LAPORAN KERJA PRAKTEK

SISTEM INFORMASI APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB

(Studi kasus : Desa Cisalak)

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat mata kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Sistem Informasi Program Pendidikan Sarjana –SI

Oleh:

Herna Rosalina NIM. 3219046



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA &
KOMPUTER
BANDUNG
2022

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB

(Studi Kasus : Desa Cisalak)

Disetujui pada tanggal
...../2022

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Pembimbing Kantor
Desa Cisalak

Indra Maulana Yusup K, S.T., M.Kom. Erik Wandi K Saputra

Ketua Program Studi

Indra Maulana Yusup K, S.T., M.Kom.

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini menyatakan sesungguhnya karya ini merupakan hasil observasi,

wawancara, pemikiran dan pemaparan asli.

Jika terdapat referensi hasil karya atau pihak lain, baik berupa lisan maupun

tulisan akan penyusun sertakan dengan menyebutkan sumbernya secara jelas dan

apabila penyusun melakukan pelanggaran penyusunan maka penyusun bersedia

menerima sanksi yang sesuai denga ketentuan yang berlau.

Demikian pernyataan ini penyusun buat secara sadar dan sungguh-sungguhnya

penyusun ucapkan terima kasih

Penyusun

Herna Rosalia

NIM. 3219046

ii

ABSTRAK

Sistem Informasi Pengolahan Data kependudukan Berbasis Web merupakan aplikasi yang dapat digunakan oleh kasi pemerintahan dalam proses input data penduduk kelahiran, penduduk pindah, dan kematian penduduk. Karena sistem yang digunakan sebelumnya menggunakan sistem yang masih manual seperti Microsoft Excel, yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam input data penduduk. Oleh karena itu, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu rancangan aplikasi pengolahan data kependudukan berbasis web yang dapat memudahkan kasi pemerintahan dalam mengatasi permasalahan yang sering terjadi dalam proses pengolahan data kependudukan di Desa Cisalak.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah dengan metode wawancara, dan perangkat yang digunakan untuk mendukung perancangan aplikasinya menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai Databasenya. Sistem Informasi Aplikasi pengolahan data Kependudukan di Desa Cisalak Berbasis web ini menyediakan beberapa fitur yang dapat digunakan oleh kasi pemerintahan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengolahan Data kependudukan

ABSTRACT

The Web Based Population Data Processing Information System is an application that can be used by government officials in the process of inputting population data on births, relocations, and deaths of residents. Because the system used previously used a manual system such as Microsoft Excel, which resulted in frequent errors in population data input. Therefore, the purpose of this research is to design a web-based population data processing application that can facilitate the government in overcoming problems that often occur in the population data processing process in Cisalak Village.

The method used in the implementation of this research is the interview method, and the device used to support the design of the application uses the PHP programming language and MySQL as the database. Information System Population data processing application in Cisalak Village This web-based provides several features that can be used by the government sub-district head.

Keywords: Information System, Population Data Processing

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek, Laporan ini disusun sebagai pelengkap kerja praktek yang telah dilaksanakan kurang lebih 3 bulan di Desa Cisalak yang merupakan syarat mata kuliah yang wajib ditempuh Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Bandung (STMIK BANDUNG).

Pada kesempatan ini, tak lupa penyusun mengucapkan banyak terima kasih kapada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan moril maupun material selama penyusunan laporan ini, diantaranya:

- 1. Bapak, Indra Maulana Yusup K, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing penyusun.
- 2. Bapak, Erik Wandi K Saputra serta semua perangkat Desa Cisalak.
- 3. Teman-teman angkatan 2019 yang selalu membantu dan memberikan dorongan kepada penulis.

Secara Khusus penyusun mengucakan terima kasih kepada kedua Orang Tua dan saudara yang dengan ikhlas memberikan do'a, dukungan, serta semangat sehingga penyusun dapat menyelesaikan Kerja praktek ini

Tidak ada yang bisa penyusun berikan selain do'a dan rasa terima kasih yang tulus kepada para pendukung. Namun tidak lupa juga masukan yang berguna seperti saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan oleh penyusun. Penyusun sangat berharap bahwa laporan kerja praktek ini sangat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca dan untuk menambah pengetahuan untuk kita semua.

Cianjur, Juli 2022

DAFTAR ISI

LEMBA	AR PENGESA	HAN	ii
PERNY	ATAAN KEA	SLIAN	ii
ABSTR	AK		iii
ABSTR	ACT		iv
KATA	PENGANTAR	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	v
DAFTA	R TABEL		ix
DAFTA	R GAMBAR .		X
BAB 1	PENDAHULU	JAN	1
1.1	Latar Belakar	ng Masalah	1
1.2	Rumusan Ma	salah	2
1.3	Tujuan Penel	itian	2
1.4	Batasan Masa	alah	3
1.5	Tempat dan V	Waktu Pelaksanaan	3
1.6	Metodologi P	Pengembangan Sistem	3
1.6	.1 Metode I	Pengumpulan Data	3
1.6	.2 Metode I	Pengembangan Perangkat Lunak	4
1.6	.3 Tahapan	Metode Prototype	5
1.7	Sistematika P	Penyusunan	6
BAB 2	LANDASAN	TEORI	8
2.1	Konsep dasar	r Sistem	8
2.1	.1 Pengertia	an Sistem	8
2.1	.2 Karakete	eristik Sistem	8
2.2	Konsep dasar	r Informasi	10

2.2	2.1 Data	10
2.2	2.2 Pengertian Informasi	11
2.2	2.3 Kualitas Informasi	12
2.2	2.4 Fungsi Informasi	13
2.3	Pengertian Sistem Informasi	13
2.4	Pengertian Aplikasi	15
2.5	Pengertian Web	15
2.6	Pengertian Desa	15
2.7	Penduduk	15
2.7	7.1 Pengertian Penduduk	16
2.7	7.2 Dinamika Kependudukan	16
2.8	Pengertian Database	16
2.9	Pengertian MySQL	16
2.10	Pengertian PHP	17
2.11	Pengertian Visual Studio Code	17
2.12	Pengertian Xampp	17
BAB 3	ANALISIS SISTEM	18
3.1	Sejarah Desa Cisalak	18
3.2	Struktur Organisasi di Desa Cisalak	19
3.3	Jobdesk Kasi Pemerintahan Desa	21
3.4	Analisis sistem yang berjalan	22
3.5	Flowmap Sistem Berjalan	22
3.6	Analisis Dokumen	23
3.7	Analisis Kebutuhan Sistem	23
3.8	Analisis kebutuhan fungsional sistem	24

3.9 An	alisis pengguna sistem	24
3.10 Ev	aluasi Sistem ditinjau berdasarkan analisis SWOT	25
BAB 4 PEF	RANCANGAN SISTEM	28
4.1 Ga	mbaran Umum Sistem Usulan	18
4.2 Pro	osedur Sistem Usulan	18
4.2.1	Flowmap Usulan	29
4.2.2	Diagram Konteks	30
4.2.3	DFD (Data Flow Diagram)	31
4.2.4	Kamus Data	32
4.2.5	ERD (Entity Relationship Diagram)	33
4.3 Per	rancangan Struktur Data	18
4.3.1	Struktur Tabel	33
4.4 Per	rancangan Arsitektur	35
4.4.1	Struktur Menu	35
4.4.2	Struktur Proses	35
4 4 3 Pa	erancangan Antar Muka	36

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dizaman sekarang ini meningkat sangat pesat. Kebutuhan Informasi yang semakin cepat, tepat dan akurat sangat dibutuhkan sekali oleh masyarakat. Tidak dapat dihindari lagi bahwa penggunaaan komputer hampir telah merambat disemua bidang, salah satunya bidang pemerintahan di Desa Cisalak yang dimana merupakan suatu instansi yang melakukan pendataan penduduk terutama dalam proses pendataan data penduduk. Untuk dapat menciptakan kemudahan, keakuratan dan kecepatan dalam pendataan data penduduk beserta laporannya kepada instansi yang lebih tinggi yaitu kecamatan, maka diperlukan sebuah sistem pendataan yang terkomputerisasi. Desa Cisalak adalah salah satu instansi pemerintah di Cianjur yang mempunyai banyak data kependudukan. Dimana proses pengerjaan pengolahan data kependudukan masih menggunakan sistem manual dalam pemrosesan datanya.

Belum menggunakan program aplikasi, sehingga proses pengambilan laporan kependudukan tidak akurat, pencarian data memakan waktu karena harus mencari satu persatu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu solusi yaitu dengan menggunakan aplikasi kependudukan yang terkomputerisasi.

Aplikasi ini memiliki keunggulan diantaranya membantu proses pendataan penduduk di Desa Cisalak terutama pada proses Pendataan data penduduk yang pindah, data kelahiran penduduk dan data kematian penduduk. Sehingga dalam

waktu yang singkat pembuatan laporan pendataan penduduk tersebut dapat meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi. Berdasarkan uraian tersebut penulis mengangkat judul "Sistem Informasi Aplikasi Pengolahan Data Kependudukan Di Desa Cisalak berbasis Web".

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana membangun sebuah sistem pengolahan data kependudukan yang terkomputerisasi sehingga dapat menunjang efektifitas kerja Di Desa Cisalak?
- Bagaimana merancang aplikasi pendataan penduduk, dalam proses Pendataan data penduduk yang pindah, data kelahiran penduduk, dan data kematian penduduk. yang dapat menyajikan sebuah aplikasi yang dapat membantu bagi Kantor Desa Cisalak

1.3 Tujuan Penelitian

Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah:

- Mengatasi masalah yang selama ini muncul di Kantor Desa Cisalak yaitu dalam pengolahan data kependuduk terutama dalam proses pendataan data penduduk yang pindah. Data kelahiran penduduk. Data kematian penduduk.
- Untuk menghasilkan suatu sistem pendataan penduduk Desa yang cepat dan akurat.

1.4 Batasan Masalah

Pada pembahasan masalah ini penulis memberikan pembahasan masalah agar tetap fokus serta tujuan dari penelitian ini dapat tercapai.

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Yang dapat mengakses aplikasi hanya user yaitu Kasi pemerintahan
- 2. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi pengolahan data untuk penginputan data kependudukan di Desa Cisalak
- Pengolahan data berfokus pada pembaruan data kependudukan pindah,
 Kelahran Penduduk, dan kematian penduduk.

1.5 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Untuk mengolah data dan informasi yang diperlukan, dalam penyusunan penelitian, dan membangun sebuah Sistem Informasi Aplikasi Pengolahan Data Kependudukan Di Desa Cisalak berbasis Web yang berlokasi di Kp. Cisalak Girang RT 01 RW 01 Desa. Cisalak Kec. Cibeber Kab. Cianjur – 43262. Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan Januari 2022.

1.6 Metodologi Pengembangan Sistem

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

a. Observasi dan Pengamatan

Observasi ini dilakukan dengan cara meninjau langsung atau pengamatan langsung yang akan diteliti di Desa Cisalak. agar dapat memberikan informasi

yang jelas dan tepat terhadap proses dan aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan pengolahan data dengan sistem informasi kependudukan.

b. Wawancara atau Interview

Wawancara ini di lakukan dengan mengajukan pertanyaan terhadap Kepala Desa yang ada di Desa Cisalak, sehingga penulis dapat mengetahui lebih jauh mengenai permasalahan-permasalahan yang ada di desa tersebut.

c. Kepustakaan

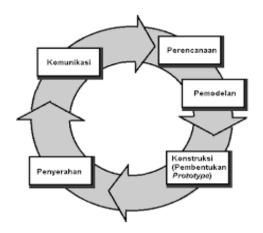
Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber seperti Jurnal, Buku, serta laporan-laporan yang digunakan untuk penelitian.

d. Dokumentasi

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati dokumen-dokumen serta data-data dari Desa Cisalak yang berkaitan dengan Sistem Informasi pengolahan data Kependuduk yang akan dibuat.

1.6.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Untuk metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode/model pengembangan sistem prototype yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidak serasian antara pengembang dan pengguna (Pressman, 2012: 50). Adapun model pengembangan Prototype digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Model proses Prototype

1.6.3 Tahapan Metode Prototype

Metode Prototyoe adalah suatu teknik dalam melakukan pengembangan suatu sistem yang mana dapat membuat klien ataupun pemilik sistem itu sendiri memiliki suatu gambaran mengenai sistem yang nantiya akan dibangun dan dikembangkan oleh tim pemgembang. Metode yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak prototype biaanya dipakai saat seorang klien kurang menjelaskan suatu sistem yang hendak dibuat atau dikembangkan.

Dengan adanya prototype, klien bisa berbincang maupun berdiskusi secara langsung dengan para sistem pengembang karena persepsi dan juga pemahaman mengenai sistem yang akan dibuat atau dikembangkan akan sama, sehingga tidak akan terjadi kesalahpahaman ketika proses pembuatan sistem, perangkat, hingga pembuatan perangkat luna tersebut berlangsung

Di dalam menjalankan metode prototype terdapat beberapa tahapan diantaranya:

 Communication (Komunikasi) dan pengumpulan data awal, yaitu analisis terhadap pengguna (dalam hal ini adalah penduduk)

- 2. Quick desain (desain cepet) yaitu pembuatan desain secara umum untuk selanjutnya dikembangkan kembali.
- 3. Pembentukan Prototype, yaitu pembuatan perangkat prototype termasuk pengujian dan penyempurnaan
- 4. Evaluasi terhadap prototype, yaitu mengevaluasi prototype dan memperjelas analisis terhadap kebutuhan penggunanya.
- Perbaikan Prototype, yaitu pembuatan tipe yang sebenarnya berdasarkan hasil dari evaluasi prototype
- Produk akhir, yaitu memproduksi perangkat secara benar sehingga dapat digunakan oleh pengguna.

1.7 Sistematika Penyusunan

Agar penyajian laporan ini baik dan terstruktur serta mudah untuk dipahami maka dalam penulisan laporan ini dibagi menjadi beberapa bab antara lain :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menerangkan tentang latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, tempat dan waktu pelaksanaan, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, sistematika penulisan laporan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Membahas mengenai Landasan Teori, berisi uraian data sekunder yang diperoleh dari pustaka yang berkaitan dengan pengertian pendaftaran dan pemesanan hantaran.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis sistem yang meliputi sistem yang sedang berjalan dan evaluasi dari sistem yang sedang berjalan, analisa kelemahan sistem, analisis dokumen dan analisa kebutuhan system serta kebutuhan pengguna.

BAB 4 PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang sistem yang diusulkan, perancangan sistem, flowmap yang diusulkan, perancangan perangkat lunak, perancangan basis data, serta perancangan antarmuka.

BAB 5 PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Meliputi rekomendasi dalam mendukung implementasi sistem yang meliputi, rencana pengujian aplikasi, kebutuhan hardware, kebutuhan software, kebutuhan personal pemakai dan sosialisasi atau pelatihan aplikasi

BAB 6 PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dalam pembuatan laporan kerja praktek yang berisi kesimpulan dan saran-saran yang berhubungan dengan kerja praktek

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB 2

LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai definisi-definisi dan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Berikut adalah teori-teori yang mendasari dalam pembuatan Sistem Informasi Aplikasi Pengolahan data Kependudukan berbasis website di Desa Cisalak.

2.1 Konsep dasar Sistem

2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Edhy Sutanta (2003:4) "Secara umum, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan caracara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan".

2.1.2 Karaketeristik Sistem

Menurut Jogiyanto (2014:3) "Sebuah sistem dapat mempunyai model utama berupa input, proses, output". Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifatsifat sebagai berikut:

1. Komponen Sistem (Components)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen system

atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan Sistem (Boundary)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu system dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (Environtment)

Lingkungan luar sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (Interface)

Penghubung merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsitem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsitem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (Input)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan sinyal (signal input).

6. Keluaran Sistem (Output)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolah Sistem (Proses)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (Objective)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (goal) atau sasaran (objective). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2.2 Konsep dasar Informasi

2.2.1 Data

1. Pengertian Data

Menurut Ralston dan Reilly (Chamidi, 2004: 314), data didefinisikan sebagai fakta atau apa yang dikatakan sebagai hasil dari suatu observasi terhadap fenomena alam. Sebagai hasil observasi langsung terhadap kejadian atau fakta dari fenomena di alam nyata, data bisa berupa tulisan atau gambar yang dilengkapi dengan nilai tertentu.

- 2. Metode Pengumpulan data adalah sebagai berikut:
 - a. Melalui Pengamatan Sendiri secara langsung
 - b. Melalui Wawancara
 - c. Melalui daftar pertanyaan
 - d. Melalui Observasi

3. Pengolahan Data

Menurut Jogiyanto Hartono (2006:9) pengolahan (processing) adalah proses data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat

suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini disebut juga dengan siklus pengolahan data.

Unsur-unsur pengolahan data, diantaranya;

- a. Membaca
- b. Menulis, Mengetik
- c. Mencatat dan Mencetak
- d. Menyortir
- e. Menyampaikan atau Memindahkan
- f. Menghitung
- g. Membandingkan
- h. Menyimpan

2.2.2 Pengertian Informasi

Berikut beberapa pengertian tentang Informasi:

- a. Menurut Laudon dan Laudon (2017) informasi dapat diartikan sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti dan fungsi sehigga dapat dipahami oleh manusia, sedangkan data merupakan fakta-fakta mentah yang belum diolah agar dapat dimengerti oleh manusia.
- b. Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13) menjelaskan bahwa "Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerimanya.

2.2.3 Kualitas Informasi

Menurut Sutabri (2016) informasi dikatakan berkualitas jika informasi tersebut memenuhi kualifikasi sebagai berikut:

a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan dan harus jelas dalam mencerminkan arti dari informasi tersebut karena dari sumber informasi hingga penerima informasi ada kemungkinan terjadinya gangguan sehingga informasi yang diperoleh dapat 'rusak'.

b. Tepat waktu

Informasi yang diterima tidak boleh terlambat, jika terlambat, nilai dari informasi tersebut tidak ada. Informasi merupakan salah satu pertimbangan dalam pengambilan keputusan. Jika informasi yang diterima terlambat maka akan mengganggu aktivitas pengambilan keputusan dan dapat berakibat fatal bagi organisasi.

c. Relevan

Relevansi informasi berbeda untuk suatu individu dengan lainnya, suatu divisi dengan lainnya sehingga suatu informasi harus ditujukan kepada penerima yang tepat. Contohnya adalah informasi tentang rusaknya suatu mesin akan lebih relevan bagi staf teknik dalam suatu perusahaan dibandingkan bagi staf administrasi 14 Dalam pengambilan keputusan, pengawasan kegiatan operasional, analisis permasalahan, hingga menciptakan produk atau inovasi baru,menurut Laudon dan Laudon (2017) suatu perusahaan memerlukan 3 kegiatan sistem informasi. Kegiatan tersebut yakni:

- 1. Input yaitu pengumpulan data yang diperlukan.
- Process yaitu memproses data yang telah dikumpulkan menjadi informasi yang dapat dimengerti manusia.
- 3. Output yaitu pemyaluran atau penggunaan informasi yang telah diperoleh dalam pengambilan keputusan. Umpan balik bersifat penting dalam suatu sistem agar dapat digunakan untuk perbaikan input.

2.2.4 Fungsi Informasi

Menurut Jeperson hutaehan (2015;9) "Fungsi utama informasi yaitu : menambah pengetahuan, atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi, karena informasi berguna memberikan gambaran tentang suatu permasalahan sehingga pengambil keputusan dapat menentukan keputusan lebih cepat, informasi juga memberikan standard, aturan maupun indikator bagi pengambil keputusan".

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Henry Lucas (2005:35) yang diterjemahkan oleh Paryudi Iman, menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pengendalian di dalam organisasi.

Didalam buku "Konsep Sistem Informasi" oleh Tata Sutabri. (2012:39), menyebutkan tentang komponen sistem informasi yaitu:

a. Blok masukan (input block)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input yang dimaksud adalah metode dan media untu menangkap data yang akan dimasukan yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok model (model block)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluar (output block)

Keluaran merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (Technology block)

Teknologi merupakan "tool box" dalam sistem informasi. digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok basis data (database block)

Merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya

f. Blok kendali (control block)

Banyak hal yang dapat merusak sisteminformasi, seperti kecurangan, kegagalan sistem itu sendiri, ketidak efisienan dan sabotase. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal —

hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan – kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.4 Pengertian Aplikasi

Aplikasi merupakan seperangkat instruksi khusus dalam komputer yang dirancang agar menyelesaikan tugas tugas tertentu. Seperti Microsoft Word, Microsoft Excel

2.5 Pengertian Web

Menurut Yuhefizar, Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser (Saputro, 2007).

2.6 Pengertian Desa

Menurut UU No. 32 Tahun 2004, Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yurisdiksi, berwenang untuk mengatur dan mengurus tugas kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan/atau dibentuk dalam sistem pemerintahan nasional dan berada di kabupaten/kota.

2.7 Penduduk

2.7.1 Pengertian Penduduk

Penduduk adalah orang sebagai pribadi, anggota keluarga, anggota masyarakat, warga negara yang bertempat tinggal di suatu tempat dalam batas wilayah tertentu yang bertujuan menetap.

2.7.2 Dinamika Kependudukan

- Kematian, Merupakan proses pengurangan penduduk yang diakibatkan oleh meninggalnya penduduk.
- Kelahiran, merupakan proses penambahan jumlah penduduk yang diakibatkan oleh hal dari suatu perkawinan
- c. Migrasi (Pindah) terbagi menjadi dua pengertian.
 - Warga Masuk, merupakan proses penambahan penduduk yang berasal dari sutau tempat ke tempat lainnya.
 - 2. Warge Keluar, merupakan proses pengurangan penduduk yang keluar dan pindah dari satu tempat ke tempat lain.

2.8 Pengertian Database

Database merupakan suatu kesatuan yang dibentuk dari gabungan tabel dan file, di mana setiap tabel terdiri dari record yang disusun atas field-field yang ada di dalamnya.

2.9 Pengertian MySQL

MySQL adalah sebuah software database yang merupakan tipe data relasional yang dapat menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan.

2.10 Pengertian PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat berbagai aplikasi berbasis web, yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis.

2.11 Pengertian Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah sebuah teks editor ringan yang dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform, artinya tersedia juga untuk versi Linux, Mac, dan Windows. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman JavaScript, Typescript, dan Node.js, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan plugin yang dapat dipasang via marketplace Visual Studio Code (seperti C++, C#, Python, Go, Java, dst).

2.12 Pengertian Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak berbasis web server yang memilisi sifat open Source (bebas), dapat dilakukan untuk menghemat anggaran karena mampu menggantikan web hosting dengan cara menyimpan file ke dalam hosting local agar dapat dipanggil melalui browser.

BAB 3

ANALISIS SISTEM

3.1 Sejarah Desa Cisalak

Desa Cisalak adalah pemekaran dari Desa Mayak pada tahun 1979, mengingat pada waktu itu jumlah penduduk sudah layak untuk dimekarkan, dan begitu luasnya sehingga masyarakat kurang terurus dan pembangunan banyak terbengkalai.

Desa Cisalak dipimpin oleh:

- 1. Tahun 1980 1985 Pjs. Kepala Desa (O.Sopandi)
- 2. Tahun 1985 1993 Kepala Desa (O. Sopandi)
- 3. Tahun 1993 2001 Kepala Desa (Siswono)
- 4. Tahun 2001 2002 Pjs. Kepala Desa (Ayi Hidayat)
- 5. Tahun 2002 2008 Kepala Desa (M. Rojak)
- 6. Tahun 2008 2014 Kepala Desa (M. Rojak)
- 7. Tahun 2014 2020 Kepala Desa (Nanang Suparman)
- 8. Tahun 2020 2020 Pj. Kepala Desa (Iin Solihin, ST, Msi)
- 9. Tahun 2020 s.d sekarang Kepala Desa (H. Iwan Holilurohman)
- a. Visi Desa Cisalak

Berdasarkan perkembangan situasi dan kondisi Desa Cisalak saat ini, dan terkait dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJM-Desa), maka untuk pembangunan Desa Cisalak pada periode 6 (enam) tahun ke depan (tahun

2020-2026), disusun visi sebagai berikut : "Terwujudnya Desa Cisalak yang Maju, Sejahtera dan Agamis".

b. Misi Desa Cisalak

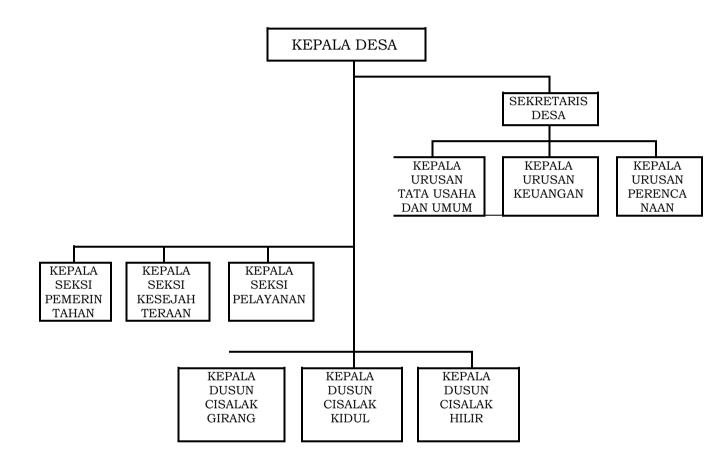
- 1. Memberikan pelayanan yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel.
- Pemberdayaan ekonomi kerakyatan yang berbasiskan potensi desa yang berdaya saing dan berkelanjutan.
- Meningkatkan peran dan fungsi lembaga-lembaga yang ada di desa Cisalak seperti MUI, PKK, Karang taruna, remaja masjid dan lembaga lainnya dalam peningkatan kwalitas sumber daya manusia.

3.2 Struktur Organisasi di Desa Cisalak

Berdasarkan Peraturan Bupati Cianjur Nomor 13 Tahun 2018 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pemerintah Desa dan Perangkat Desa, maka di Desa Cisalak Kecamatan Cibeber Kabupaten Cianjur terdapat SOTK sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Tabel Struktur Organisasi di Desa Cisalak

BAGAN STRUKTUR ORGANISASI DAN TATA KERJA PEMERINTAH DESA



a. Perangkat Desa

Daftar Nominatif Kepala Desa dan Perangkat Desa Menurut Susunan Organisasi:

Tabel 3.2 Tabel Struktur Organisasi di Desa Cisalak

No	Nama	Jabatan	Ket.
1	H. Iwan Holilurohman	Kepala Desa	

2	Ridwan Andri Hidayat	Sekretaris Desa	
3	Erik Wandi K Saputra	Kasi Pemerintahan	
4	Iwan Munawar Mansur	Kasi Kesejahteraan	
5	Gandi Sugandi	Kasi Pelayanan	
6	Yayan Tibyan	Kaur TU dan Umum	
7	Tuti Sulastri	Kaur Keuangan	
8	Yandi Sopiandi	Kaur Perencanaan	
9	Maman	Kadus 1	
10	Neneng Sartika	Kadus 2	
11	Enuh Nuryadin	Kadus 3	

3.3 Jobdesk Kasi Pemerintahan Desa

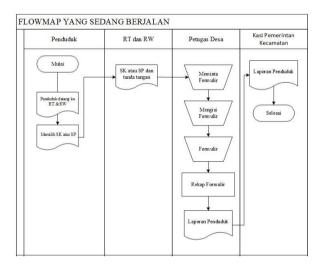
Berikut Jobdesk Kasi Pemerintahan Desa, diantaranya:

- a. Melaksanakan manajemen tata praja Pemerintahan Desa;
- b. Menyusun rancangan regulasi desa;
- c. Melaksanakan pembinaan masalah pertanahan;
- d. Melaksanakan pembinaan ketenteraman dan ketertiban masyarakat Desa;
- e. Melaksanakan upaya perlindungan masyarakat Desa;
- f. Melaksanakan pembinaan masalah kependudukan;
- g. Melaksanakan penataan dan pengelolaan wilayah Desa;
- h. Melaksanakan pendataan dan pengelolaan Profil Desa;
- i. Melakukan tugas tugas kedinasan lain yang diberikan oleh atasan.

3.4 Analisis sistem yang berjalan

Dalam analisis system yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih tentang prosedur pengolahan data kependudukan di Desa Cisalak, dan untuk mengetahui masalah yang sering terjadi pada saat ini. Sehingga dapat menjadi landasan untuk mengambil keputusan sistem yang berjalan.

3.5 Flowmap Sistem Berjalan



Gambar 3. 1 Flowmap Pengolahan data Penduduk yang berjalan

3.5.1 Penjelasan Flowmap

Berikut ini Prosedur data kematian yang sedang berjalan diantaranya:

- a. Penduduk datang ke RT dan RW untuk meminta SK atau SP beserta tanda tangannya, kemudian penduduk datang ke desa meminta formulir.
- b. Penduduk mengisi formulir, kemudian oleh pihak desa direkap formulir tersebut.

c. Kemudian admin membuat laporan data pengolahan penduduk, yang selanjutnya diserahkan kepada kasi pemerintahan kecamatan.

3.6 Analisis Dokumen

1. Nama Dokumen: Formulir Permohonan Pindah WNI antar Kabupaten/

Kota/Antar Provinsi

Fungsi : Ditunjukan untuk penduduk yang dari luar kabupaten/ Kota

/ antar Propinsi yang akan Pindah atau menetap di desa

Sumber : Desa

Isi Dokumen : Kode wilayah Desa, No urut dibuku register, Bulan,

Tahun, No KK, Nama Kepala Keluarga, Alamat, NIK

Permohonanan, Nama Lengkap, Data Daerah Tujuan.

3.7 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan hasil analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan. Pada bagian update data masyarakat yang ternyata masih terdapat beberapa kekurangan, sehingga perlu adanya perbaikan-perbaikan guna untuk memberikan solusi serta memperbaiki dan melengkapi sistem yang sedang berjalan. Berikut adalah permasalahan yang terdapat pada sistem yang berjalan:

Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Sistem

Masalah	Solusi			
Pengolahan data penduduk masih	Dibuatkan sistem yang dapat			
menggunakan manual	memudahkan dalam input			
	pengolahan datanya.			

Pencarian o	data	akan	sulit	dicari	Dibuatkan	sistem	yang	dapat
karena membutuhkan banyak waktu.			memudahkan dalam melakukan					
					pencarian	data Pend	uduk d	i desa
					Cisalak.			

3.8 Analisis kebutuhan fungsional sistem

Adapun proses atau fungsi yang ada pada pengolahan data adalah sebagai berikut :

- 1. Sistem mampu melakukan proses update data penduduk
- 2. Sistem mampu melakukan proses input berdasarkan kategori
- 3. Sistem mampu melakukan delete data penduduk

3.9 Analisis pengguna sistem

Analisis pengguna sistem dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat dalam menjelaskan sistem, pengguna sistem yaitu:

a. Admin

Admin yang dimaksud adalah bagian dari pegawai desa dibidang Kasi Pemerintahan yang ditugaskan untuk mengelola data kependudukan seputar Data Kematian, data Pindah dan kelahiran di desa Cisalak. Admin dapat melakukan:

- 1. Mengisi data Penduduk Kematian, pindah, dan kelahiran
- 2. Update data Penduduk Kematian, pindah, dan kelahiran
- 3. Mengelola laporan seputar data Penduduk.

3.10 Evaluasi Sistem ditinjau berdasarkan analisis SWOT

Berikut ini merupakan evaluasi sistem berjalan ditinjau berdasarkan analisis SWOT diantaranya:

a. Strenght (kelebihan)

Aplikasi pengolahan data penduduk yang selama ini dilakukan di Desa Cisalak memiliki kelebihan diantaranya adalah, oleh pihak desa yaitu dari bagian kasi Pemerintahan diinput datanya ke dalam excel yang memungkinkan dapat meminimalisir kesalahan dalam penginputan datanya.

b. Weaknes (Kelemahan)

Dalam sistem pengolahan datanya memiliki kelemahan diantaranya:

- Pencarian data penduduk akan membutuhkan waktu yang cukup lama karena data penduduk yang banyak
- 2. Dalam melakukan Update data penduduk secara manual sehingga akan mengurangi efisiensi dari kegiatan pembaruan data.
- 3. Akan sulit apabila data hilang karena akan merumitkan pekerjaan

c. Opportunities (Peluang)

Menurut analisis yang sedang berjalan, dalam aplikasi pengolahan data penduduk di Desa Cisalak terdapat peluang, yaitu dapat lebih dikembangkan lagi dengan dibuatkannya aplikasi pengolahan data kependudukan yang dapat memudahkan dalam penginputan data, meminimalisir kesalahan, serta lebih efisien dalam waktu.

d. Threats (Ancaman)

Pencatatan dan peng updatetan data yang masih manual akibatnya sering terjadi kesalahan memasukan data penduduk sehingga menjadi tidak sesuai.

BAB 4

PERANCANGAN SISTEM

4.1 Gambaran Umum Sistem Usulan

Tujuan dari Sistem Informasi pengolahan data penduduk di desa Cisalak adalah untuk menghasilkan aplikasi yang diharapkan dapat :

- 1. Memenuhi kebutuhan pemakai.
- 2. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu kebutuhan

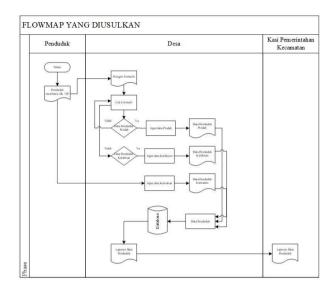
Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada sistem yang sedang berjalan, selanjutkan penulis melakukan perancangan sistem yang diusulkan untuk Sistem Informasi pengolahan data penduduk di desa Cisalak. Sebagai sistem yang diharapkan dapat merubah update data penduduk yang awalnya menggunakan cara pengolahan data secara manual menjadi sebuah aplikasi berbasis web dan menggunakan sistem database dalam penyimpanan data yang relative banyak sehingga mempermudah dalam menyimpan, mengubah, menghapus, dan pencarian data dengan cepat.

4.2 Prosedur Sistem Usulan

Dalam perancangan prosedur ini meliputi flowmap, diagram konteks, data flow diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan program dan memudahkan dalam menganalisa alur dokumen, prosedur yang diusulkan adalah sebagai berikut:

4.2.1 Flowmap Usulan

Flowmap adalah usulan yang menunjukan aliran data berupa formulir-formulir atau keterangan-keterangan berupa dokumen yang mengalir atau beredar didalam suatu sistem. Berikut Flowmap Sistem Informasi Aplikasi Pengolahan Data Kependudukan yang diusulkan:



Gambar 4. 1 Flowmap Sistem Informasi Aplikasi pengolahan Data Kependudukan yang diusulkan

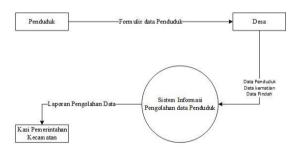
Berikut ini adalah penjelasan dari flowmap Sistem Informasi Aplikasi pengolahan data kependudukan yang diusulkan:

- Penduduk datang ke desa dengan membawa SK atau SP yang sudah ditanda tangani oleh RT dan RW, kemudian mengisi Formulir yang telah disediakan oleh pihak desa.
- Admin mengecek formulir apakah data tersebut termasuk kedalam kategori penduduk pindah jika Ya maka akan input ke database, jika tidak akan kembali dilakukan pengecekan lagi

- 3. Apabila penduduk ternyata menunjukan formulir kelahiran maka akan langsung input ke database
- Penduduk Membawa SK dari RT dan Melakukan Pelaporan ke Desa Maka akan di Input datanya
- Admin membuat laporan yang didapat dari input data yang telah masuk ke database, laporan dibuat untuk kasi pemerintahan kecamatan.
- 6. Kasi pemerintahan mendapatkan laporan dari admin.

4.2.3 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan diagram yang terdiri dari sebuah metode yang dapat menjelaskan ruang lingkup sebuah sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar dari data tersebut. Adapun diagram konteks sistem informasi aplikasi pengolahan data penduduk yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 2 Diagram Konteks

Berikut merupakan penjelasan dari diagram konteks Sistem Informasi Aplikasi Pengolahan data kependudukan di Desa Cisalak yang diusulkan:

 Penduduk memberikan formulir yang sudah diisi, dan oleh pihak admin di input ke sistem Admin membuat laporan pengolahan data penduduk yang selanjutnya akan diserahkan kepada kasi pemerintahan kecamatan.

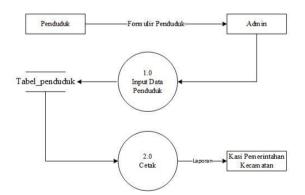
4.2.4 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Berikut ini adalah Data Flow Diagram "Sistem Informasi Aplikasi Pengolahan data Kependudukan di Desa Cisalak " yaitu sebagai berikut :

1. Definisi DFD Level 0

DFD Level 0 DFD level 0 merupakan level awal untuk menggambarkan secara garis besar proses dari sistem.



Gambar 4. 3 DFD Data Pengolahan Data penduduk

Keterangan Gambar *Data Flow Diagram* (DFD) sebagai berikut :

1. Proses 1 input data penduduk, data yang di dapat dari formulir yang telah diisi oleh entitas penduduk dan disimpan dalam tabel Tabel_penduduk.

2. Proses 2 Cetak Laporan adalah proses mencetak laporan pengolahan data

penduduk

4.2.6 Kamus Data

Kamus Data merupakan kumpulan daftar elemen data sehingga user dan

analisis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input (masukan), output

(Keluaran), dan komponen data store.

Kamus data dari sistem informasi pengolahan data penduduk adalah sebagai

berikut:

1. Nama Arus Data: Formulir Penduduk

Alias

Bentuk

: Dokumen

Aliran Data

: Prose 0.1 - Admin

Struktur Data

2. Nama Arus Data: Data Penduduk

Alias

: -

Bentuk

: Dokumen

Aliran Data

: Prose 0.2 - Admin

Struktur Data

: id_penduduk,no_kk,nik,nama,rt_rw,desa,kec,kab,

prov,jenis_kelamin,tempat_lahir,tanggal_lahir,agama,status_

kawin,pekerjaan,shdk,kriteria_penduduk,nama_ayah,nama_i

bu,ststus_hidup

3. Nama Arus Data: Laporan

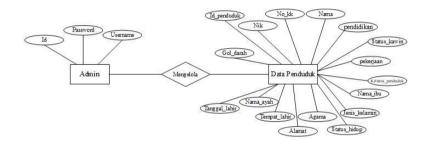
Alias : -

Bentuk : Dokumen

Aliran Data : Prose 0.2 - Admin

Struktur Data : -

4.2.7 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 4.4 ERD Pengolahan data penduduk

4.3 Perancangan Struktur Data

4.3.1 Struktur Tabel

Tabel User berisi data user, dengan elemen sebagai berikut:

a. Tabel User

Nama Tabel: User

Key: id

Kegunaan : Digunakan untuk admin login

Tabel 4. 1 Struktur Tabel Admin

NO	Field	Туре	Keterangan
1	id	Int(11)	Primery Key
2	username	Varchar (50)	
3	password	Varchar (50)	

b. Tabel Penduduk

Tabel Penduduk berisi data penduduk, dengan elemen sebagai berikut:

Nama Tabel : Tabel_penduduk

Key : id_penduduk

Kegunaan : Digunakan untuk pengolahan data penduduk

Tabel 4. 2 Stuktur Tabel Data Penduduk

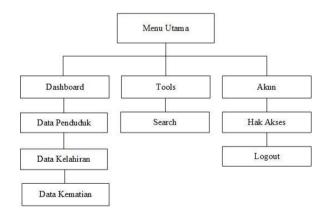
No	Field	Туре	Keterangan
1	id_penduduk	Int(11)	Primery Key
2	no_kk	Varchar(20)	
3	nik	Varchar(20)	
4	nama	Varchar(100)	
5	jenis_kelamin	Varchar(20)	
6	Tempat_lahir	Varchar(20)	
7	Tanggal_lahir	date	
8	Agama	Varchar(25)	
9	Alamat	Varchar(255)	
10	Perkawinan	Varchar(50)	
11	Pendidikan	Varchar(255)	
12	Gol_darah	Varchar(100)	
13	Pekerjaan	Varchar(100)	
14	status_wn	Varchar(50)	
15	Nama ayah	Varchar(50)	
16	nama_ibu	Varchar(50)	
17	Kritera_penduduk	Varchar(233)	
18	alasan_pindah	Varchar(100)	

19	alasan_mati	Varchar(100)	
20	tanggal_pindah	Varchar(100)	
21	tanggal_mati	Varchar(100)	
22	status_hidup	Enum	

4.4 Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang berkaitan dengan apa yang ingin di buat sebelum membuatnya, dengan penggunaan gambar untuk mengembangkan ruang dan bentuk sehingga memungkinkan kita merasa puas dengan hasil akhirnya.

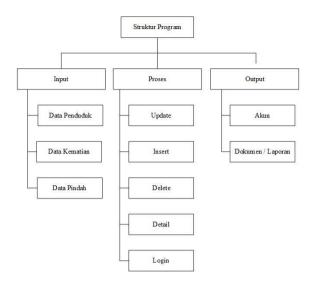
4.4.1 Struktur Menu



Gambar 4. 5 Struktur Menu Sistem

Pengolahan Data Penduduk

4.4.2 Struktur Proses



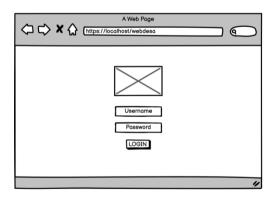
Gambar 4. 6 Struktur Program Sistem

Pengolahan Data Penduduk

4.4.3 Perancangan Antar Muka

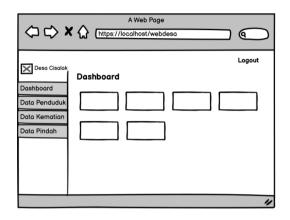
Perancangan antar muka adalah perancangan tampilan setiap halaman dari sebuah sistem informasi.

a. Halaman Login



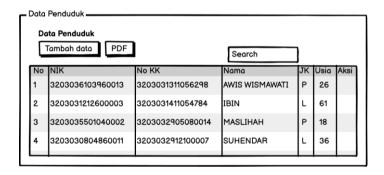
Gambar 4.7 Gambar Halaman Login

b. Halaman Dashboard



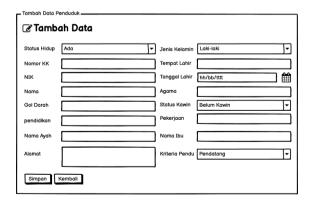
Gambar 4. 8 Gambar Halaman Dashboard

c. Halaman Data Penduduk



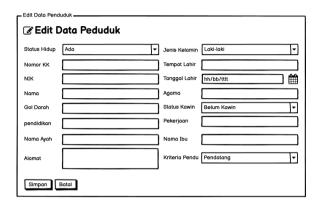
Gambar 4.9 Gambar Halaman Data Penduduk

d. Halaman Tambah Data Penduduk



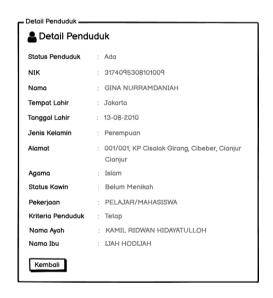
Gambar 4. 10 Halaman Tambah Data Penduduk

e. Halaman Edit Penduduk



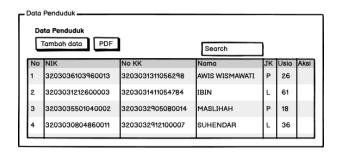
Gambar 4. 11 Halaman Edit Penduduk

f. Halaman Detail Penduduk



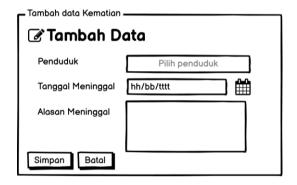
Gambar 4. 12 Halaman Detail Penduduk

g. Halaman Data Kematian



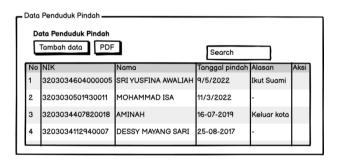
Gambar 4. 13 Halaman Data Kematian

h. Halaman Tambah Data Kematian



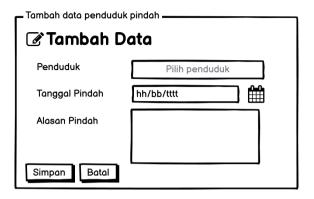
Gambar 4.14 Halaman Tambah Data Kematian

i. Halaman Pindah Penduduk



Gambar 4. 15 Halaman Pindah Penduduk

j. Halaman Tambah Data Pindah



Gambar 4. 16 Halaman Tambah data Pindah