



Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Kampung Mesjid Berbasis Web

Abdul Karim, Elvitrianim Purba

Program Studi Teknik Informatika Komputer, AMIK STIEKOM SUMATERA UTARA,
Rantauprapat, Indonesia

Email: abdkarim6@gmail.com, elvitrianim40@gmail.com

Abstrak

Sistem informasi ini merupakan salah satu bagian dari teknologi informasi, yang merupakan sistem berbasis komputer yang membantu untuk menyelesaikan tugas tugas administrasi di kelurahan dalam Pengolahan data penduduk Sistem Informasi yang didalamnya meliputi proses pengolahan data penduduk dan diharapkan dapat membantu administrasi dalam mengolah Data. Sistem ini dikembangkan berbasis web dengan Implementasi system informasi ni menggunakan bahasa pemograman PHP. Untuk database management system -nya menggunakan MySQL.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Kelurahan, Web, Penduduk

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi tersebut adalah teknologi yang tanpa batas jarak dan waktu dimanapun dan kapanpun bisa memberikan pelayanan dan informasi kepada seluruh masyarakat, teknologi yang di zaman sekarang ini sudah banyak menyebar dikalangan masyarakat dan dipilih sebagai sarana informasi dan kominikasi yang efisien yaitu layanan internet seperti website. Kegunaan Website Menyediakan informasi-informasi yang bisa dengan mudah diakses, dilihat, dan diketahui oleh orang banyak dan Menjangkau daerah yang luas karena media internet yang memungkinkan akses dari seluruh belahan dunia.

Dizaman sekarang ini sentuhan teknologi sistem informasi seperti website harus sudah menjadi kebutuhan bagi lembaga pemerintahan Kelurahan. Lembaga pemerintahan Kelurahan bisa menggunakan sistem informasi tersebut untuk memberikan layanan dan informasi kepada masyarakat sehingga lebih mudah dalam mensosialisasikan kegiatan yang dilakukan pemerintah Kelurahan.

Penggunaan sistem informasi pengolahan data penduduk, pelayanan, administrasi, pengaduan masyarakat yang baik akan memudahkan untuk melakukan pengolahan data yang dapat menghemat waktu, ruang dan biaya. Hasil suatu informasi yang diperoleh akan sangat memuaskan, berguna dan bermanfaat dari suatu lembaga atau instansi yang menggunakannya. Pengolahan data dan informasi yang secara cepat, tepat dan efisien adalah hal penting yang dibutuhkan bagi lembaga atau instansi. Dengan perkembangan sarana teknologi modern yang lebih baik, akan tercipta suatu lingkungan sistem kerja yang lebih produktif.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sistem

Sebuah sistem terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan dan sasaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam sistem itulah yang disebut dengan subsistem. Subsistem-subsistem tersebut harus saling berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien (Iswandy 2015).

Sistem adalah suatu kumpulan objek-objek yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain serta menjadi satu kesatuan untuk mencapai suatu tujuan. Karakteristik sistem terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem, dan sasaran sistem (Endang Amalia 2017)

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam perancangan sistem informasi kelurahan menggunakan Wawancara, Studi Perpustakaan, Pengamatan Lansung (Observasi)

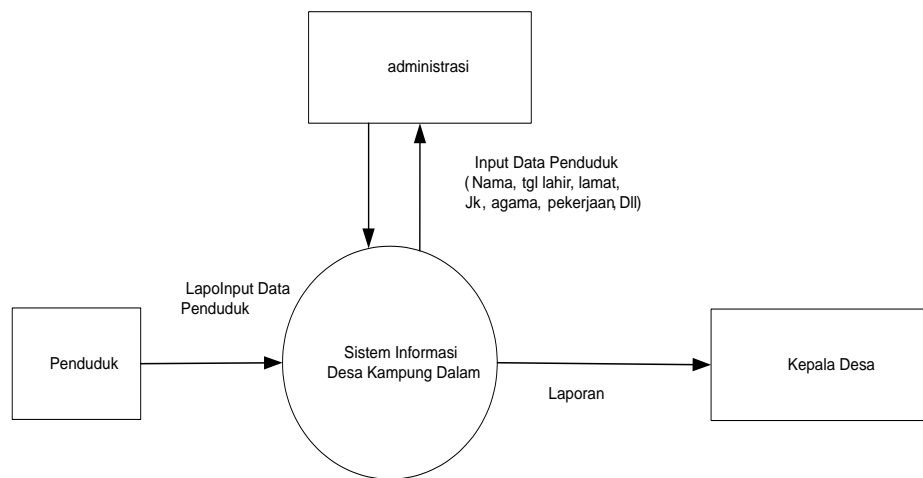
3.2 Metode Perancangan Sistem

Setelah mengetahui kebutuhan sistem informasi yang dibuat, maka dapat dilakukan beberapa tahap perancangan. Tahap pertama adalah membuat perancangan DFD yang terdiri dari dua macam yaitu diagram konteks (konteks diagram) dan diagram rinci (DFD leveled), rancangan output, rancangan input, membuat diagram entitas (diagram E-R

Rancangan Proses

Didalam rancangan proses ini membahas masalah Diagram Konteks, Data Flow Diagram administrasi Kelurahan Kampung Mesjid dalam.

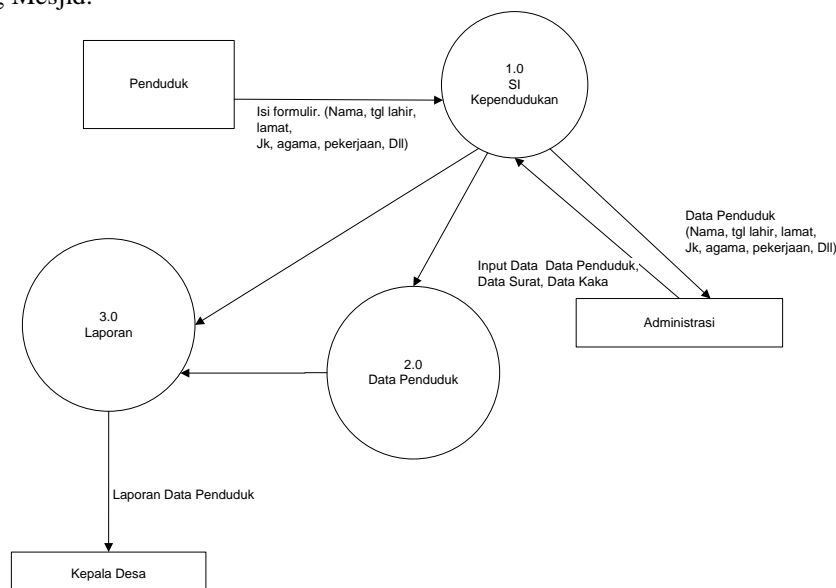
1. Diagram Konteks



Gambar 1. Diagram Konteks

2. Diagram Nol

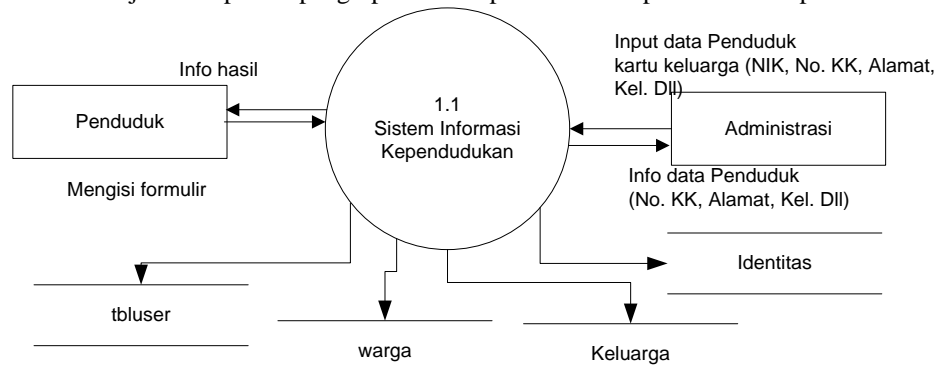
Diagram 1.0 ini menjelaskan proses alur data yang ada di dalam sistem informasi Kelurahan Kampung Mesjid.



Gambar 2. Diagram Nol

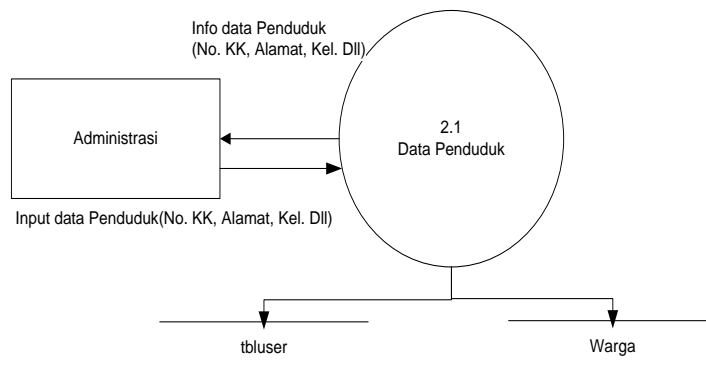
3. Diagram rinci

Diagram 1.1. ini menjelaskan proses penginputan data penduduk sampai data tersimpan



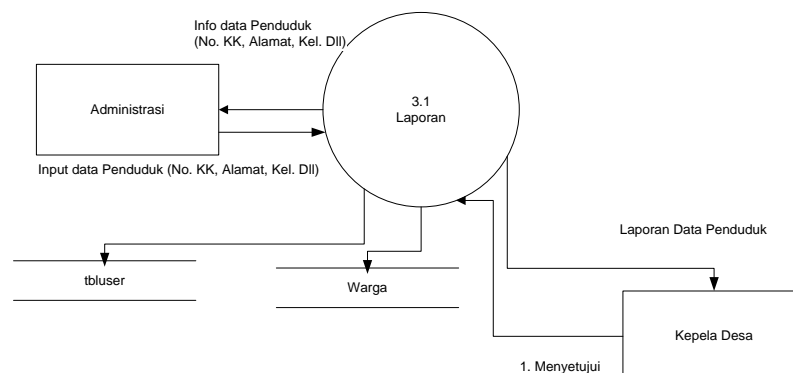
Gambar 3. Proses Rinci. 1.1

Diagram 2.1. ini menjelaskan proses penginputan data penduduk yang dilakukan administrasi



Gambar 4. Proses Rinci. 2.1

Diagram ini menjelaskan proses laporan yang dilakukan administrasi

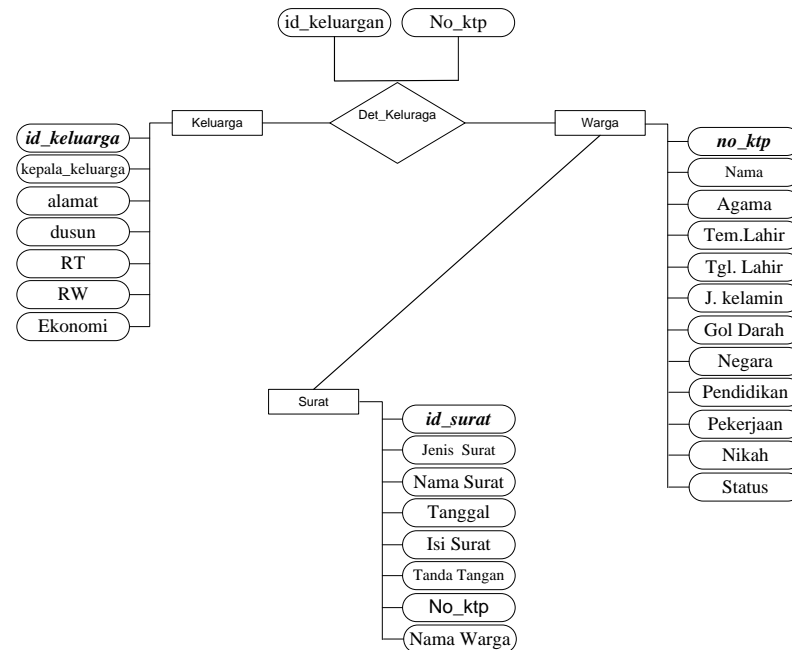


Gambar 5. Proses Rinci. 3.1

Rancangan Database

Pembuatan rancangan basis data untuk sistem informasi kelurahan ini diawali dengan membuat *Entity Relationship Diagram* (ERD, tabel relasi basis data. Tabel basis data tersebut kemudian di normalisasi untuk mencegah terjadinya duplikasi maupun redundansi data. Proses selanjutnya adalah pembuatan spesifikasi basis data serta rancangan kodenya merupakan nama database dari sistem informasi Kelurahan Kampung Mesjid Dalam dengan nama db. simkel

Entity Relationship Diagram (ERD)



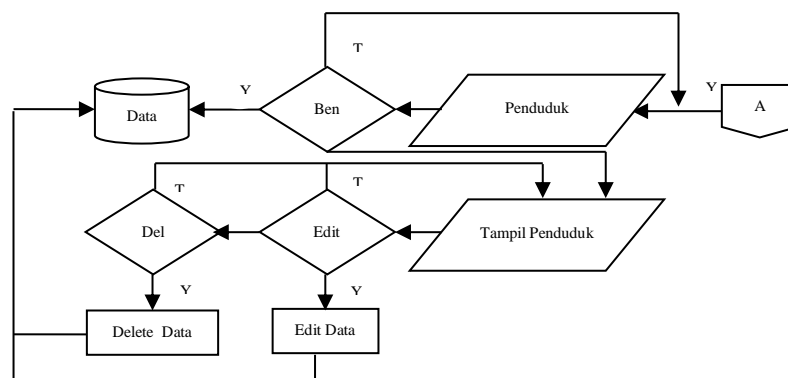
Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Flowchart

Flowchart atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol garis yang menyatakan aliran algoritma atau proses yang menampilkan langkah-langkah yang disimbolkan dalam bentuk kotak, beserta urutannya dengan menghubungkan masing-masing langkah tersebut menggunakan tanda panah

Flowchart Tambah Data Penduduk

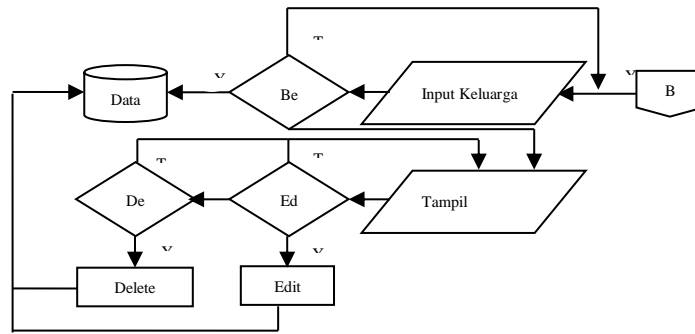
Flowchart ini digunakan untuk penambahan data penduduk hingga menampilkan data penduduknya



Gambar 8. Flowchart Tambah Data Penduduk

Flowchart Tambah Data Keluarga

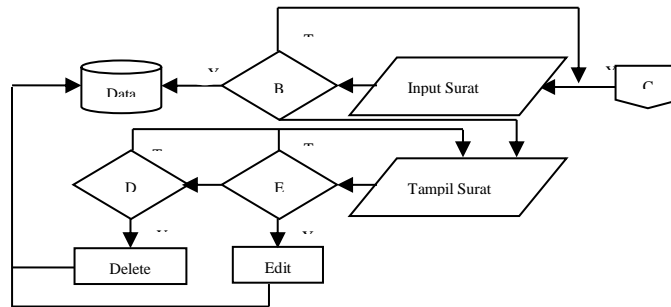
Flowchart ini digunakan untuk penambahan data keluarga yaitu berupa kartu keluarga dan jumlah keluarga hingga menampilkan data penduduknya



Gambar 9. Flowchart Tambah data Keluarga

Flowchart Tambah Data Surat

Flowchart ini digunakan untuk pembuatan surat-surat yang di keluarkan dari sistem informasi hingga menampilkan data penduduknya



Gambar 10. Flowchart Tambah Merk Barang

Rancangan Keluaran dan Masukan

Rancangan Keluaran / Output

Rancangan Keluaran adalah informasi yang akan diberikan kepada user, sebagai hasil pengolahan aplikasi sistem informasi yang dijalankan.

a. Rancangan Halaman Utama

Header	
Data Master	Selamat Datang
- Daftar Penduduk	ISI
- Tambah Penduduk	
- Daftar Keluarga	
- Tambah Keluarga	
Surat	
- Daftar Surat	
- Tambah Surat	
- Laporan	
- Laporan Penduduk	
2018	
Footer	

Gambar 11. Halaman utama



b. Rancangan Halaman Daftar Penduduk

Header																					
Data Master	Daftar Penduduk Tambah Data																				
- Daftar Penduduk	Cari Perdasarkan <input type="text" value="Pilih Dulu"/>																				
- Tambah Penduduk	<table border="1"><tr><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx												
.....												
- Daftar Keluarga																					
- Tambah Keluarga																					
Surat																					
- Daftar Surat																					
- Tambah Surat																					
Laporan																					
- Laporan Penduduk																					
2018																					
Footer																					

Gambar 12. Halaman Daftar Penduduk

c. Rancangan Daftar Keluarga

Header																					
Data Master	Daftar Penduduk Tambah Data																				
- Daftar Penduduk	Cari Perdasarkan <input type="text" value="Pilih Dulu"/>																				
- Tambah Penduduk	<table border="1"><tr><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td><td>xxxx</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx												
.....												
- Daftar Keluarga																					
- Tambah Keluarga																					
Surat																					
- Daftar Surat																					
- Tambah Surat																					
Laporan																					
- Laporan Penduduk																					
2018																					
Footer																					

Gambar 13. Halaman Daftar Keluarga

d. Rancangan Daftar Surat

Header																																
Data Master	Daftar Penduduk										Tambah Data																					
- Daftar Penduduk	Cari Perdasarkan										Pilih Dulu																					
- Tambah Penduduk	<table border="1"> <tr> <td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td><td>XXXX</td> </tr> <tr> <td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td><td>.....</td> </tr> </table>										XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX																						
.....																						
- Daftar Kelurga																																
- Tambah Keluarga																																
Surat																																
- Daftar Surat																																
- Tambah Surat																																
Laporan																																
- Laporan Penduduk																																
<div>2018</div>																																
<div>Footer</div>																																

Gambar 14. Halaman Daftar Surat

3.1. Rancangan Masukan / Input

Rancangan Masukan adalah rancangan yang dibangun untuk proses pengimputan data yang di olah didalam sistem informasi.

a. Rancangan Tambah Data Penduduk

Header		
Data Master	Tambah Penduduk	Lihat Data
- Daftar Penduduk	NIK	
	Nama	
- Tambah Penduduk	Agama	
	T. Lahir	
- Daftar Kelurahan	Tgl Lahir	
	Jenis Kelamin	
- Tambah Keluarga	Gol Darah	
	Warga Negara	
- Daftar Kelurahan	Pendidikan	
	Pekerjaan	
Surat	Status Pernikahan	
- Daftar Surat	<input type="text" value="Simpan"/>	
- Tambah Surat		
Laporan		
- Laporan Penduduk		

2018

Footer

Gambar 15. Halaman Tambah Data Penduduk

b. Rancangan Tambah data Keluarga

Header	
Data Master	Tambah Keluarga Lihat Data
- Daftar Penduduk	No. KK <input type="text"/>
- Tambah Penduduk	Alamat <input type="text"/>
- Daftar Keluarga	Dusun <input type="text"/>
- Tambah Keluarga	RT <input type="text"/>
	RW <input type="text"/>
	Ekonomi <input type="text"/>
	Anggota Keluarga <input type="text"/>
	Nama <input type="text"/>
Surat	<input type="button" value="Simpan"/>
- Daftar Surat	
- Tambah Surat	
- Laporan	
- Laporan Penduduk	
2018	
Footer	

Gambar 16. Halaman Isi tambah Keluarga

c. Rancangan Tambah Data Surat

Header	
Data Master	
- Daftar Penduduk	Surat.....
- Tambah Penduduk	Surat.....
- Daftar Keluarga	Surat.....
- Tambah Keluarga	Surat.....
Surat	Surat.....
- Daftar Surat	Surat.....
- Tambah Surat	Surat.....
- Laporan	Surat.....
- Laporan Penduduk	Surat.....
2018	
Footer	

Gambar 17. Halaman Tambah Surat

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini

1. Dengan adanya sistem informasi ini semua pekerjaan akan lebih mudah di selesaikan dan memberikan informasi yang jelas.
2. Sistem Informasi ini mempunyai kemampuan yang baik jika diterapkan, karena selain pengolahan datanya lebih otomatis, juga jika terjadi kesalahan pada sistem dapat diketahui lebih cepat sehingga lebih efektif dan efisien serta akurat



REFERENCES

- [1] S. Hidayatulloh and C. Mulyadi, "Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa Candigatak Berbasis Web," *Sist. Pelayanan Adm. Kependud. Desa Candigatak Berbas. Web J. IT CIDA*, vol. 1, no. 1, pp. 42–55, 2015.
- [2] E. A. Hayat, E. Retnadi, and E. Gunadhi, "Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web," p. 23, 2014.
- [3] W. T. R. I. Baskoro, "Perancangan aplikasi sistem informasi berbasis," pp. 113–118, 2004.
- [4] A. Ibrahim *et al.*, "1 , 2 , 3," vol. 8, no. 1, pp. 947–957, 2016.
- [5] F. T. Itats, "Made Kamisutara," pp. 1–12.
- [6] Y. S. Endang Amalia, "Kependudukan Sebagai Pengembangan Egovernment," *Informasi, Sist. Tek. Fak. Widyatama, Univ.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2017.