



SISTEM INFORMASI DESA TANJUNG SIMANDOLAK BERBASIS WEB

Ira Yunita¹, Jasri^{2*}

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Kuantan Singingi Teluk Kuantan, Indonesia
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi
E-mail : ¹irayunita003@gmail.com, ²jasri.skom@gmail.com
E-mail Penulis Korespondensi: jasri.skom@gmail.com

ABSTRAK

Desa Tanjung Simandolak Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi saat ini, sistem informasinya masih terbilang sederhana, yaitu belum adanya sistem informasi yang terkomputerisasi sehingga Desa Tanjung Simandolak belum dapat di akses oleh masyarakat, dan penyampaian informasi masih menggunakan spanduk atau datang langsung ke kantor desa. tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi berbasis web sehingga dapat mengurangi biaya dan menghemat waktu. metode penelitian yang digunakan yaitu SDLC atau Software Development Life Cycle adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analisis membangun sistem informasi. yang terdiri dari 6 tahapan secara umum, analisis sistem, desain spesifikasi, kontruksi sistem, implementasi sistem, pengujian sistem dan pemeliharaan system adapun hasil dari penelitian ini menghasilkan sistem informasi yang meningkatkan kinerja aparatur desa dalam menyampaikan informasi dan meningkatkan kualitas desa tanjung simandolak. adapun kesimpulan yang dikemukakan pada penelitian ini adalah system informasi yang terkomputerisasi pada desa tanjung simandolak akan memberikan kemudahan dalam memberikan informasi kepada masyarakat. sistem yang terkomputerisasi ini akan mempersingkat waktu dalam pelaporan data penduduk. memberikan kemudahan dalam menemukan file-file yang berhubungan dengan desa tanjung simandolak. dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka sistem laporannya bisa dicetak .

Kata Kunci : Sistem Informasi, SDLC, Website.

1. PENDAHULUAN

Pemerintah desa adalah lembaga pemerintah yang bertugas mengelola wilayah tingkat desa. Lembaga ini diatur melalui Peraturan Pemerintah No. 72 Tahun 2005 tentang pemerintah desa yang diterbitkan untuk melaksanakan ketentuan pasal 216 ayat 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang pemerintah daerah. UU No. 25 tahun 2009 tentang pelayanan public sesuai dengan asas-asas umum pemerintah dan korporasi yang baik serta penyalahgunaan wewenang di dalam penyelenggaraan pelayan public dengan persetujuan bersama Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dan Presiden Republik Indonesia, maka pada tanggal 18 Juli 2009 Indonesia mensahkan Undang- Undang No 25 Tahun 2009 tentang pelayanan public.

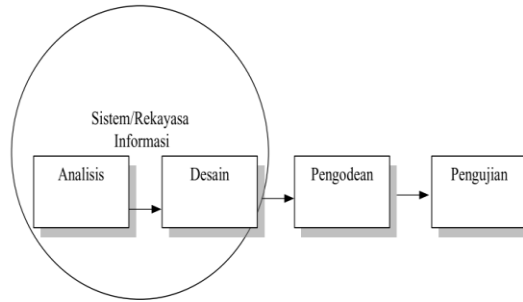
Desa Tanjung Simandolak terletak di Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau. Desa Tanjung Simandolak terbentuk karena adanya pemekaran desa, maka Desa Tanjung Simandolak resmi menjadi Desa Definitif oleh Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini akan merencanakan, merancang, dan membangun sistem informasi desa dan kawasan yang terintegrasi dan selaras dengan visi, misi, dan tujuan pembangunan desa yang berdasar pada UU No. 6 Tahun 2014 Tentang Desa.

Hasil pengumpulan data pada pemerintah dan masyarakat tanjung Simandolak menunjukkan beberapa permasalahan yaitu masyarakat desa merasa sulit untuk mendapatkan informasi seperti informasi Struktur organisasi desa, jumlah penduduk desa, tingkat pendidikan Masyarakat, pekerjaan masyarakat, persyaratan persuratan, dana desa, informasi desa, penerima bantuan dan dana desa tanjung simandolak, informasi yang diberikan kepada masyarakat kurang jelas karena informasi yang di sampaikan masih berbentuk spanduk atau datang langsung ke kantor desa untuk melihat informasi, hal ini menyebabkan lambatnya masyarakat dalam mendapatkan informasi yang cepat dan rawan kesalahan informasi yang tidak akurat, selain itu informasi BUMDES pada desa tanjung simandolak masih belum banyak di ketahui oleh masyarakat karena informasi BUMDES Desa Tanjung Simandolak masih belum transparan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode

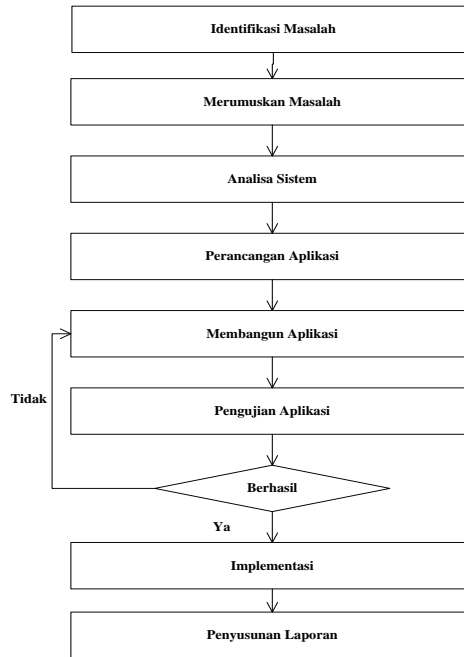
Penelitian ini menggunakan model Waterfall. Model Waterfall yaitu sebuah model pengembangan perangkat lunak yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, perancangan, pengkodean, pengujian (Nugraha, Syarif and Dharmawan, 2018).



Gambar 1. Siklus SDLC Waterfall (Firmansyah, 2018)

2.2 Rancangan Penelitian

Adapun rancangan penelitiannya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

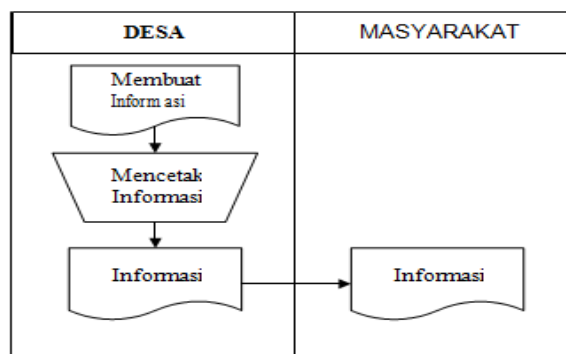


Gambar 2. Rancangan Penelitian

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan pada penelitian ini yaitu Desa Tanjung Simandolak dalam memberikan Informasi belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi semua informasi masih manual yaitu menggunakan spanduk atau datang langsung ke kantor Kepala Desa untuk melihat informasi. Yang dapat dilihat lebih jelasnya pada gambar dibawah ini :



Gambar 3. Aliran Sistem yang sedang berjalan di Desa Tanjung Simandolak

3.2 Use Case Diagram

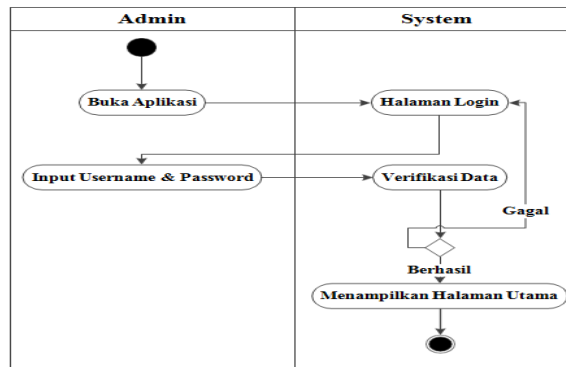
Use Case Diagram ini menggambarkan bagaimana Actor (User dan Admin) berinteraksi dengan sistem yang akan dibangun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada usecase Sistem Informasi Desa Tanjung Simandolak sebagai berikut :



Gambar 4. Use Case Diagram

3.3 Activity Diagram Login Admin

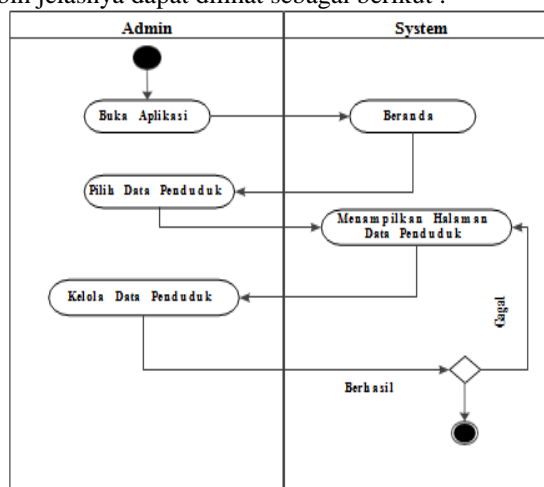
Activity diagram login admin menggambarkan bagaimana proses admin login ke dalam sistem Informasi Desa Tanjung Simandolak Berbasis Web sehingga mudah untuk dipahami. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 5. Activity Diagram Login

3.4 Activity Diagram Data Penduduk Admin

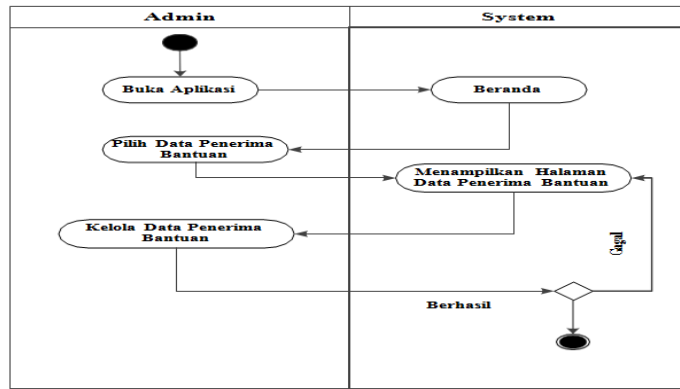
Activity diagram Data Penduduk menggambarkan bagaimana proses admin untuk mengolah data yang ada pada data penduduk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 6. Activity Diagram Data Penduduk

3.5 Activity Diagram Data Penerima Bantuan Admin

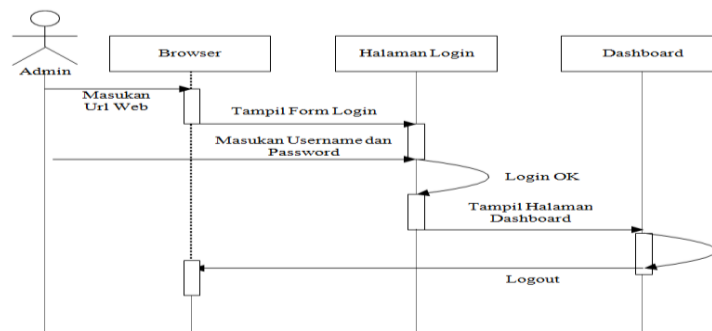
Activity diagram Data Penerima Bantuan menggambarkan bagaimana proses admin untuk mengolah data yang ada pada data Penerima Bantuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 7. Activity Diagram Data Penerima bantuan Admin

3.6 Sequence Diagram Login Admin

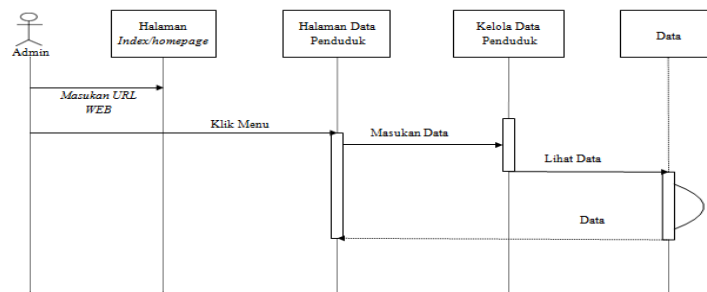
Berikut ini merupakan gambaran diagram login admin untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 8. Sequence Diagram Login Admin

3.7 Sequence Diagram Data Penduduk Admin

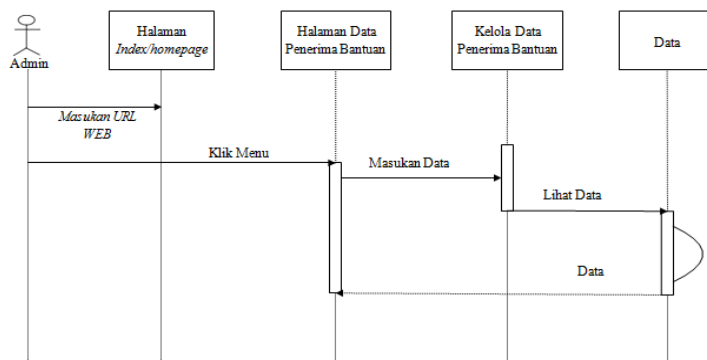
Berikut ini merupakan gambaran Sequence diagram Data Penduduk Admin, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 9. Sequence Diagram Admin Mengolah Data Buku Induk Penduduk

3.8 Sequence Diagram Data Penerima Bantuan Admin

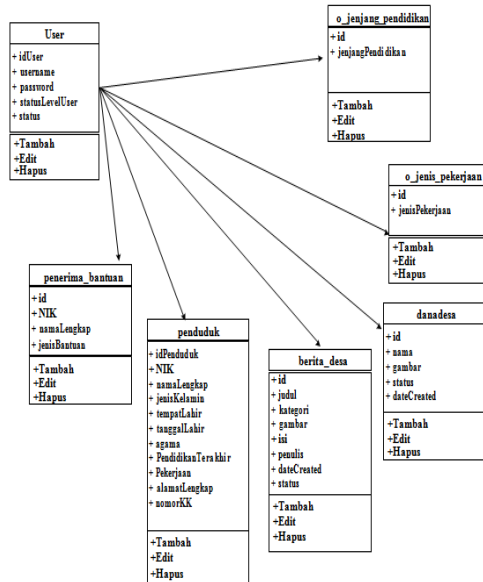
Berikut ini merupakan gambaran diagram Data Penerima Bantuan Admin, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 10. Sequence Diagram Penerima Bantuan Admin

3.9 Class Diagram

Berikut Class Diagram dari sistem yang dibangun :

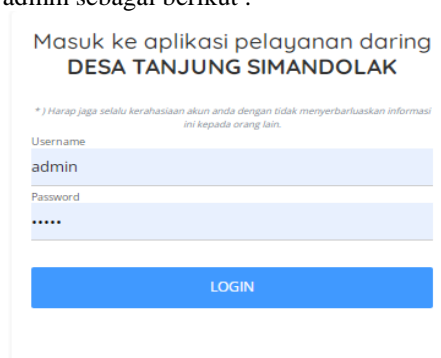


Gambar 11. Class Diagram

3.10 Tampilan Hasil Program

a) Form Login Admin

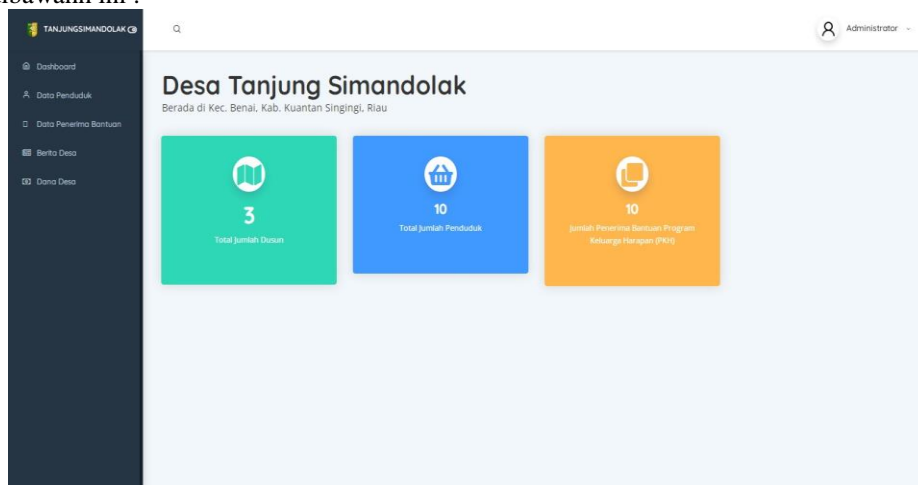
Form login admin ini berfungsi untuk memberikan keamanan terhadap sistem agar data yang ada pada sistem tersimpan dengan baik sehingga tidak sembarangan orang dapat mengolahnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form login admin sebagai berikut :



Gambar 12. Login Admin

b) Form Menu Utama Admin

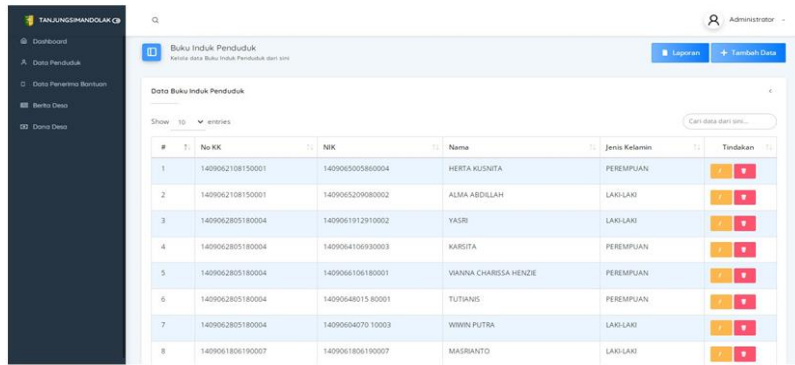
Setelah Admin berhasil login maka terdapat tampilan menu Admin, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 13. Menu Utama Admin

c) Form Menu Utama Data Penduduk

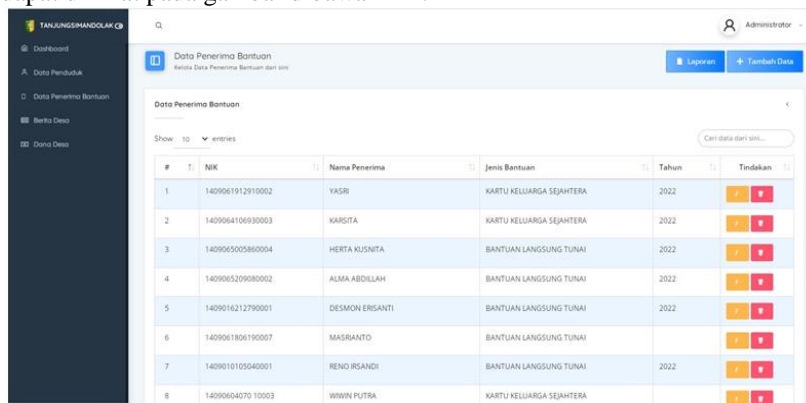
Untuk lebih jelasnya tampilan menu utama Pada menu data penduduk admin dapat menginput, mengedit dan menghapus data penduduk, lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 14. Menu Utama Data Penduduk

d) Form Menu Penerima Bantuan Admin

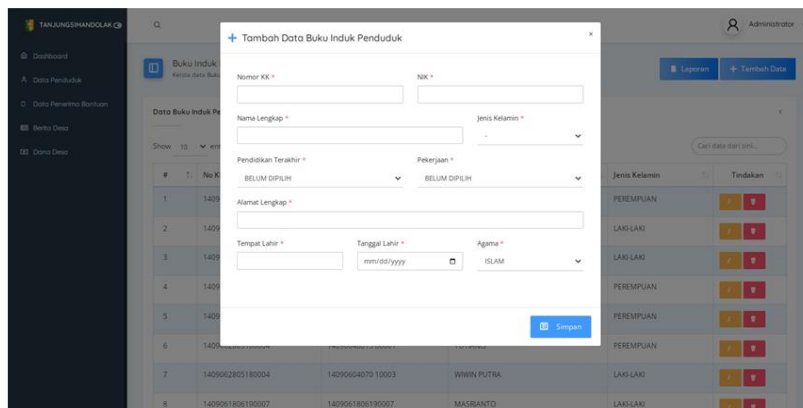
Pada menu data Penerima Bantuan admin dapat menginput, mengedit dan menghapus data penerima bantuan, lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 15. Menu Penerima Bantuan

e) Form Input Data Penduduk Admin

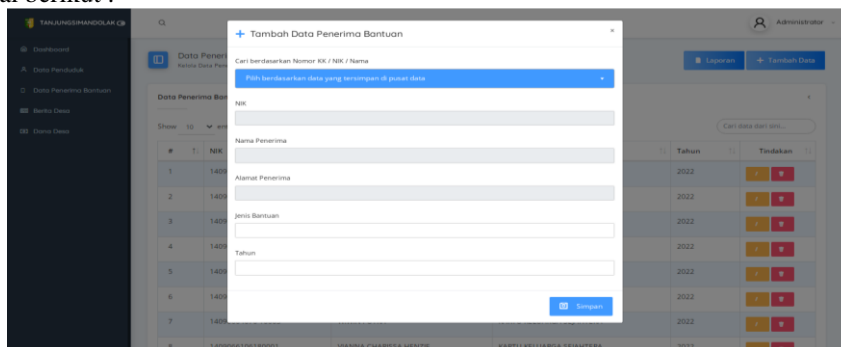
Untuk lebih jelasnya Form Input Data Penduduk pada sistem informasi desa Tanjung Simandolak adalah sebagai berikut:



Gambar 16. Form Input Data Penduduk

f) Form Input Data Penerima Bantuan Admin

Untuk lebih jelasnya tampilan data penerima bantuan pada sistem informasi Desa Tanjung Simandolak adalah sebagai berikut :



Gambar 17. Form Input Data Penerima Bantuan

g) Form Menu Utama User

Untuk lebih jelasnya tampilan menu utama pada sitem informasi Desa Tanjung Simandolak adalah sebagai berikut :



Gambar 18. Menu Utama

h) Halaman Laporan Data Penduduk Admin

PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI
KECAMATAN BENAI
KANTOR KEPALA DESA TANJUNG SIMANDOLAK
Jl. Simandolak, No. 164, Benai, Kuantan Singingi, Pekanbaru, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau 29553

LAPORAN DATA PENDUDUK

No.	NIK	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	Agama	Alamat
1	140906501080004	HERTA KUNNITA	PEREMPUNAN	TANJUNG, 1986-05-10	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
2	140906520908002	ALMA ABDILLAH	LAKI-LAKI	TANJUNG, 2008-09-12	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
3	1409061912910002	YASRI	LAKI-LAKI	PULAU LANCANG, 1991-01-23	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
4	140906410693003	KARISTA	PEREMPUNAN	TANJUNG, 1993-06-01	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
5	140906106180001	VIANNA CHARISSA HENZIE	PEREMPUNAN	TELUK KUANTAN, 2018-06-21	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
6	1409064801510001	TUTIASIS	PEREMPUNAN	TANJUNG, 1998-01-08	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
7	1409060607010003	ITINEN PUTRA	LAKI-LAKI	TANJUNG SIMANDOLAK, 2001-04-07	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
8	140906100490007	MASRIANTO	LAKI-LAKI	TANJUNG SIMANDOLAK, 1976-10-19	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
9	1409016212790001	DESMON ERIJANTI	PEREMPUNAN	TANJUNG SIMANDOLAK, 1978-12-22	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
10	1409010105040001	BENO IRSANDI	LAKI-LAKI	TANJUNG SIMANDOLAK, 2004-07-04	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
11	1409092205840001	ARDI WANNAHARI	LAKI-LAKI	PADANG KUNYIT, 1986-05-22	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
12	1409065207950004	MERIANIS	PEREMPUNAN	TANJUNG, 1995-07-12	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
13	1409060310160001	M. DZAFIF ARDIAN	LAKI-LAKI	TELUK KUANTAN, 2016-10-16	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
14	1409063012790001	IRI GUSTIYONO	LAKI-LAKI	TANJUNG, 1979-12-01	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
15	1409065012850002	SAPARUDIN	LAKI-LAKI	TANJUNG, 1985-12-20	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
16	1409061012700001	KIDPAM	LAKI-LAKI	TANJUNG, 1970-12-10	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
17	140906302740001	ELPI ELPIDA	PEREMPUNAN	TANJUNG, 1974-02-23	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
18	1409065005970002	HELDA FITRI ALUGI	PEREMPUNAN	TANJUNG, 1997-05-10	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
19	1409060312990001	FRANKI ALFIOGER	LAKI-LAKI	TANJUNG, 1999-12-03	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK
20	1409061809810001	PURVANTO	LAKI-LAKI	MARSAWA, 1981-09-18	ISLAM	TANJUNG SIMANDOLAK

Gambar 19. Halaman Laporan Data Penduduk Admin

PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI
KECAMATAN BENAI
KANTOR KEPALA DESA TANJUNG SIMANDOLAK
Jl. Simandolak, No. 164, Benai, Kuantan Singingi, Pekanbaru, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau 29553

LAPORAN DATA PENERIMA BANTUAN

No.	NIK	Nama Lengkap	Jenis Bantuan	Tahun
1	140906410693003	KARISTA	KARTU KELUARGA SEJAHTERA	2022
2	140906501080004	HERTA KUNNITA	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
3	140906520908002	ALMA ABDILLAH	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
4	1409016212790001	DESMON ERIJANTI	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
5	140906106180001	MASRIANTO	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
6	1409010105040001	BENO IRSANDI	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
7	1409060607010003	ITINEN PUTRA	KARTU KELUARGA SEJAHTERA	2022
8	140906106180001	VIANNA CHARISSA HENZIE	KARTU KELUARGA SEJAHTERA	2022
9	140904801510001	TUTIASIS	KARTU KELUARGA SEJAHTERA	2022
10	1409092205840001	ARDI WANNAHARI	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
11	1409065207950004	MERIANIS	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
12	1409060310160001	M. DZAFIF ARDIAN	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
13	1409062012850002	SAPARUDIN	KARTU KELUARGA SEJAHTERA	2022
14	1409063012790001	IRI GUSTIYONO	KARTU KELUARGA SEJAHTERA	2022
15	140906302740001	ELPI ELPIDA	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
16	1409061012700001	KIDPAM	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
17	1409065005970002	HELDA FITRI ALUGI	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
18	1409060312990001	FRANKI ALFIOGER	BANTUAN LANGSUNG TUNAI	2022
19	1409061809810001	PURVANTO	PROGRAM KELUARGA HARAPAN	2022
20	1409065012790004	NEVI INDRAYATI	PROGRAM KELUARGA HARAPAN	2022

Gambar 20. Halaman Laporan Penerima Bantuan Admin

4 KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat dikemukakan pada penelitian ini berdasarkan dari hasil Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Pada Kantor Camat Kuantan Mudik adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang terkomputerisasi pada Desa Tanjung Simandolak akan memberikan kemudahan dalam melakukan pelayanan bagi admin maupun masyarakat.

2. Sistem yang terkomputerisasi ini akan mempersingkat waktu dalam pelaporan data data penduduk dan data penerima bantuan dikarenakan disistem yang terkomputerisasi ini sudah disediakan form laporannya.
3. Memberikan kemudahan dalam menemukan file-file yang berhubungan dengan administrasi dikarenakan sistem sudah menggunakan sistem database.
4. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka sistem laporannya bisa dicetak lagi jika sewaktu-waktu dibutuhkan ataupun kehilangan file data.

DAFTAR PUSTAKA

- Ibrahim, Wahyu Hidayat, and Idria Maita. "Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Web Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kampar." *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi* 3.2 (2017): 17-22.
- A Y. Firmansyah, "Penerapan Metode SDLC S Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habi Sholeh Kabupaten Kubu Raya , Kalimantan Barat," vol. 4, no. 1, 2018.
- R. Taufiq, R. R. Ummah, I. Nasrullah, and A. Permana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai Berbasis Web di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda Kota Tangerang," 2020.
- D. D. J. T. S. Maman and J. Suwita, "Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang," vol. 8, no. 1, 2020.
- A. Widarma and S. Rahayu, "Perancangan Aplikasi Gaji Karyawan Pada Pt . Pp London Sumatra Indonesia Tbk . Gunung Malayu Estate - Kabupaten Asahan," pp. 1–10, 2015.
- K. Hidayatulloh, M. K. Mz, And A. Sutanti, "Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Dana Sehat," vol. 01, no. 01, pp. 18–22, 2020.
- A. Prayitno and Y. Safitri, "Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis," Vol. 1, No. 1, Pp. 1–10, 2015.
- F. Ayu And N. Permatasari, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian," vol. 2, no. 2, pp. 12–26, 2018.
- MELINDA, Mia; BORMAN, Rohmat Indra; SUSANTO, Erliyan Redy. Rancang Bangun Sistem Informasi Publik Berbasis Web (Studi Kasus: Desa Durian Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran). *Jurnal Tekno Kompak*, 2018, 11.1: 1-4.
- Asmara, Jimi. "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)." *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)* 2.1 (2019): 1-7.
- Rozi, Fahrur, Tomi Listiawan, and Yusuf Hasyim. "Pengembangan website dan sistem informasi desa di kabupaten tulungagung." *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)* 2.2 (2017).
- Paryanta, Sutariyani, and Desi Susilowati. "Sistem Informasi (2020). Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan." *IJSE-Indones. J. Softw. Eng* 3.2 (2017): 77-81.
- W. Nugraha, M. Syarif, and W. S. Dharmawan, "Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop," *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, vol. 3, no. 1, pp. 22–28, 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i1.246.
- Anwar, Asep Nurdin Rosihan, and I. I. Sujai. "Analisis Implementasi Sistem Informasi Desa Terintegrasi Di Kabupaten Pangandaran." *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan* 6.4 (2020): 849-856.
- Fauziah, Yuli. "Arsitektur cloud computing pada sistem informasi desa sebagai layanan akses informasi desa." *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)*. Vol. 1. No. 1. 2015.