD Level 1

Pada gambar 3 dfd level 1 dijelaskan :

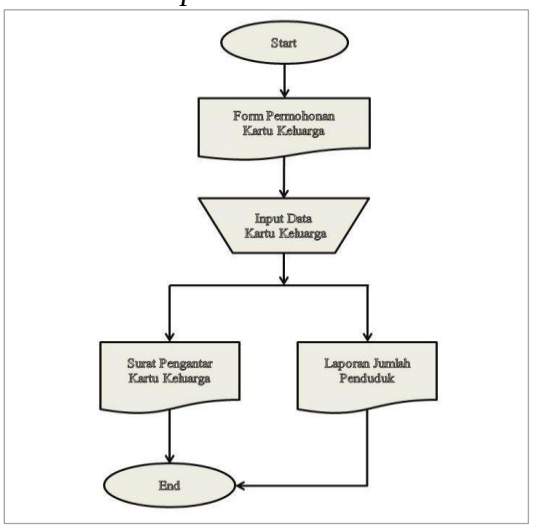
a. Admin dapat login sebagai admin, data kk, data ktp, data pindah, data kelahiran, data kematian, dan data berita.
b. Lurah dapat melihat data laporan pindah, laporan kelahiran, laporan kematian, berita tentang kelurahan, dan jumlah penduduk.

3. ERD (*Entity Relationship Data*)



Gambar 4 ERD (*Entity Relationship Data*)

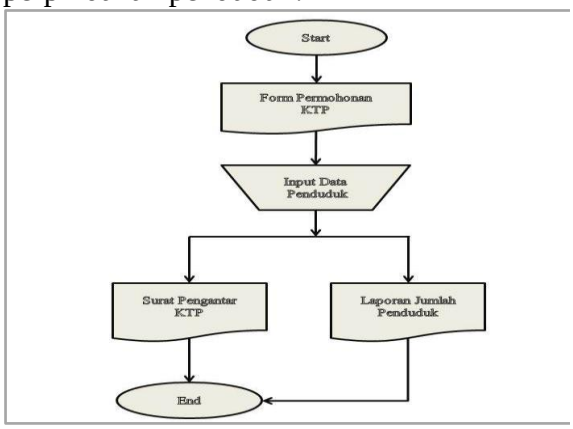
4. *Flowmap*



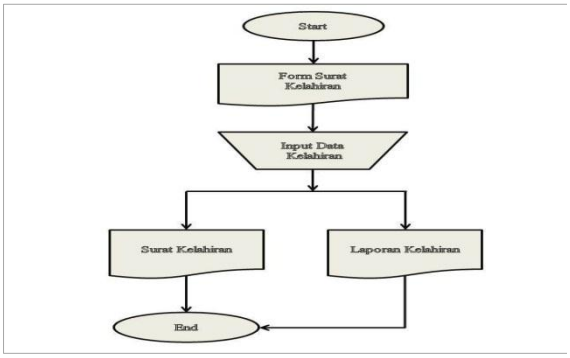
Gambar 1 *Flowmap* Sistem Penginputan KK

Pada gambar 4 Dijelaskan bahwa jika admin (petugas) ingin

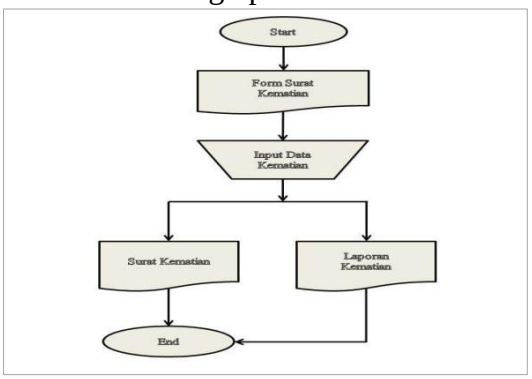
menginputkan data KK, maka terlebih dahulu petugas menginputkan form permohonan kartu keluarga yang telah diisi oleh penduduk pada sistem. Setelah itu, sistem mencetak surat pengantar kartu keluarga dan laporan jumlah penduduk kemudian selesai. Begitu juga proses yang sama dilakukan pada saat penginputan KTP, surat kematian, surat kelahiran, dan juga surat perpindahan penduduk.



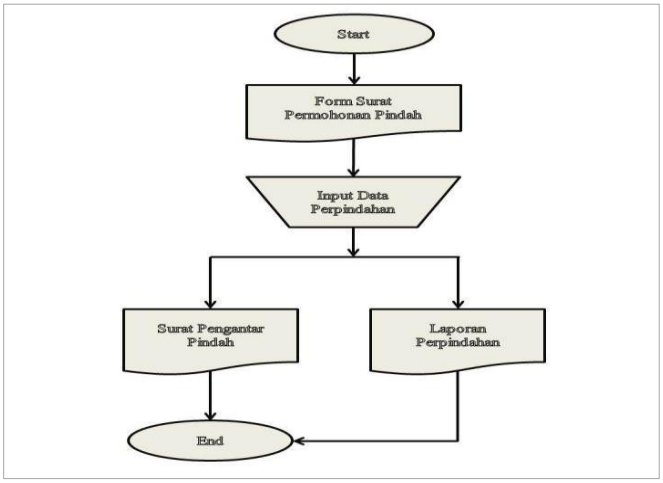
Gambar 2 *Flowmap* Sistem Penginputan KTP



Gambar 3 *Flowmap* Sistem Penginputan Kelahiran



Gambar 4 *Flowmap* Sistem Penginputan Kematian



Gambar 5 *Flowmap* Sistem Penginputan Perpindahan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan Fungsional

Tabel 1 Kebutuhan Fungsional Sistem

No	Pengguna	Kebutuhan Fungsional
1.	Admin	a. Dapat *login* menjadi admin. b. Dapat mengelola data kartu keluarga. c. Dapat mengelola data KTP. d. Dapat mengelola data perpindahan. e. Dapat mengelola data kelahiran. f. Dapat mengelola data kematian. g. Dapat mengelola data berita yang diberitahukan.
2.	Lurah	a. Dapat *login* sebagai lurah.

		b. Dapat melihat berita. c. Dapat melihat data laporan jumlah penduduk. d. Dapat melihat data laporan kelahiran. e. Dapat melihat data laporan kematian. f. Dapat melihat data laporan pindahan.

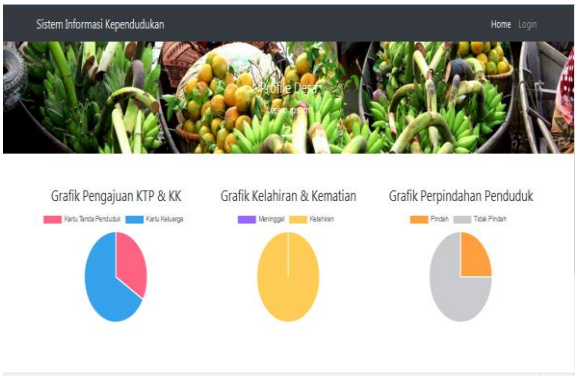
Kebutuhan Nonfungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang menyangkut properti yang dimiliki oleh sistem. Kebutuhan non-fungsional dalam penelitian yang dbuat adalah:

1. Perangkat Keras
   a. Processor AMD
   b. Memory (RAM) 2.00 GB
   c. Harddisk 500 GB
   d. Printer
   e. Keyboard
2. Perangkat Lunak
   1. Windows 7
   2. XAMPP
   3. Browser
   4. heidiSQL/PHPMyAdmin
   5. Sublime Text 3
3. Pengguna
   a. Admin
   b. Pegawai/karyawan
   c. Lurah

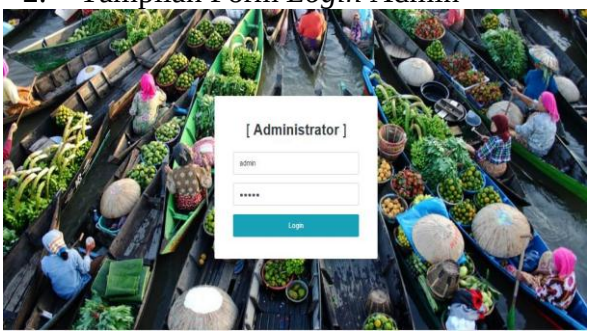
Prototype

1. Tampilan Menu Utama



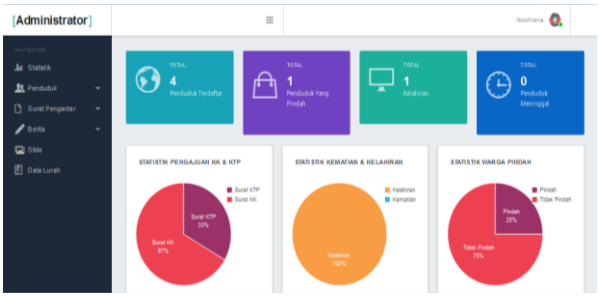
Gambar 1 Menu Utama

2. Tampilan Form *Login* Admin



Gambar 2 Form Login Admin

3. Menu Utama Admin



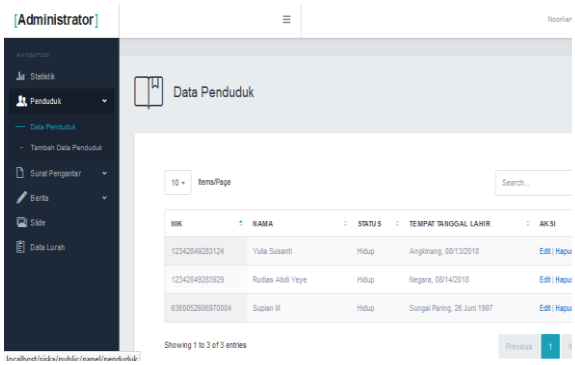
Gambar 10 Menu Utama Admin

4. Menu Utama Lurah



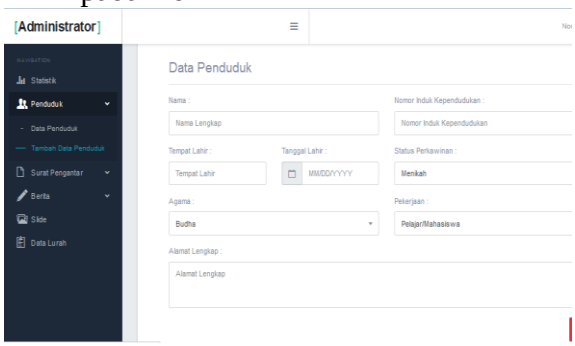
Gambar 11 Menu Utama Lurah

5. Menu Data Penduduk pada Admin



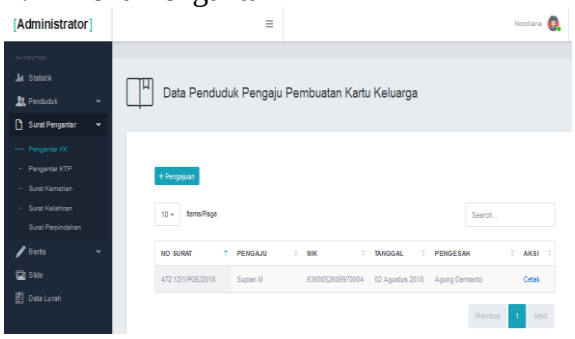
Gambar 12 Menu Data Penduduk

6. Menu Tambah Data Penduduk pada Admin



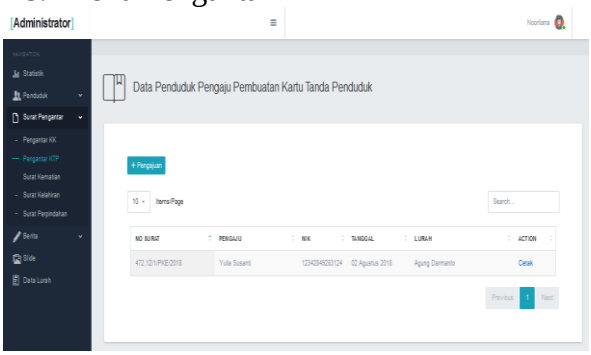
Gambar 13 Menu Tambah Data Penduduk

7. Menu Pengantar KK



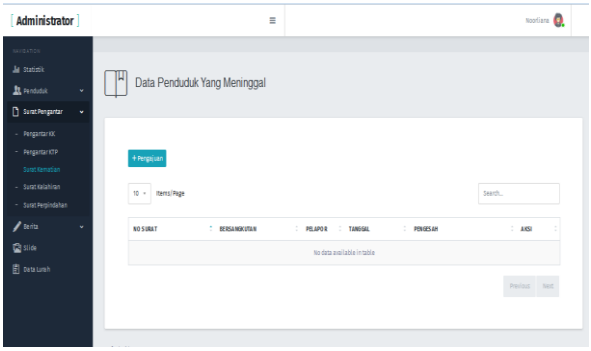
Gambar 14 Menu Pengantar KK

8. Menu Pengantar KTP



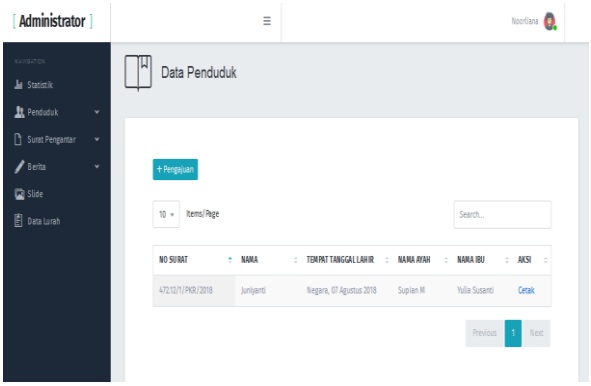
Gambar 15 Menu Pengantar KTP

9. Menu Surat Kematian



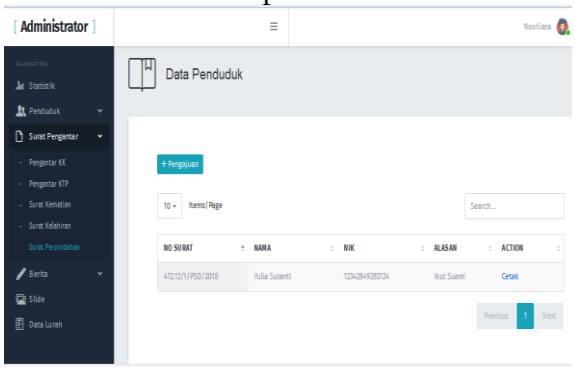
Gambar 16 Menu Surat Kematian

10. Menu Surat Kelahiran



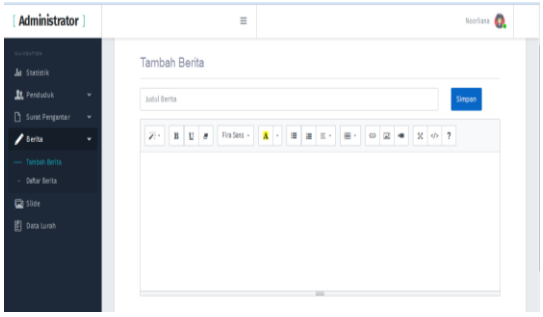
Gambar 17 Menu Surat Kelahiran

11. Menu Surat Perpindahan



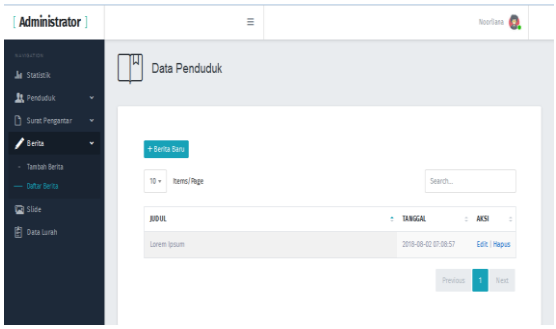
Gambar 18 Menu Surat Perpindahan

12. Menu Tambah Berita



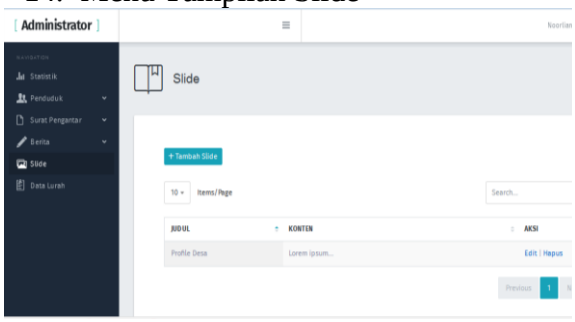
Gambar 19 Menu Tambah Berita

13. Menu Daftar Berita



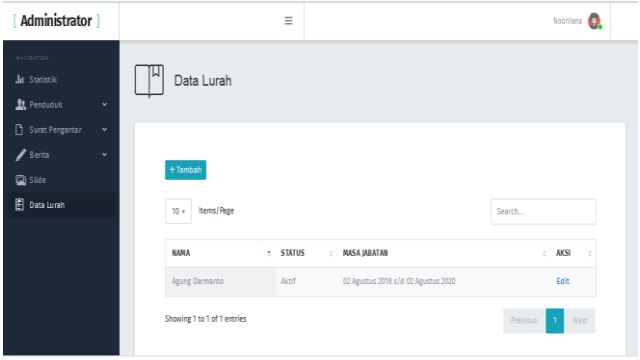
Gambar 20 Menu Daftar Berita

14. Menu Tampilan Slide



Gambar 21 Menu Silde

15. Menu Data Lurah



Gambar 22 Menu Data Lurah

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa penelitian perancangan dan implementasi program yan telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan dapat berjalan semestinya sesuai dengan rancangan yang dibuat.
2. Sistem Informasi ini dapat digunakan oleh pegawai kelurahan, lurah, serta karyawan kelurahan lainnya.
3. Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan ini diharapkan dapat membantu pegawai Kelurahan Pangeran dalam penginputan surat keterangan maupun surat pengantar.

DAFTAR PUSTAKA

Fallah, H. N. (2016). Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Online Warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat. *Sistem* Informasi, 15.

Hakim. (2010). Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework Codeigneter. *Sistem* Informasi, 8.

Hakim, L. (2014). *Rahasia Inti Master PHP Dan Mysqli (Improved).* Yogyakarta: CV. LOKOMEDIA.

Karyono. (2014). *Definisi Sistem* Informasi.

Kristiawan, S. B. (2013). Pembuatan Sistem Informasi Persewaan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan . *Sistem* Informasi, 16.

Lestari, S. (2015). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Di Kantor Kecamatan Sungai Selan Bangka Tengah. *SIFOM STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG*, 7.

Linda Laurawati, D. (2013). Sitem Informasi Kelurahan Selomartani Kalasan Sleman Yogyakarta.

Muhamad Tohirudin, S. (2011). *Pintar Membuat Web Dengan Joomla.* Jakarta: Kanayapress.

Mustofa, Z. (2015). Sistem Informasi Penjualan. *Ebisnis*, 56.

Prihastini, D. (2014). *Sistem* Informasi *Pelayanan Kependudukan.* Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Raharjo, J. (2015). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Di Kantor Kecamatan Sugai Selan Bangka Tengah. 7.

Riko. (2015). Aplikasi Pendataan Penduduk Pada Kelurahan Jerambah Gantung Berbasis Android. *Teknik In*form*atika STIMIK ATMA LUHUR JERAMBAH GANTUNG*, 9.

Sadewo, A. M. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi. 2.

Setiadi, A. T. (2016). Sistem Informasi Penjualan Suku Cadang Dan Service Pada Bengkel Insan Motor. *Tugas Akhir*, 14.

Supriyanto. (2015). *Sistem* Informasi *Administrasi Data Kependudukan Pada Kantor Kelurahan Desa Demangan Kabupaten Boyolali*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Wirawan, M. J. (2009). *Amazing News Website With PHP, Ajak, Dan Mysql*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET (Penerbit ANDI).