

Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Web Di Griya Asri 2 Desa Sumberjaya Tambun Selatan

^{*1}Alfan Sahid, ²Adi Kusna Wibowo

^{*1}Manajemen Informatika, STMIK Al Muslim Bekasi

²Ilmu Komputer, STMIK Al Muslim Bekasi

e-mail: ^{*1}2121003@almuslim.ac.id, ²adie.wibowo@almuslim.ac.id

Abstrak

Berkembangnya teknologi informasi berbasis website kini telah menjadi sarana bisnis, komunikasi bahkan membantu dalam pemrosesan data penting khususnya didalam instansi pemerintah di tingkat RT 05 dan RW 24 Perumahan Griya Asri 2 Desa Sumberjaya Tambun Selatan saat ini mengolah data kependudukan masih secara manual yakni menggunakan dokumen yang sudah ada dan di fotocopy dan dicatat pada buku besar secara manual untuk menyimpan data, seperti dalam kasus mencari data penduduk tentunya akan sangat terasa kurang optimal dan relative memakan waktu yang lama. Namun hal tersebut bukanlah langkah yang baik dalam mengatasi permasalahan yang ada hal ini dikarenakan petugas masih kesulitan untuk mencari informasi penduduk secara lengkap. Berkaitan dengan hal tersebut, maka sistem informasi pengolahan data penduduk ini dirancang dan dikembangkan untuk membantu proses pengelolaan data agar lebih memudahkan, efisien dan memberikan informasi yang diperlukan secara menyeluruh. Metode penelitian yang diterapkan merupakan metode Research and Development (R&D), dengan pengujian sistem menggunakan pengujian Black Box Testing yang didasarkan pada segi fungsionalitas sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi pengolahan data penduduk telah memenuhi segi fungsionalitas, dimana sistem yang dirancang dan dikembangkan sesuai dengan fungsi-fungsi yang berjalan dan sesuai yang diharapkan dan tidak adanya error yang terjadi di dalam sistem. Sehingga sistem informasi pengolahan data penduduk berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dalam mengelola data penduduk.

Kata Kunci: Sistem Kependudukan Berbasis Web, Aplikasi Kependudukan, Php dan MySQL, Black Box.

Abstract

The development of website-based information technology has now become a means of business, communication and even assisting in processing important data, especially within government agencies at the RT 05 and RW 24 Housing Griya Asri 2 Desa Sumberjaya Tambun Selatan, currently processing population data still manually, namely using documents that have been exists and is photocopied and recorded in a ledger manually to store data, as in the case of searching for population data, of course it will feel less than optimal and relatively time consuming. However, this is not a good step in overcoming existing problems because officers are still having difficulty finding complete population information. In this regard, this population data processing information system was designed and developed to assist the data management process to make it easier, more efficient and to provide the necessary information as a whole. The research method applied is the Research and Development (R&D) method, with system testing using Black Box Testing based on system functionality. The results showed that the population data processing information system fulfilled the functionality aspect, where the system was designed and developed according to the functions that were running and as expected and there were no errors that occurred in the system. So that the population data processing information system runs well and is in accordance with the requirements needed in managing population data.

Keywords: Web-based population system, population application, Php and MySQL, Black Bo

I. PENDAHULUAN

Desa Sumberjaya adalah satu bagian kecil dari Kecamatan Tambun Selatan yang dimana untuk mengolah data kependudukan masih menggunakan word atau excel. Untuk mencari informasi tentang

identitas, keluarga, alamat, jumlah penduduk, status perkawinan, dan hal lainnya masih memakai cara yang sangat manual. Sehingga pelayanan yang ada akan sangat terasa kurang optimal hal ini dikarenakan untuk mendapat informasi yang masyarakat inginkan

akan memakan waktu yang relatif lama. Berdasarkan hasil wawancara dengan sekretaris Desa Sumberjaya, Desa tersebut mempunyai jumlah penduduk sekitar kurang lebih 2600 jiwa, saat ini pengelolaan data penduduk di Desa ini dilakukan dengan menggunakan dokumen word ataupun excel untuk menyimpan data, namun hal tersebut bukanlah langkah yang baik dalam mengatasi permasalahan yang ada hal ini dikarenakan petugas masih kesulitan untuk mencari informasi penduduk secara lengkap. Selain dikarenakan hal diatas banyaknya penumpukan data yang harus dimasukkan juga menjadi masalah besar dalam melakukan pengelolaan dokumen.

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu petugas dalam mencari data penduduk yang hendak dicari. Selain untuk melakukan pencarian, sistem ini juga dapat dipergunakan untuk mengetahui berapa banyak total pertumbuhan penduduk di Desa Sumberjaya.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu langkah sistematis yang dijadikan pedoman didalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi masalah dan mengetahui pelayanan data kependudukan di RT 05 / Rw 24 Desa Sumberjaya yang diterapkan pada saat ini.

Adapun teknik dan prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Observasi

Observasi yang dilakukan penulis merupakan metode pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diamati yaitu proses pelayanan data kependudukan di RT 05 RW 24 Desa Sumberjaya Kac. Tambun Selatan Kab. Bekasi.

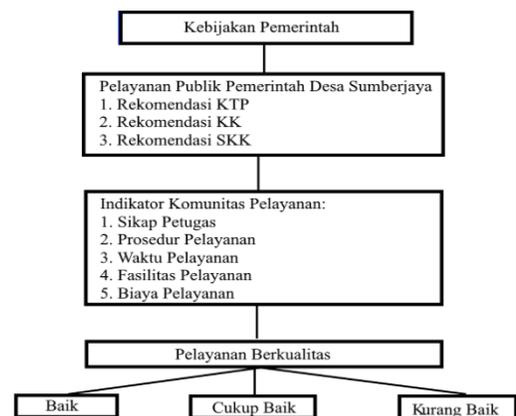
Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara berkomunikasi atau tanya jawab langsung dengan narasumber, yaitu RT 05 / RW 24 Desa Sumberjaya Kec. Tambun Selatan Kab. Bekasi. Untuk mengumpulkan data, penulis bertanya secara langsung permasalahan-permasalahan yang terjadi, serta sistem atau bagaimana proses pelayanan data kependudukan di RT 05 / Rw 24 Desa Sumberjaya yang diterapkan pada saat ini.

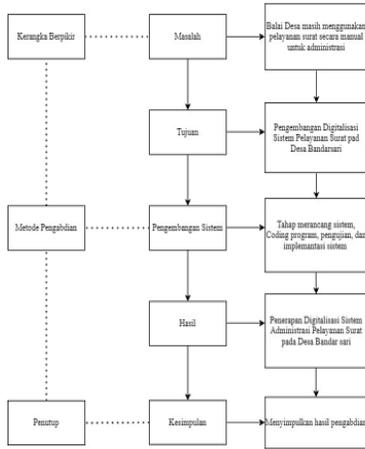
Studi Pustaka

Penulis juga akan melakukan kegiatan studi pustaka yaitu dengan membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip bacaan-bacaan baik dari media buku maupun internet yang berhubungan dengan aspek yang diteliti.

Kerangka Pemikiran



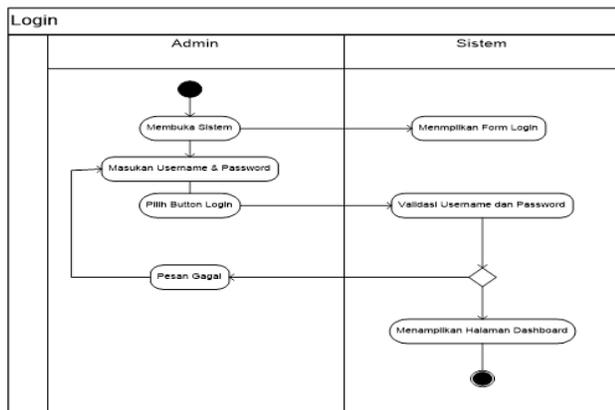
Gambar 1. Kerangka pemikiran pelayanan pemerintahan di RT 05 RW 24



Gambar 2. Kerangka penelitian kependudukan

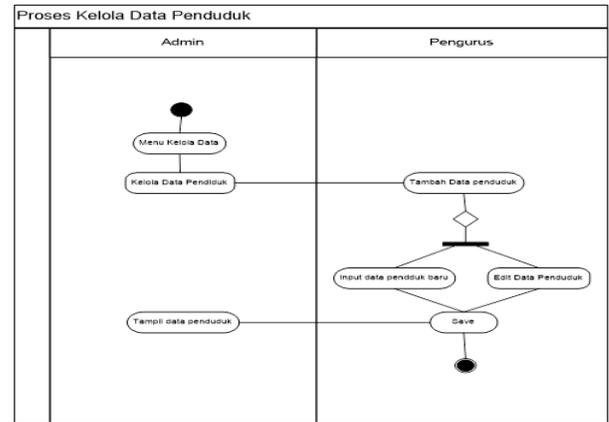
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dapat disajikan baik dalam bentuk grafik, tabel, maupun deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas.



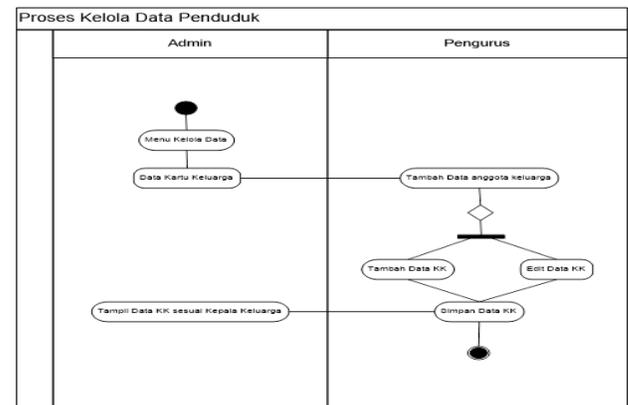
Gambar 2 Activity Diagram Login

Activity diagram login yang dirancang, admin membuka terlebih dahulu aplikasi sisfopenduk, kemudian sistem akan menampilkan tampilan awal yakni halaman login, kemudian admin memasukkan username dan password yang sesuai, lalu mengklik button login, maka sistem akan memvalidasi username dan password yang dimasukkan admin, jika salah maka admin harus memasukkan kembali username dan password, jika benar maka sistem akan menampilkan halaman Dashboard Admin.



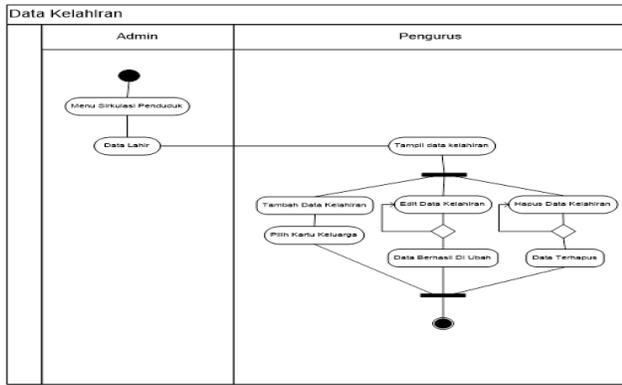
Gambar 3 Activity kelola data penduduk

Pada model activity diagram kelola data penduduk ini menampilkan proses penambahan data penduduk sebelum dimasukan dalam kelompok kartu keluarga, tahap awal dalam proses pengelolaan data penduduk maka user pertama harus menambahkan data penduduk ini.



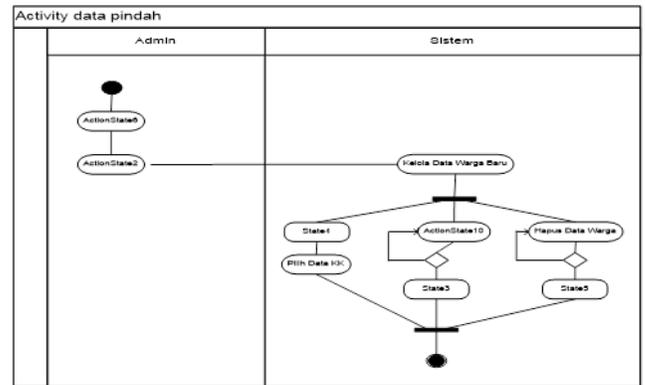
Gambar 4 activity diagram proses Data Kartu Keluarga

Data pengelolaan dan pengelompokan data sesuai dengan kartu keluarga sehingga dapat diketahui data per kepala keluarga dengan berapa jumlah anggota di keluarganya.



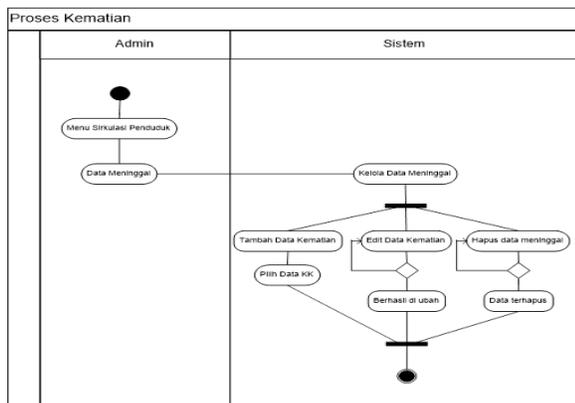
Gambar 5 activity diagram proses data kelahiran

Data lahir merupakan data penduduk baru pada anggota keluarga bersatatus kelahiran



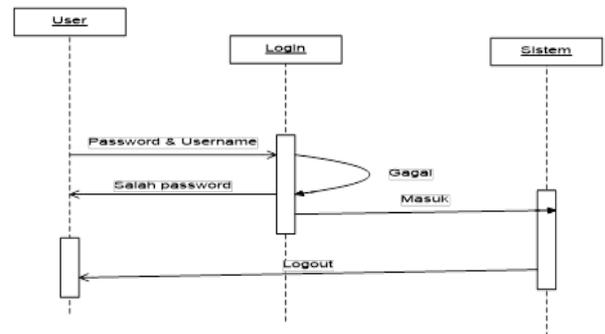
Gambar 8 activity diagram data pindah

Data pindah merupakan form untuk warga yang berstatus pindah baik pindah ke dalam atau pindah ke luar wilayah setempat.

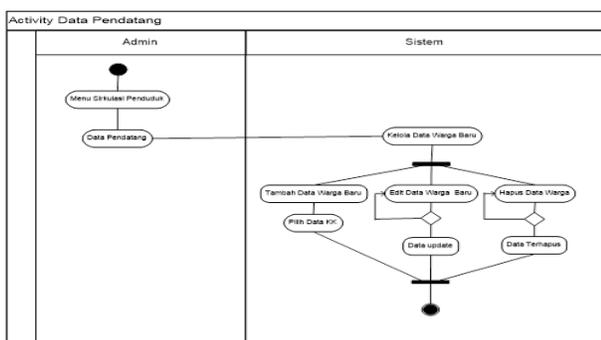


Gambar 6 activity diagram proses data meninggal

Data meninggal merupakan data penduduk baru pada anggota keluarga bersatatus meninggal dunia, sehingga status akan berubah menjadi meninggal.

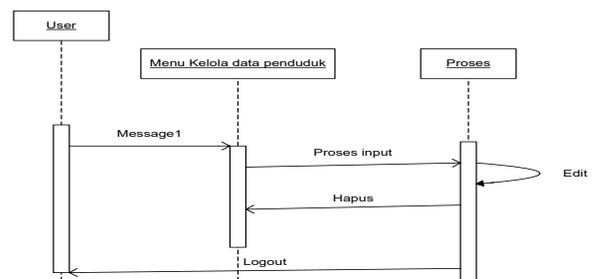


Gambar 9 Squence Diagram login

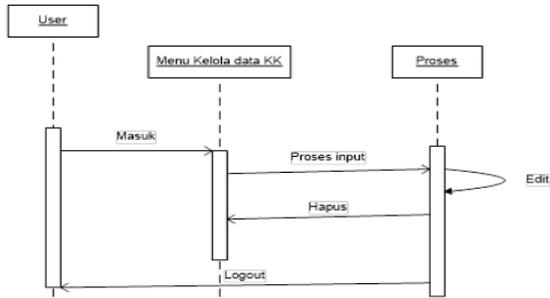


Gambar 7 activity diagram data pendatang

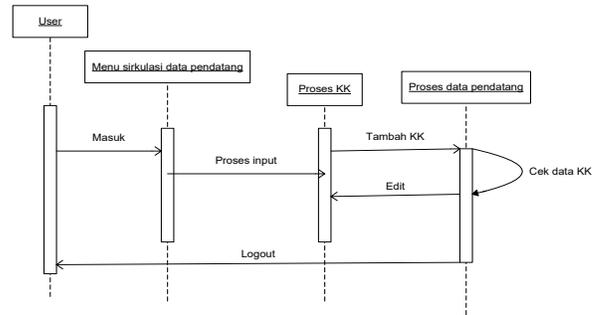
Proses penambahan untuk warga yang baru sehingga dapat dinyatakan sebagai warga setempat.



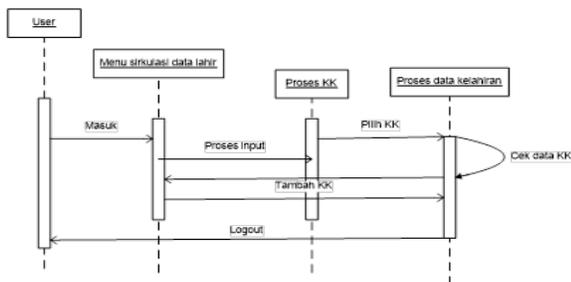
Gambar 10. Sequence Proses Kelola Data Penduduk



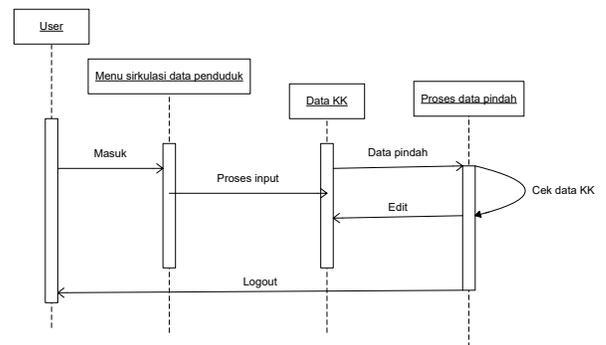
Gambar 11. Sequence Proses Data Kartu Penduduk



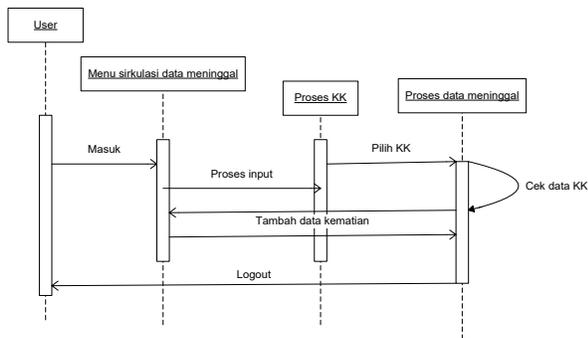
Gambar 14. Sequence Proses Data Pendatang



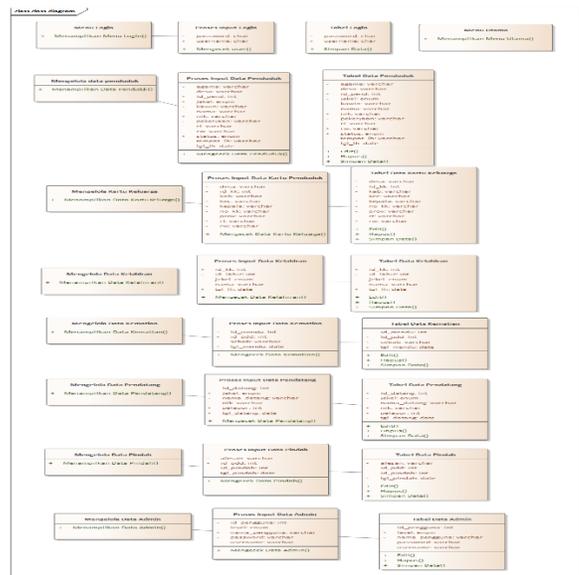
Gambar 12. Sequence Proses Data Kelahiran



Gambar 15. Sequence Proses Data Pindah



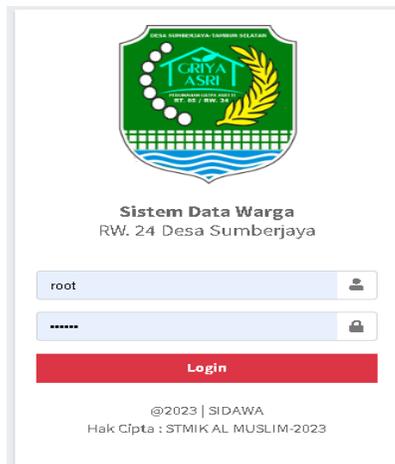
Gambar 13 Sequence Proses Data Meninggal



Gambar 16. Class Diagram

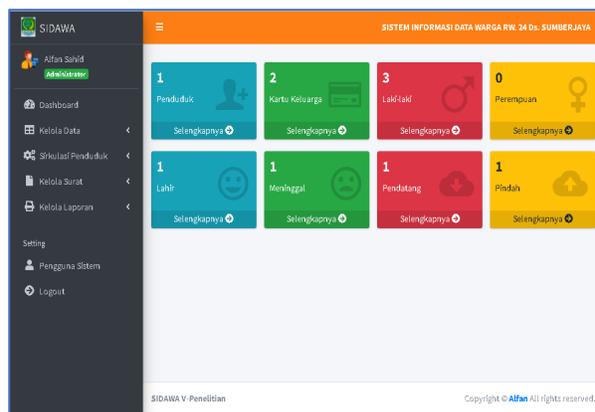
Implementasi Program Aplikasi

1. Tampilan Login



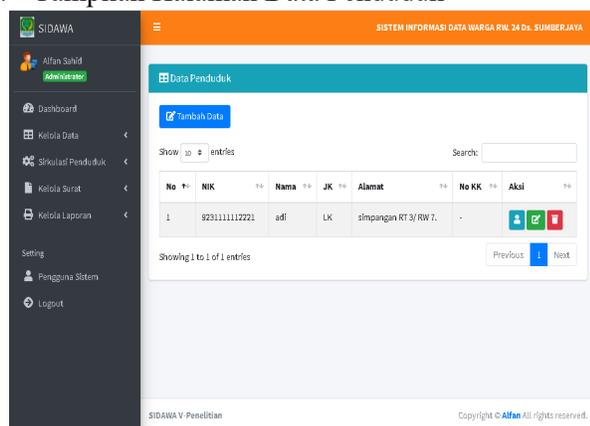
Gambar 17. Tampilan Login

2. Tampilan Dashboard



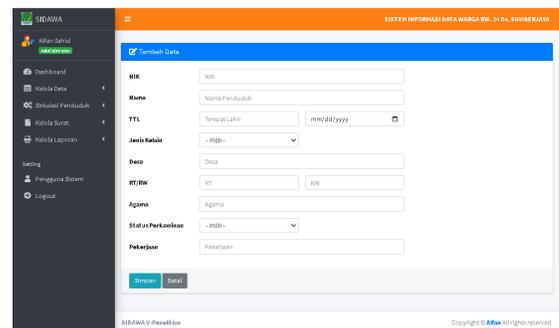
Gambar 18. Tampilan Dashboard

3. Tampilan Halaman Data Penduduk



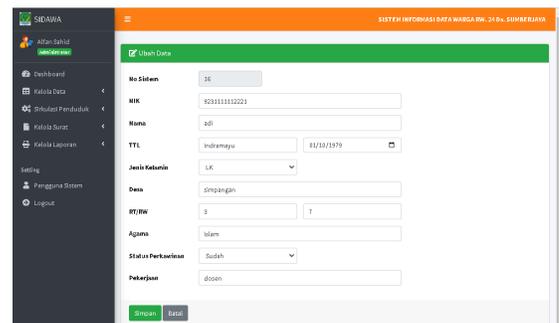
Gambar 19. Halaman Data Penduduk

4. Tampilan Form Tambah Data Penduduk



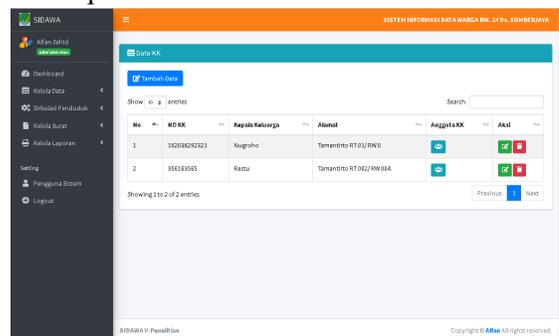
Gambar 20. Form Tambah Data Penduduk

5. Tampilan Halaman Edit Data Penduduk



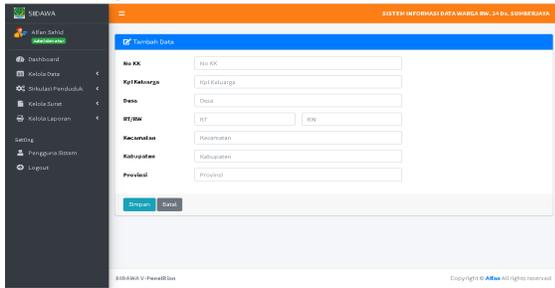
Gambar 21. Halaman Edit Data Penduduk

6. Tampilan Halaman Utama Data Kartu Keluarga



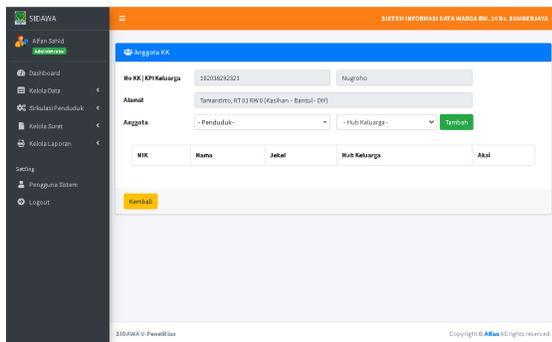
Gambar 22. Halaman Utama Data KK

7. Tampilan Halaman Tambah Data Kartu Keluarga



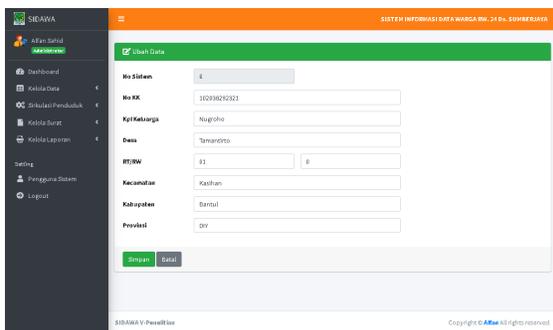
Gambar 23. Halaman Tambah Data KK

8. Tampilan Halaman Tambah Data Anggota Keluarga



Gambar 24. Halaman Tambah Data Anggota KK

9. Tampilan Halaman Edit Data Kartu Keluarga



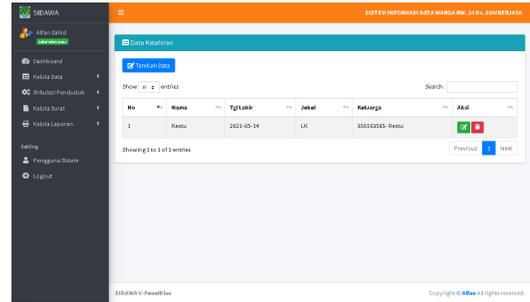
Gambar 25. Halaman Edit Data KK

10. Tampilan Halaman Hapus Data Kartu Penduduk



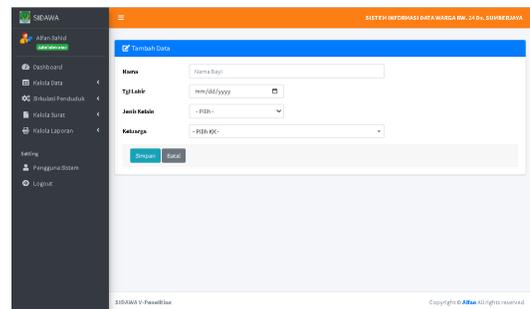
Gambar 26. Konfirmasi hapus Data KK

11. Tampilan Halaman Utama Data Lahir



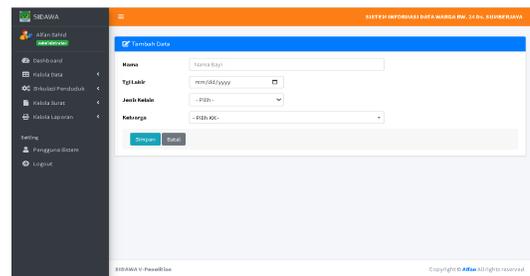
Gambar 27. Halaman Utama Data Lahir

12. Tampilan Halaman Tambah Data Lahir



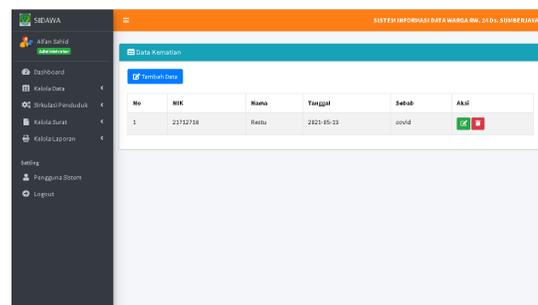
Gambar 28. Tambah Data Lahir

13. Tampilan Halaman Edit Data Lahir



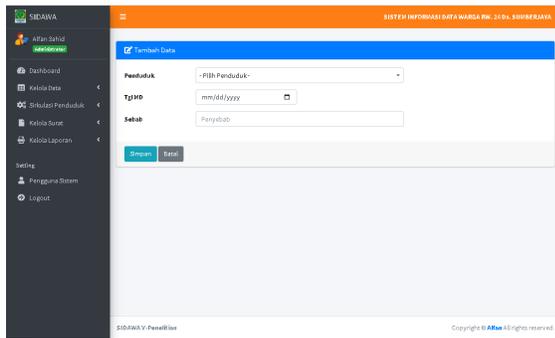
Gambar 29. Edit Data Lahir

14. Tampilan Halaman Utama Data Meninggal



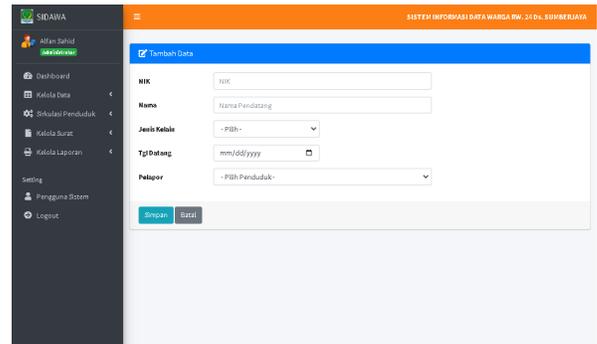
Gambar 30. Halaman Utama Data meninggal

15. Tampilan Tambah Data Meninggal



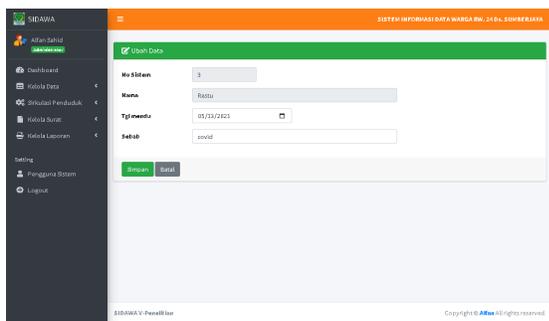
Gambar 31. Tambah Data Meninggal

18. Tampilan Halaman Tambah Data Pendatang



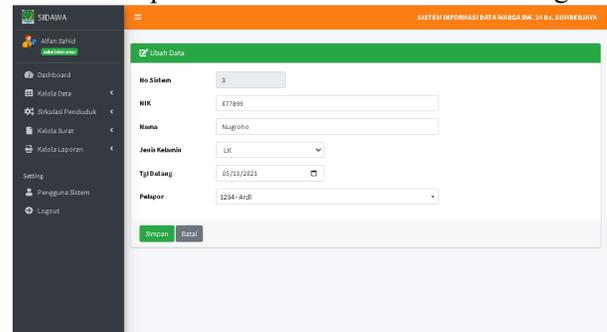
Gambar 34. Tambah Data Pendatang

16. Tampilan Halaman Edit Data Meninggal



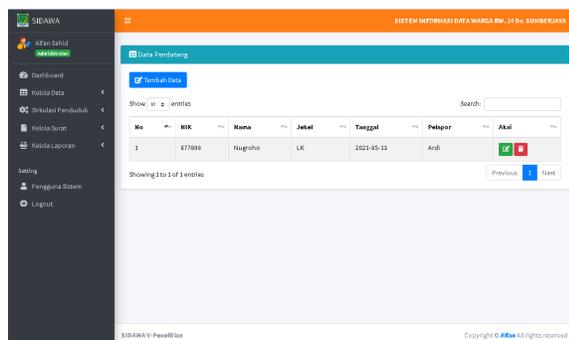
Gambar 32. Edit Data Meninggal

19. Tampilan Halaman Edit Data Pendatang



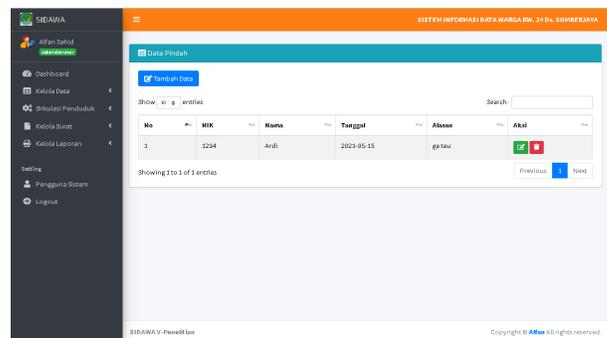
Gambar 35. Edit Data Pendatang

17. Tampilan Halaman Utama Data Pendatang



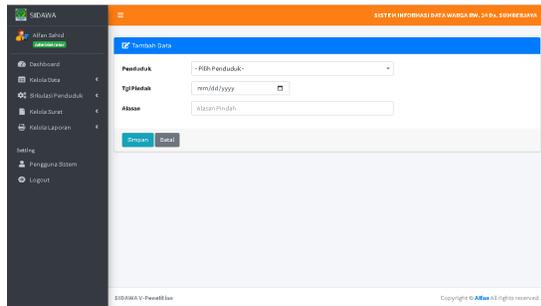
Gambar 33. Halaman Utama Data Pendatang

20. Tampilan Utama Data Pindah



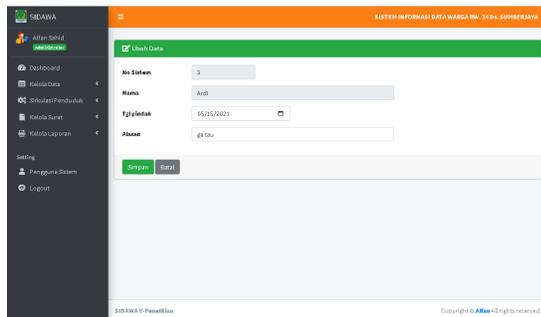
Gambar 36. Halaman Utama Data Pindah

21. Tampilan Halaman Tambah Data Pindah



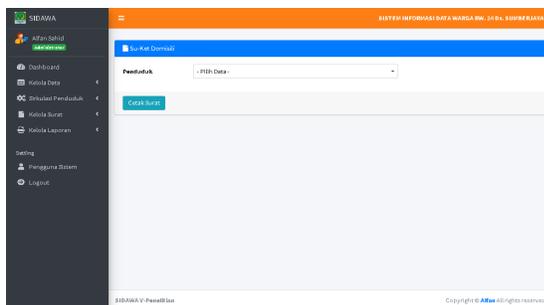
Gambar 37. Tambah Data Pindah

22. Tampilan Halaman Ubah Data Pindah



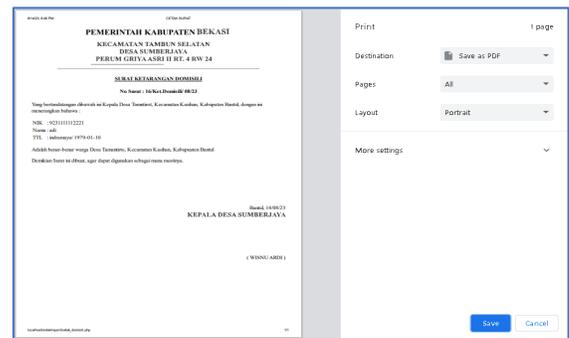
Gambar 38. Ubah Data Pindah

23. Tampilan Halaman Kelola Surat Keterangan



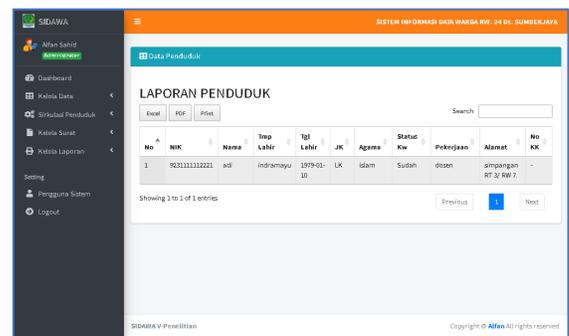
Gambar 39. Halaman Kelola Surat Keterangan

24. Tampilan Halaman Print Surat Keterangan



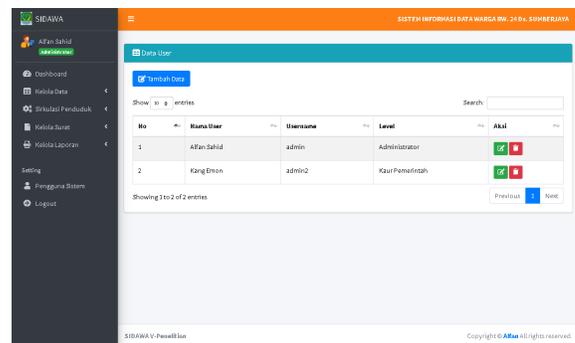
Gambar 40. Hasil Cetak Surat keterangan

25. Tampilan Halaman Kelola Laporan



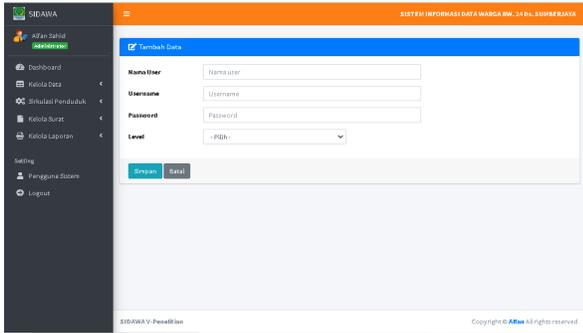
Gambar 41. Halaman Kelola Laporan

26. Tampilan Halaman Utama Pengguna Sistem



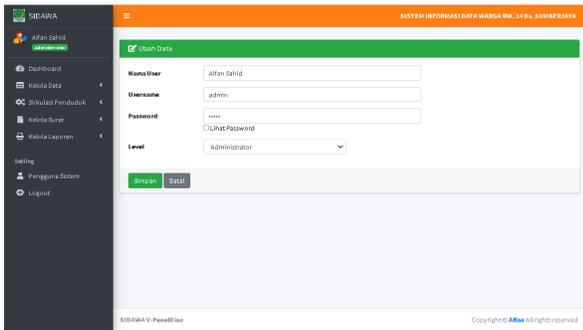
Gambar 42. Halaman Utama Pengguna Sistem

27. Tampilan Halaman Tambah Data Pengguna Sistem



Gambar 43. Tambah Data Pengguna Sistem

28. Tampilan Halaman Edit Data Pengguna Sistem



Gambar 44. Edit Data Pengguna Sistem

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengolahan data penduduk berbasis web ini dibangun menggunakan perancangan model UML (*Unified Modelling Language*). Perancangan dan pengembangan pada sistem informasi ini menggunakan beberapa Bahasa pemrograman yaitu HTML, PHP, CSS, Javascript, JQuery dan Bootstrap. Berdasarkan pengujian fungsional kinerja sistem, sistem informasi pengolahan data penduduk diperoleh hasil bahwa sistem yang dirancang dan dikembangkan sesuai dengan fungsi-fungsi yang berjalan dan sesuai yang diharapkan dan ada sedikit *error* yang terjadi di dalam sistem, hal tersebut didasarkan pada hasil pengujian sistem secara langsung oleh user atau pengguna sistem, dengan hasil tersebut maka sistem informasi pengolahan data penduduk yang dibangun sudah cukup baik untuk digunakan dan sesuai dengan kebutuhan yang

diperlukan dalam mengelola data penduduk di RT 05 RW 24 Desa Sumberjaya Kecamatan Tambun Selatan.

V. REFERENSI

A. Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi, 2023

A. Josi, "Penerapan Metode Prototyping dalam Pembangunan Website Kampung (Studi Kasus Kampung Sugihan Kecamatan Rambang)," *JTI*, vol. 9, no. 1, p. 50

A. R. d. S. M, A.S Ros *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*, Bandung: Modula, 2021

A. S. d. S. M. Rosa, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika, 2022

a. S. L. S. William J., "Sistem Informasi Ukm Berbasis Website Pada Kampung Sumber Jaya," *Jurnal Informatics and Businnes Institute Darmajaya*, vol. 1, no. 1, 2019

A. H. a. Warjiyono, "Pembangunan Website Kampung Wisata Kalisoka Guna Meningkatkan Daya Saing Pariwisata Kabupaten Tegal," *Jurnal Evolusi*, vol. 3, no. 1, 2021

F. Hasan, "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Sungai Jering Berbasis Web dengan Object Oriented Programming," *Jurnal Teknologi dan Open Source*, vol. 1, no. 2, p. 94, 2020

Hendini, "Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi kasus: Distro Zhezha Pontianak)," 2019

H. T. Sihotang, "Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan," *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, vol. 3, no. 1, p. 7, 2018

Hanafi, "Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan," vol. 4, no. 2, pp. 130 ,131,2 , 2020