

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA PADA KANTOR LURAH SESETAN BERBASIS WEB

SKRIPSI



STIKOM BALI

Oleh :

**NIM : 130030191
NAMA : I PUTU OKKY MAHESWARA
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA DAN TEKNIK KOMPUTER
(STMIK) STIKOM BALI
2017**

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA PADA KANTOR LURAH SESETAN BERBASIS WEB

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR
SARJANA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



STIKOM BALI

Oleh :

NIM : 130030191
NAMA : I PUTU OKKY MAHESWARA
JENJANG STUDI : STRATA SATU (S1)
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA DAN TEKNIK KOMPUTER
(STMIK) STIKOM BALI
2017**

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA PADA KANTOR LURAH
SESETAN BERBASIS WEB

SKRIPSI

NIM : 130030191
NAMA : I PUTU OKKY MAHESWARA

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

(Ni Luh Ayu Kartika Yuniastari.S, ST., MT) (I Gusti Ayu Desi Saryanti, S.Kom.,M.MSI.)

Mengetahui,
Pembantu Ketua I

(I Made Adi Purwantara, ST., M.Kom)

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NIM : 130030191
Nama : I Putu Okky Maheswara
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web

Dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi Program Studi Sistem Informasi
STMIK STIKOM Bali
Pada Tanggal 31 Mei 2017

PENGUJI

NOMOR	NAMA	TANDA TANGAN
1	Ni Luh Ayu Kartika Yuniaستاری Sarja, ST., MT	
2	Kadek Dwi Pradnyani Novianti, S.Pd.,M.Eng	
3	Rosalia Hadi, S.Kom.,M.T	

Mengetahui,
Ka. Prodi Sistem Informasi

(Ricky Aurelius Nurtanto Diaz, S.Kom., M.T)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 130030191
Nama : I Putu Okky Maheswara
Tempat/Tgl Lahir : Denpasar, 18 Januari 1995
Alamat : Jalan Raya Sesetan Gang Melon No. 122

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Denpasar, 1 Juni 2017

Materai 6000

(I Putu Okky Maheswara)

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web” sesuai dengan yang direncanakan. Selanjutnya penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Ketua STMIK STIKOM Bali Dr. Dadang Hermawan.
2. Bapak I Made Adi Purwantara, ST., M.Kom selaku Pembantu Ketua I yang juga telah memberikan dukungan sehingga penulisan Laporan Kerja Praktek ini terselesaikan.
3. Bapak Ricky Aurelius Nurtanto Diaz, S.Kom., MT selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK STIKOM Bali.
4. Ibu Ni Luh Ayu Kartika Yuniastari Sarja, ST., MT, selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis selama melaksanakan penelitian.
5. Ibu I Gusti Ayu Desi Saryanti, S.Kom.,M.MSI, selaku dosen Pembimbing II yang turut membimbing dalam penyelesaian penulisan ini.
6. Semua teman dan berbagai pihak yang memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis.

Semoga penulisan Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Denpasar, 1 Juni 2017

Penulis

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DESA PADA KANTOR LURAH SESETAN BERBASIS WEB

ABSTRAK

Kelurahan Sesetan merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Desa Sesetan mempunyai luas wilayah 739 hektar, dengan luas wilayah yang cukup luas Desa Sesetan mempunyai 14 Banjar Adat dan Dinas. Dengan luas tersebut dalam manajemen yang sudah ada, namun masih banyak kesalahan pencatatan data, hilang, dan kurang efisien dalam melakukan kegiatan manajemen kependudukan. Untuk hal tersebut, maka diperlukan sebuah Sistem Informasi Manajemen Desa Berbasis Web. Sistem ini dilengkapi dengan fitur pengelolaan data, pencarian data, cetak laporan. Perekayasaan sistem ini melalui beberapa tahap yaitu mulai dari pengumpulan data melalui observasi dan dokumentasi, analisa permasalahan, perancangan dan desain sistem. Sitem ini dalam perancangannya menggunakan *DFD* untuk sistem dan *ERD* untuk databasenya dan testingnya menggunakan *blackbox testing*. Pembuatan sistem ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP. Hasil rancang bangun dan implementasi yang dilakukan menghasilkan informasi manajemen desa di Desa Sesetan dengan web.

Kata Kunci : Sistem Informasi Manajemen, Kantor Lurah Sesetan, Desa Sesetan.

VILLAGE MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IN WEB-BASED SESETAN OFFICE

ABSTRACT

Sesetan Village is one of the villages located in South Denpasar District, Denpasar City, Bali Province. Sesetan Village has a total area of 739 hectares, with walayah large enough area Sesetan Village has 14 Banjar Adat and Dinas. With such extent in the existing management, but still many data recording errors, missing, and less efficient in conducting population management activities. For that matter, a Web Based Village Management Information System is required. The system is equipped with data management features, data search, print reports. Engineering of this system through several stages of starting from data collection through observation and documentation, problem analysis, design and system design. This system is designed using DFD for system and ERD for its database and testing using blackbox testing. This system is built with PHP programming language. The results of the design and implementation carried out to produce village management information in Sesetan Village with the web.

Keywords : Management Information System, Sesetan Village Office, Sesetan Village.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Perekayasaan.....	2
1.4 Manfaat Perekayaan	2
1.5 Ruang Lingkup Perekayasaan	3
1.6 Metode Perekayasaan.....	4
1.6.1 Analisa Sistem	5
1.6.2 Desain Sistem.....	6
1.6.3 Implementasi Sistem.....	6
1.6.4 Pengujian Sistem	6
1.6.5 Penulisan Sistem	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 State Of The Art.....	7
2.2 Sistem Informasi.....	8
2.2.1 Komponen Sistem Informasi.....	9
2.3 Sistem Informasi Manajemen	10
2.4 Sejarah Kelurahan Sesetan.....	11
2.4.1 Struktur Organisasi Kelurahan Sesetan.....	13
2.4.2 Visi dan Misi.....	13
2.5 Pengertian Web.....	13
2.6 XAMPP	15
2.7 Apache	15
2.8 HTML.....	15
2.8.1 Fungsi dan Kegunaan HTML	16
2.9 PHP	17

2.10	MySQL.....	18
2.11	Basis Data (Database)	19
2.12	Data Flow Diagram (DFD)	20
2.13	Entity Reationship Diagram (ERD)	21
2.13.1	Komponen ERD	21
2.14	Pengujian BlackBox.....	25
	BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1	Analisa Kebutuhan	27
3.2	Perancangan Sistem	27
3.2.1	Data Flow Diagram (DFD)	27
3.2.2	Entity Relationship Diagram (ERD).....	31
3.2.3	Konseptual Basis Data.....	33
3.2.4	Struktur Tabel	34
3.3	Desain Antarmuka	37
3.3.1	Desain Antarmuka Admin	37
3.3.2	Desain Antarmuka Pegawai.....	51
3.3.3	Desain Antarmuka Kepala Lurah	63
	BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	66
4.1	Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware).....	66
4.2	Spesifikasi Perangkat Lunak (Software).....	66
4.3	Implementasi Sistem	66
4.3.1	Tampilan Antarmuka Admin.....	66
4.3.2	Tampilan Antarmuka Pegawai	77
4.3.3	Tampilan Antarmuka Kepala Lurah	87
4.4	Pengujian Sistem.....	89
4.4.1	Pengujian Sistem Admin.....	90
4.4.2	Pengujian Sistem Pegawai	99
4.4.3	Pengujian Sistem Kepala Lurah.....	108
4.5	Kesimpulan Pengujian.....	109
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	110
5.1	Kesimpulan.....	110
5.2	Saran	110
	DAFTAR PUSTAKA	111

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hak Akses Pengguna	4
Tabel 1. 2 Fitur Sistem	4
Tabel 2. 1 State of the Art	7
Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Doigram (DFD).....	20
Tabel 2. 3 Komponen ERD	22
Tabel 3. 1 Tabel Kelahiran	34
Tabel 3. 2 Tabel Kematian	34
Tabel 3. 3 Tabel Lingkungan.....	35
Tabel 3. 4 Tabel Login.....	35
Tabel 3. 5 Tabel Mutasi Keluar.....	35
Tabel 3. 6 Tabel Mutasi Masuk	36
Tabel 3. 7 Tabel Penduduk	37
Tabel 4. 1 Pengujian Login Pada Admin	90
Tabel 4. 2 Pengujian Data Kependudukan Pada Admin	91
Tabel 4. 3 Pengujian Data Kartu Keluarga Pada Admin	92
Tabel 4. 4 Pengujian Data Kelahiran Pada Admin	93
Tabel 4. 5 Pengujian Data Kematian Pada Admin	94
Tabel 4. 6 Pengujian Data Penduduk Masuk Pada Admin.....	94
Tabel 4. 7 Pengujian Data Penduduk Keluar Pada Admin.....	96
Tabel 4. 8 Pengujian Data Lingkungan Pada Admin.....	96
Tabel 4. 9 Pengujian Data Laporan Pada Admin	98
Tabel 4. 10 Pengujian Data User Pada Admin.....	98
Tabel 4. 11 Pengujian Data Profil Pada Admin	99
Tabel 4. 12 Pengujian Login Pada Pegawai.....	100
Tabel 4. 13 Pengujian Data Kependudukan Pada Pegawai.....	100
Tabel 4. 14 Pengujian Data Kartu Keluarga Pada Pegawai.....	102
Tabel 4. 15 Pengujian Data Kelahiran Pada Pegawai.....	102
Tabel 4. 16 Pengujian Data Kematian Pada Pegawai.....	103
Tabel 4. 17 Pengujian Data Penduduk Masuk Pada Pegawai	104
Tabel 4. 18 Pengujian Data Penduduk Keluar Pada Pegawai	105
Tabel 4. 19 Pengujian Data Lingkungan Pada Pegawai	106
Tabel 4. 20 Pengujian Data Laporan Pada Pegawai.....	107

Tabel 4. 21 Pengujian Data Profil Pada Pegawai.....	108
Tabel 4. 22 Pengujian Login Pada Kepala Lurah	108
Tabel 4. 23 Pengujian Data Laporan Pada Kepala Lurah	109
Tabel 4. 24 Pengujian Data Profil Pada Kepala Lurah	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode Waterfall	5
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Kelurahan Sesetan	13
Gambar 2. 2 Kerelasian satu ke satu	24
Gambar 2. 3 Kerelasian satu ke banyak	24
Gambar 2. 4 Kerelasian banyak ke banyak.....	25
Gambar 3. 1 Diagram Konteks SIMDES Sesetan	28
Gambar 3. 2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0 SIMDES Sesetan	29
Gambar 3. 3 DFD Level 1 Login.....	29
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Maintenance	30
Gambar 3. 5 DFD Level 1 Request Laporan.....	31
Gambar 3. 6 Entity Relationship Diagram (ERD)	32
Gambar 3. 7 Konseptual Database	33
Gambar 3. 8 Desain Halaman Login Pada Admin.....	38
Gambar 3. 9 Desain Halaman Dashboard Pada Admin.....	39
Gambar 3. 10 Desain Halaman Kependudukan Pada Admin	39
Gambar 3. 11 Desain Halaman Data Buat KK Pada Admin.....	40
Gambar 3. 12 Desain Halaman Data Penduduk Pada Admin.....	40
Gambar 3. 13 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Pada Admin	41
Gambar 3. 14 Desain Halaman Kartu Keluarga Pada Admin	42
Gambar 3. 15 Desain Halaman Data Kelahiran Pada Admin.....	42
Gambar 3. 16 Desain Halaman Tambah Kelahiran Pada Admin	43
Gambar 3. 17 Desain Halaman Info Kematian Pada Admin	44
Gambar 3. 18 Desain Halaman Data Kematian Pada Admin.....	44
Gambar 3. 19 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Admin	45
Gambar 3. 20 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Masuk Pada Admin... 46	46
Gambar 3. 21 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Admin	47
Gambar 3. 22 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Admin	47
Gambar 3. 23 Desain Halaman Data Lingkungan Pada Admin	48
Gambar 3. 24 Desain Halaman Tambah Data Lingkungan Pada Admin	48
Gambar 3. 25 Desain Halaman Laporan Pada Admin	49
Gambar 3. 26 Desain Halaman User Pada Admin.....	49
Gambar 3. 27 Desain Halaman Tambah Data User Pada Admin	50

Gambar 3. 28 Desain Halaman Profil Pada Admin	51
Gambar 3. 29 Desain Halaman Login Pada Pegawai	52
Gambar 3. 30 Desain Halaman Dashboard Pada Pegawai	52
Gambar 3. 31 Desain Halaman Kependudukan Pada Pegawai.....	53
Gambar 3. 32 Desain Halaman Data Buat KK Pada Pegawai.....	53
Gambar 3. 33 Desain Halaman Data Penduduk Pada Pegawai.....	54
Gambar 3. 34 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Pada Pegawai.....	55
Gambar 3. 35 Desain Halaman Kartu Keluarga Pada Pegawai.....	56
Gambar 3. 36 Desain Halaman Data Kelahiran Pada Pegawai.....	56
Gambar 3. 37 Desain Halaman Tambah Kelahiran Pada Pegawai	57
Gambar 3. 38 Desain Halaman Info Kematian Pada Pegawai.....	58
Gambar 3. 39 Desain Halaman Data Kematian Pada Pegawai.....	58
Gambar 3. 40 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Pegawai	59
Gambar 3. 41 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Masuk Pada Pegawai	60
Gambar 3. 42 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Pegawai	61
Gambar 3. 43 Desain Halaman Data Lingkungan Pada Pegawai.....	61
Gambar 3. 44 Desain Halaman Tambah Data Lingkungan Pada Pegawai	62
Gambar 3. 45 Desain Halaman Laporan Pada Pegawai.....	62
Gambar 3. 46 Desain Halaman Profil Pada Pegawai.....	63
Gambar 3. 47 Desain Halaman Login Pada Kepala Lurah	64
Gambar 3. 48 Desain Halaman Laporan Pada Kepala Lurah	64
Gambar 3. 49 Desain Halaman Profil Pada Kepala Lurah	65
Gambar 4. 1 Tampilan Login Pada Admin	67
Gambar 4. 2 Tampilan Dashboard Pada Admin.....	67
Gambar 4. 3 Tampilan Kependudukan Pada Admin	68
Gambar 4. 4 Tampilan Buat KK Pada Admin	68
Gambar 4. 5 Tampilan Penduduk Pada Admin	69
Gambar 4. 6 Tampilan Tambah Penduduk Pada Admin.....	69
Gambar 4. 7 Tampilan Kartu Keluarga Pada Admin	70
Gambar 4. 8 Tampilan Data Kelahiran Pada Admin	70
Gambar 4. 9 Tampilan Tambah Data Kelahiran Pada Admin	71
Gambar 4. 10 Tampilan Kematian Pada Admin	71
Gambar 4. 11 Tampilan Update Data Kematian Pada Admin.....	72
Gambar 4. 12 Tampilan Data Penduduk Masuk Pada Admin.....	72
Gambar 4. 13 Tampilan Tambah Data Penduduk Masuk Pada Admin.....	73
Gambar 4. 14 Tampilan Penduduk Keluar Pada Admin.....	74

Gambar 4. 15 Tampilan Update Data Kematian Pada Admin.....	74
Gambar 4. 16 Tampilan Data Lingkungan Pada Admin	75
Gambar 4. 17 Tampilan Tambah Data Lingkungan Pada Admin.....	75
Gambar 4. 18 Tampilan Laporan Pada Admin.....	76
Gambar 4. 19 Tampilan User Pada Admin.....	76
Gambar 4. 20 Tampilan Tambah User Pada Admin	77
Gambar 4. 21 Tampilan Profil Admin	77
Gambar 4. 22 Tampilan Login Pada Pegawai.....	78
Gambar 4. 23 Tampilan Dashboard Pada Pegawai	78
Gambar 4. 24 Tampilan Kependudukan Pada Pegawai	79
Gambar 4. 25 Tampilan Buat KK Pada Pegawai	79
Gambar 4. 26 Tampilan Penduduk Pada Pegawai	80
Gambar 4. 27 Tampilan Tambah Penduduk Pada Pegawai	80
Gambar 4. 28 Tampilan Kartu Keluarga Pada Pegawai.....	81
Gambar 4. 29 Tampilan Data Kelahiran Pada Pegawai.....	81
Gambar 4. 30 Tampilan Tambah Data Kelahiran Pada Pegawai.....	82
Gambar 4. 31 Tampilan Kematian Pada Pegawai	82
Gambar 4. 32 Tampilan Update Data Kematian Pada Pegawai	83
Gambar 4. 33 Tampilan Data Penduduk Masuk Pada Pegawai	83
Gambar 4. 34 Tampilan Tambah Data Penduduk Masuk Pada Pegawai	84
Gambar 4. 35 Tampilan Penduduk Keluar Pada Pegawai	85
Gambar 4. 36 Tampilan Update Data Kematian Pada Pegawai	85
Gambar 4. 37 Tampilan Data Lingkungan Pada Pegawai	86
Gambar 4. 38 Tampilan Tambah Data Lingkungan	86
Gambar 4. 39 Tampilan Laporan Pada Pegawai	87
Gambar 4. 40 Tampilan Profil Pada Pegawai	87
Gambar 4. 41 Tampilan Login Pada Kepala Lurah	88
Gambar 4. 42 Tampilan Dashboard Pada Kepala Lurah	88
Gambar 4. 43 Tampilan Laporan Pada Kepala Lurah.....	89
Gambar 4. 44 Tampilan Profil Pada Kepala Lurah.....	89

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Desa atau kelurahan merupakan pembagian wilayah administratif di Indonesia di bawah kecamatan yang dipimpin oleh Kepala Desa. Sebuah desa merupakan kumpulan dari beberapa unit pemukiman kecil yang disebut kampong (Banten, Jawa Barat) atau dusun (Yogyakarta) atau banjar (Bali) atau jorong (Sumatera Barat). Kepala Desa dapat disebut dengan nama lain misalnya Kepala Kampung atau Petinggi di Kalimantan Timur, Klebun di Madura, Pambakal di Kalimantan Selatan, dan Kuwu di Cirebon, Hukum Tua di Sulawesi Utara.

Desa/Kelurahan Sesetan merupakan salah satu desa di kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, dengan luas wilayah mencapai 739 hektar dan secara geografis terletak pada ketinggian di atas permukaan laut yang membujur ke utara dengan batas-batas wilayah di sebelah utara berbatasan dengan Desa Dauh Puri Kelod, Kecamatan Denpasar Barat, di sebelah selatan berbatasan dengan selat Badung, di sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Pedungan, Kecamatan Denpasar Selatan, di sebelah timur berbatasan dengan Desa Sidakarya, Kecamatan Denpasar Selatan [3]. Desa Sesetan berkantor di Jalan Raya Sesetan No. 514 Denpasar.

Pada saat ini Desa Sesetan dalam melakukan kegiatan kepemerintahan masih menggunakan *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word* dalam pengelolaan pendataan penduduk pendatang, pergi, kelahiran, kematian dan KK. Manajemen yang sudah ada saat ini sudah cukup baik, namun masih dilakukan secara manual sehingga manajemen yang telah ada belum menjadi solusi yang tepat bagi pemerintahan desa Sesetan sehingga hal-hal yang tidak diinginkan bisa terjadi seperti banyak kesalahan pencatatan datanya, hilang, juga kurang efektif dan efisien dalam mengolah data. Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan sebuah sistem informasi untuk memudahkan melakukan kegiatan manajemen desa. Sistem tersebut harus mampu mengerjakan kegiatan manajemen kepemerintahan desa dengan akurat, relevan, efektif dan efisien dalam hal yang menyangkut desa. Sistem yang tepat untuk mengatasi permasalahannya tersebut adalah sistem informasi manajemen desa berbasis web.

Sebelumnya sudah pernah dilakukan penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen yaitu penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Manajemen UKM Tari Tradisional Pragina STIKOM Bali Berbasis Web dan SMS Gateway" oleh I Gusti Ayu Mas Puteri Devirgieni pada tahun 2015. Penelitian ini berfokus pada merekapan data anggota yang bertambah setiap tahunnya dan juga informasi yang mengenai event, kegiatan UKM, pengurus UKM, dan anggota-anggota yang telah terdaftar pada UKM tari tradisional Pragina. Penelitian lainnya yaitu penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Biro SDM Polda Bali Berbasis Web" oleh Iis Noviani pada tahun 2016. Penelitian ini berfokus pada sistem yang dibuat untuk kegiatan surat menyurat pada Biro SDM Polda Bali yang berbasiskan web.

Berdasarkan uraian diatas untuk mengatasi permasalahan yang ada di Desa Sesetan tersebut, maka pada penelitian ini akan dirancang bangun sebuah sistem informasi yang berjudul Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web. Dengan dibuatkan sistem informasi manajemen desa ini diharapkan dapat membantu pegawai dalam melihat kependudukan, penduduk masuk, penduduk keluar dan laporan di Desa Sesetan. Dengan informasi tersebut diharapkan juga membantu kepala lurah memonitori proses kegiatan pemerintahan desa yang terbaik demi kemajuan Desa Sesetan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka didapat rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut : "Bagaimana merancang bangun sebuah sistem informasi manajemen desa berbasis web pada Kantor Lurah Sesetan?"

1.3 Tujuan Perekayasaan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan skripsi ini adalah untuk merancang bangun sebuah sistem informasi manajemen desa berbasis web.

1.4 Manfaat Perekayasaan

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Memberikan kemudahan dalam penggunaan sistem informasi manajemen dalam menunjang kinerja instansi tersebut.

2. Menghasilkan suatu sistem informasi manajemen menggunakan media web.
3. Membantu dalam proses pengelolaan desa.
4. Mempermudah pegawai untuk melihat detail sistem informasi desa.
5. Mengefisienkan waktu dalam proses kegiatan pemerintahan desa pada sistem.
6. Dapat mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi dalam kegiatan tersebut.
7. Dapat memberikan informasi yang relevan dan akurat terhadap perangkat Desa Sesetan.
8. Mempermudah manajemen desa dalam mengelola administrasi desa.

1.5 Ruang Lingkup Perekayasaan

Berdasarkan latar belakang masalah dan perumusan masalah sebelumnya, untuk memfokuskan pembahasan dalam laporan ini, maka ruang lingkup dari laporan skripsi adalah seputar Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web. Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini antara lain :

1. Dalam pembuatan, sistem ini dirancang menggunakan :
 - a. Sistem yang berbasis Web.
 - b. Menggunakan software Sublime Text 3 dalam penggunaan text editornya.
 - c. Menggunakan browser Google Chrome Versi 57 (64-bit).
 - d. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP*, *HTML*, *CSS* dan *Javascript*.
 - e. Menggunakan Apache sebagai web servernya.
 - f. Menggunakan MySQL sebagai database server dengan antarmuka menggunakan *PHPMyAdmin*.
 - g. Dalam perancangan sistem menggunakan *tools* berupa *Data Flow Diagram* (DFD) yang terdiri dari Diagram Konteks, DFD Level 0. Serta DFD level – n.
 - h. Perancangan basis data terdiri dari *Entity Relationship Diagram* (ERD), konseptual database, serta struktur table.
2. Penelitian ini dilakukan pada salah satu pemerintahan Desa yaitu Desa Sesetan.

3. Sebelum dapat mengakses sistem ini, setiap pengguna harus login terlebih dahulu.
4. User dan hak akses pengguna dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 1.1 Hak Akses Pengguna

No	User	Hak Akses
1	Admin	1. Melakukan login 2. Mengelola seluruh data pada sistem 3. Mengelola informasi admin dan pegawai
2	Pegawai	1. Melakukan login 2. Mengelola data penduduk 3. Mengelola data KK 4. Mengelola data kelahiran 5. Mengelola data kematian 6. Mengelola data penduduk datang 7. Mengelola data penduduk keluar 8. Mengelola data laporan
3	Kepala Lurah	1. Melakukan login 2. Mengelola data laporan

5. Sistem ini memiliki beberapa fitur dijelaskan pada tabel berikut :

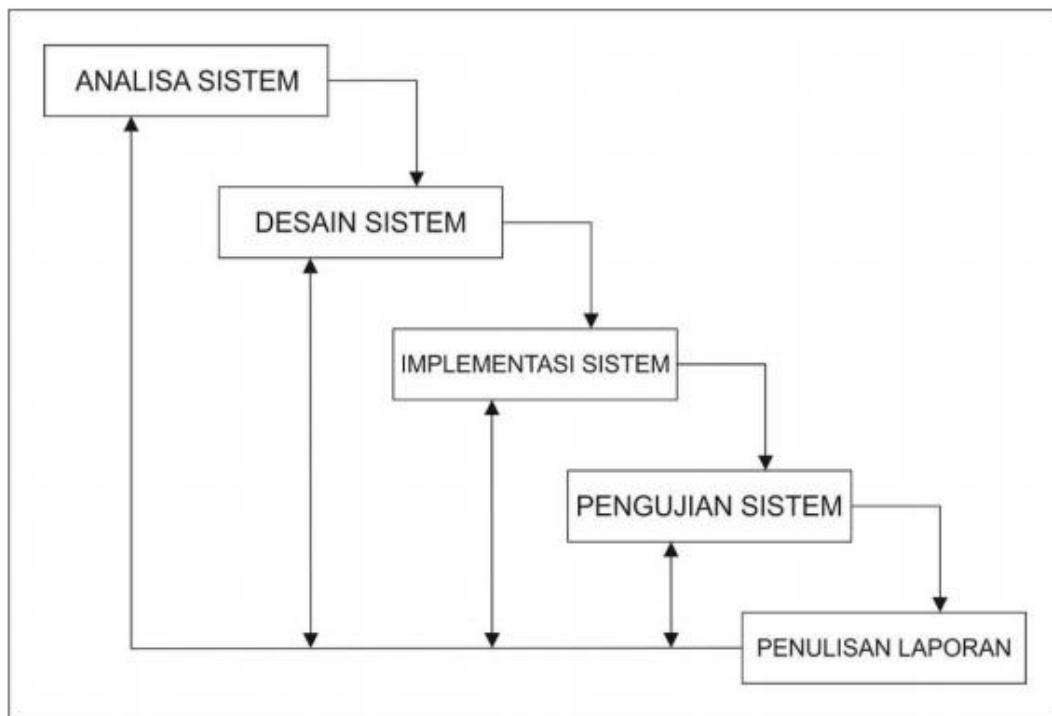
Tabel 1.2 Fitur Sistem

No	Fitur
1	Pencarian data (penduduk, kelahiran, kematian, mutasi masuk, mutasi keluar, lingkungan/banjar)
2	Cetak laporan
3	Laporan

1.6 Metode Perekayasaan

Metode perekayasaan sistem ini didasarkan pada model pengembangan *waterfall*. Pemodelan *waterfall* atau yang lebih dikenal dengan metode air terjun ini dilakukan dengan proses penggeraan yang dikerjaan secara

berurutan atau linier. Pemodelan *waterfall* ini terdiri dari lima langkah utama, yakni Analisa Sistem, Desain Sistem, Penulisan Kode Program, Pengujian Sistem, dan Penulisan Laporan dengan gambaran sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metode Waterfall

Metode ini terdiri dari 5 langkah utama, yakni sebagai berikut :

1.6.1 Analisa Sistem

Metode *Waterfall* diawali oleh tahap analisis sistem, tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan user yakni Pegawai Lurah Sesetan sebagai mengelola manajemen desa selanjutnya kemudian dituangkan kedalam sebuah deksripsi yang jelas dan lengkap dimana segala kebutuhan yang diperlukan didefinisikan terlebih dahulu seperti analisa permasalahan, analisa kebutuhan perangkat keras serta analisa perangkat lunak serta lainnya yang berkaitan dengan sistem.

Pada tahapan analisa, disini digunakan metode pengumpulan data dengan cara :

1. Observasi

Observasi (*Observation*) perekayasaan sistem ini yaitu pada Kantor Lurah Sesetan yang beralamat di Jalan Raya Sesetan No.514 Denpasar.

2. Dokumentasi

Mengumpulkan data-data, maupun laporan yang berkaitan dengan topik yang akan dibuat. Data-data maupun laporan yang dicari berkaitan dengan kependudukan, penduduk pendatang dan penduduk keluar pada Kantor Lurah Sesetan.

1.6.2 Desain Sistem

Setelah tahapan analisa selesai, tahap selanjutnya yaitu desain dari sistem yang akan dibuat. Desain bertujuan untuk menjabarkan segala sesuatu yang nantinya akan ditangani oleh perangkat lunak serta menggambarkan bagaimana sistem dibentuk. Desain sistem ini dibuat menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Konseptual Database, struktur tabel serta perancangan desain antar muka (*interface*).

1.6.3 Implementasi Sistem

Setelah menganalisa dan menentukan desain sistem, maka dilanjutkan dengan penulisan kode program. Dalam implementasi sistem ini pembuatannya menggunakan bahasa pemrograman PHP, database yang digunakan adalah MySQL.

1.6.4 Pengujian Sistem

Tahapan ini bisa dikatakan tahapan akhir dalam pembuatan sebuah sistem. Pengujian sistem ini menggunakan metode *blackbox testing*. Pengujian dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian *BlackBox* lebih bersifat fungsional yang didasarkan apa yang dilihat (*output*) tanpa perlu mengetahui proses yang terjadi di dalam sistem.

1.6.5 Penulisan Laporan

Pada tahap ini akan dilakukan penulisan laporan yang mencakup seluruh bagian perekayasaan yang telah dilakukan, mulai dari tahap awal sampai tahap akhir perekayasaan. Tahap ini merupakan suatu penyelesaian akhir dari pendokumentasian sistem sesuai dengan yang telah dibuat, aplikasi yang dibangun, dilengkapi dengan tabel dan gambar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 State Of The Art

Berdasarkan penelitian dari beberapa judul yang ada sebelumnya, maka terdapat beberapa penelitian yang didapat yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1 State of the Art

No	Peneliti	Tahun	Judul	Hasil
1.	I Kadek Ariana	2015	Sistem Informasi Administrasi Surat Berbasis Web Pada Kantor Camat Gianyar	Dari penelitian yang dilakukan sistem ini dapat mengelola data surat dengan cepat, dapat menyajikan laporan data surat masuk dan surat keluar yang sesuai dengan periode tanggal surat
2.	I Gusti Ayu Mas Puteri Devirgieni	2015	Sistem Informasi Manajemen UKM Tari Tradisional Pragina STIKOM Bali Berbasis Web dan SMS Gateway	Dari penelitian yang dilakukan sistem ini berfokus pada merekapan data anggota yang bertambah setiap tahunnya dan juga informasi yang mengenai event, kegiatan UKM, pengurus UKM, dan anggota-anggota yang telah terdaftar pada

				UKM tari tradisional Pragina.
3.	Iis Noviani	2016	Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Biro SDM Polda Bali Berbasis Web	Dari penelitian yang dilakukan sistem ini berfokus pada sistem yang dibuat untuk kegiatan surat menyurat pada Biro SDM Polda Bali yang berbasiskan web

Jadi dapat disimpulkan dari tabel 2.1 diatas bahwa, sistem tersebut dapat memberikan hasil dalam mengelola data untuk pelaporan. Sebagai pengembangan pada sistem ini akan ditambahkan juga fitur pencarian data (penduduk, kelahiran, kematian, mutasi masuk, mutasi keluar, dan lingkungan/banjar) dan cetak laporan berupa bentuk PDF yang dapat mendukung dalam mengelola manajemen pada Kantor Lurah Sesetan.

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu cara tertentu untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk beroperasi dengan cara yang sukses dan untuk organisasi bisnis dengan cara yang menguntungkan. Sistem informasi menerima masukan data dan instruksi, mengolah data tersebut sesuai instruksi, dan mengeluarkan hasilnya. Fungsi pengolahan informasi sering membutuhkan data yang telah dikumpulkan dan diolah dalam periode waktu sebelumnya, karena itu ditambahkan sebuah penyimpanan data file ke dalam model sistem infomasi; dengan begitu, kegiatan pengolahan tersedia baik bagi data baru maupun data yang telah dikumpulkan dan disimpan sebelumnya [1].

2.2.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki komponen-komponen yang saling terintegrasi membentuk satu kesatuan dalam mencapai sasaran sistem

1. Blok Masukan (*Input Block*)

Blok masukan adalah sebuah sistem informasi meliputi metode-metode untuk menangkap data yang akan dimasukkan, dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model (*Model Block*)

Blok model ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang berfungsi memanipulasi data untuk keluaran tertentu.

3. Blok Keluaran (*Output Block*)

Blok keluaran berupa data-data keluaran seperti dokumen output dan informasi yang berkualitas.

4. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Blok teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Blok teknologi ini merupakan komponen bantu yang memperlancar proses pengolahan yang terjadi dalam sistem.

5. Blok Basis Data (*Database Block*)

Merupakan kumpulan data yang berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan *DBMS (Database Management System)*.

6. Blok Kendali (*Controls Block*)

Meliputi masalah pengendalian terhadap operasional sistem yang berfungsi mencegah menangani kesalahan/kegagalan sistem. seperti bencana alam, api, air, debu kecurangan-kecurangan, kegagalan pada sistem, ketidakefisienan, sabotase, dan lainnya sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang

untuk mencegah sistem rusak dan bila terlanjur terjadi amaka kesalahan-kesalahan dapat dengan cepat diatasi.

2.3 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang menghasilkan keluaran (*output*) dengan menggunakan masukan (*input*) dan berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi tujuan tertentu dalam suatu kegiatan manajemen [2].

Sistem ini juga memungkinkan pengembangan sistem laporan tanpa kertas yang lebih cepa dengan jangkauan lebih luas, jika sistem terhubung dengan jaringan internet. Dari perspektif operasional, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi manajemen dan sekaligus efektivitasnya karena proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cepat dengan tingkatan akurasi yang baik. Tujuan umum dari sistem informasi manajemen yaitu :

1. Menyediakan informasi yang dipergunakan di dalam perhitungan harga pokok jasa, produk, dan tujuan lain yang diinginkan manajemen.
2. Menyediakan informasi yang dipergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian, dan perbaikan berkelanjutan.
3. Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.

Ketiga tujuan tersebut menunjukkan bahwa manajer dan pengguna lainnya perlu memiliki akses ke informasi akuntasi manajemen dan mengetahui bagaimana cara menggunakannya. Sistem informasi manajemen dapat membantu mereka mengidentifikasi suatu masalah, menyelesaikan masalah, dan mengevaluasi kinerja (informasi manajemen dibutuhkan dan dipergunakan dalam semua tahap manajemen, termasuk perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan). Proses manajemen didefinisikan sebagai aktivitas-aktivitas :

1. Perencanaan, formulasi terinci untuk mencapai suatu tujuan akhir tertentu adalah aktivitas manajemen yang disebut perencanaan. Oleh karenanya, perencanaan mensyaratkan penetapan tujuan dan identifikasi metode untuk mencapai tujuan tersebut.
2. Pengendalian, perencanaan hanyalah setengah dari peretempuran. Setelah suatu rencana dibuat, rencana tersebut harus diimplementasikan dan manajer serta pekerja harus memonitor pelaksanaannya untuk memastikan rencana tersebut berjalan sebagaimana mestinya. Aktivasi

- manajerial untuk memonitor pelaksanaan rencana dan melakukan tindakan korektif sesuai kebutuhan disebut kebutuhan.
3. Pengambilan keputusan, proses pemilihan diantara berbagai alternatif disebut dengan proses pengambilan keputusan. Fungsi manajerial ini merupakan jalinan antara perencanaan dan pengendalian. Manajer harus memilih di antara beberapa tujuan dan metode untuk melaksanakan tujuan yang dipilih. Hanya satu dari beberapa rencana yang dapat dipilih. Komentar serupa dapat dibuat berkenaan dengan fungsi pengendalian.

2.4 Sejarah Kelurahan Sesetan

Kelurahan Sesetan merupakan salah satu desa di Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar dengan luas wilayah mencapai 739 hektar dan secara geografis terletak pada ketinggian di atas permukaan laut yang membujur ke utara dengan batas-batas wilayah sebagai berikut : Di sebelah utara berbatasan dengan Desa Dauh Puri Klod, Kecamatan Denpasar Barat, di sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Badung, di sebelah Barat berbatasan dengan kelurahan Pedungan Kecamatan Denpasar Selatan, di sebelah Timur berbatasan dengan Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan [3].

Dari beberapa informasi dan menurut cerita-cerita dari tokoh masyarakat serta didukung oleh bukti-bukti peninggalan yang ditemukan diceritakan bahwa pada waktu Pemerintahan Dalem Waturenggong kira-kira abad ke 15, Kelurahan Sesetan sekarang ini menjadi satu kesatuan dengan Kelurahan Pedungan. Kelurahan Pedungan awalnya bernama Desa Peduwungan nama ini bermula dari sebelah keris yang sakti. Keris itu dimiliki oleh wakil Dalem Waturenggong di Wilayah Badung yang bernama Arya Waringin. Keris sakti dibuatkan tempat yang disebut Pelinggih dan diberi nama Pura Peduwungan yang artinya keris, dan sekarang terletak di Banjar Kepisah. Dari Peduwungan ini akhirnya menjadi Desa Pedungan.

Pada saat itu mata pencaharian penduduk di Desa Peduwungan adalah sebagai petani dan beberapa orang penduduk yang tinggal di Desa Peduwungan melakukan kegiatan pertanian di bagian Timur Desa Peduwungan, yang akhirnya menetap di tempat itu karena menurut mereka tempat di Timur itu adalah tempat yang subur dan sangat baik untuk bercocok tanam. Dan tempat itu diberi nama Kesetan atau Sepihan yang artinya Pecahan dari Desa Peduwungan, kemudian

lama kelamaan seiring dengan perjalanan waktu dan karena proses perubahan kata, maka kata Kesetan berubah menjadi Sesetan.

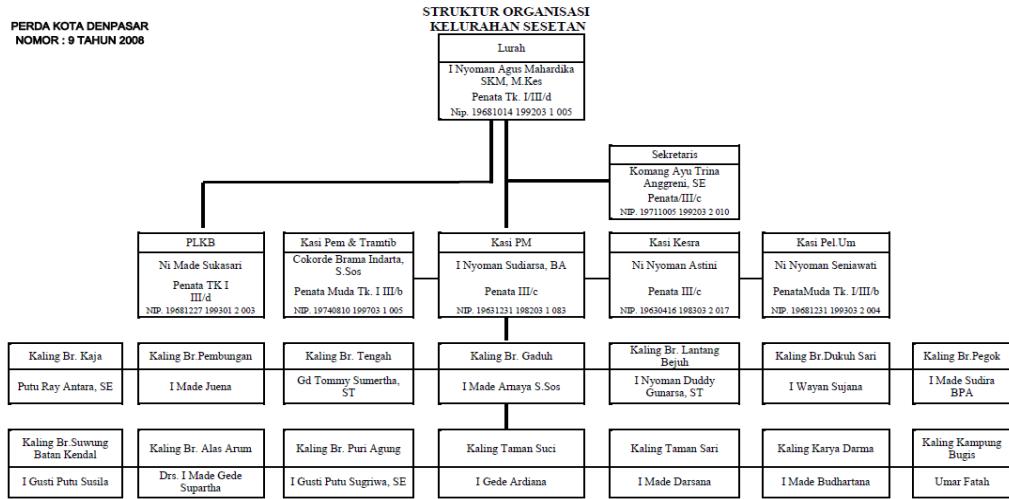
Kemudian di Desa Sesetan ini mereka mulai mendirikan tempat suci (Pura Kahyangan Tiga), dan hidup dengan berkelompok dibawah suatu wadah yang disebut Banjar, yang namanya disesuaikan dengan situasi dan kondisi di Banjar tersebut, seperti :

1. Banjar Gaduh karena yang bermukim disini adalah mayoritas keluarga dari Pasek Gaduh.
2. Banjar Lantang Bejuh yang artinya panjang membujur, karena geografi dari Banjar ini panjang membujur.
3. Banjar Pegok yang artinya dalam, karena pada mulanya mereka yang bermukim disini tinggal agak di dalam (jauh dari tempat keramaian).
4. Banjar Suwung Batan Kendal, karena dulu disana ada pohon Kendal (sejenis kepah).
5. Banjar Kaja yang artinya Utara, karena Banjar ini terletak di wilayah paling Utara Desa Sesetan.
6. Banjar Tengah yang artinya di tengah-tengah, karenanya letak Banjar ini di tengah-tengah Desa Sesetan.

Dan untuk sekarang di Kelurahan Sesetan ada empat belas lingkungan definitif, yakni :

1. Lingkungan Kampung Bugis.
2. Lingkungan Banjar Suwung Batan Kendal.
3. Lingkungan Banjar Karya Dharma.
4. Lingkungan Banjar Pegok.
5. Lingkungan Banjar Taman Sari.
6. Lingkungan Banjar Taman Suci.
7. Lingkungan Banjar Lantang Bejuh.
8. Lingkungan Banjar Dukuh Sari.
9. Lingkungan Banjar Gaduh.
10. Lingkungan Alas Arum.
11. Lingkungan Banjar Tengah.
12. Lingkungan Banjar Pembungan.
13. Lingkungan Banjar Kaja.
14. Lingkungan Banjar Puri Agung

2.4.1 Struktur Organisasi Kelurahan Sesetan



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Kelurahan Sesetan

2.4.2 Visi dan Misi

a. Visi

Sesetan yang Bersih, Aman, Tertib, Berwibawa menuju masyarakat sejahtera dan berwawasan budaya.

b. Misi

1. Meningkatkan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Menggali semua potensi dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyat.
3. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam meningkatkan kualitas lingkungan.
4. Memantapkan sistem administrasi pelayanan prima pemerintahan dan pembinaan kemasyarakatan yang efektif dan efisien.
5. Menumbuhkan rasa peduli terhadap keamanan dan kenyamanan wilayah.
6. Mendorong sikap kewirausahaan dan meningkatkan ekonomi kerakyatan.
7. Menegakkan supremasi hukum dan penyelenggaraan pemerintahan yang bersih dan berwibawa [3].

2.5 Pengertian Web

WEB (*World Wide Web*) atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semua itu, baik yang

bersifat statis maupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jarngan halaman (*hyperlink*) [4]. Untuk menyediakan keberadaan sebuah website, maka harus tersedianya unsur-unsur penunjang. Adapun unsur-unsur dari website antara lain :

1. Nama Domain

Nama domain atau *domain name* atau URL (*Uniform Resource Locator*) adalah alamat unik didunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website atau digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet.

2. Rumah Tempat Website (*Web Hosting*)

Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat penyimpanan berbagai data, file, gambar dan sebagainya yang akan ditampilkan di website.

3. Bahasa Program (*Script Program*)

Bahasa program adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam website pada saat diakses.

4. Desain Website

Setelah melakukan penyewaan *domain name* dan *web hosting* serta penguasaan program, unsur website yang penting adalah desain. Desain web sangat menentukan kualitas dan keindahan dari sebuah website.

5. Publikasi Website

Keberadaan situs web tidak ada gunanya dibangun tanpa dikunjungi atau dikenal oleh pengunjung internet. Untuk mengenalkan situs kepada masyarakat memerlukan publikasi atau promosi.

6. Pemeliharaan Website

Untuk mendukung kelanjutan dari situs web diperlukan pemeliharaan setiap waktu sesuai keinginan seperti penambahan informasi, berita, artikel, link, gambar dan lain sebagainya, tanpa pemeliharaan yang baik situs akan terkesan membosankan atau menoton dan juga akan segera ditinggalkan pengunjung.

2.6 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP berbasis *open source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *open source*. Fungsi dari XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program apache HTTP server, MySQL *database*, dan penterjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Pert. Dengan menggunakan XAMPP kita tidak perlu lagi melakukan penginstalan program yang lainnya karena semua kebutuhan telah disediakan oleh XAMPP. Dan dengan menggunakan XAMPP, programmer web dapat menguji aplikasi web yang dikembangkan dan mempresentasikannya ke pihak lain secara langsung dari komputer, tanpa perlu terkoneksi langsung ke internet [5].

2.7 Apache

Apache adalah sebuah nama web server yang bertanggung jawab pada request-response HTML dan logging informasi secara detail (kegunaan basicnya). Selain itu, apache juga diartikan sebagai suatu web server yang kompak, modular, mengikuti standar protokol HTML. Saat ini ada dua versi apache yang bisa dipakai untuk server produksi, yaitu versi mayor 2.0 dan versi mayor 1.3. Apache merupakan web server yang paling banyak digunakan saat ini. Hal ini disebabkan, diantaranya adalah karena sifatnya yang *open source* dan mudah mengkostumisasikannya. Diantaranya dengan menambahkan *support secure protocol* melalui ssl dan konektifitasnya dengan *database server* melalui bahasa scripting PHP [6].

2.8 HTML

HTML adalah bahasa markup internet (web) berupa kode dan symbol yang dimasukkan kedalam sebuah file yang ditujukan untuk ditampilkan didalam sebuah website. Singkatnya, HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat website. Website yang dibuat dengan HTML ini dapat dilihat oleh semua orang yang terkoneksi dengan internet. Tentunya dengan menggunakan aplikasi penjelajahan internet (*browser*) seperti Intenet Explorer, Mozilla Firefox dan Google Chrome [7]. Seperti yang sudah saya jelaskan sebelumnya, HTML adalah singakatan dari *Hyper Text Markup Language*. Tapi mengetahui singkatannya saja tidak akan cukup. Karen itu saya akan menyajikan arti dari kata-kata tersebut [7].

1. HyperText

HyperText merupakan dimana kita “berpindah” disekeliling web, dengan mengeklik sebuah teks yang bernama *hyperlink*. *Hyperlink* adalah sebuah teks khusus di internet, dimana saat teks tersebut diklik akan membawa kita ke halaman web selanjutnya / halaman web lain yang telah ditentukan.

2. Markup

Markup merupakan hal yang dilakukan oleh tag HTML kepada teks yang ada didalamnya. HTML menandai teks yang berada didalamnya sebagai tipe teks tertentu. Misalnya saja jika kita menandai sebuah teks dengan tag html *<i>*, maka teks tersebut akan berubah menjadi italic (huruf yang miring). sedangkan jika kita mendainya dengan **, maka teks tersebut akan berubah menjadi **bold** (huruf tebal).

3. Language

Yang berarti bahasa HTML adalah sebuah bahasa yang memiliki kata-kata berupa kode dan *syntax* seperti bahasa yang lain.

Saat ini bahasa HTML masih terus dikembangkan hal ini dikarenakan pengguna internet semakin hari semakin berkembang pesat. Oleh karena itu bahasa HTML harus ditingkatkan lagi agar bisa menciptakan halaman web yang lebih berkualitas. Untuk itulah dibentuk sebuah organisasi yang bertanggungjawab mengembangkan bahasa HTML. Organisasi ini bernama W3C.

2.8.1 Fungsi dan Kegunaan HTML

Sebagai bahasa markup internet, HTML memiliki banyak fungsi dan kegunaan diantaranya [7].

1. Untuk Membuat Halaman Web

Bahasa HTML digunakan untuk membuat halaman web. Semua halaman web pasti dengan menggunakan HTML.

2. Sebagai Pondasi Bagi Sebuah Website

Sebuah rumah jika tidak memiliki pondasi maka akan cepat roboh. Begitu juga dengan website. Jika tidak memiliki *HTML* sebagai pondasi, kita tidak dapat mengimplementasikan bahasa lainnya seperti *CSS* (bahasa untuk mendesain website), *Javascript* (bahasa untuk menambah perilaku website), dan *PHP* (bahasa pemrograman server website).

3. Untuk Menandai Teks Pada Halaman Web

Misalnya, kita dapat menandai sebuah teks menjadi bergaris bawah dengan menggunakan tag html <u>.

4. Untuk Menandai Elemen/Bagian pada Halaman Web

Sebuah website memiliki beberapa bagian seperti header, navigasi, main dan footer. Kita dapat menandai setiap bagianya dengan HTML.

2.9 PHP

PHP (PHP:Hypertext Preprocessor) adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membentuk halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web [8].

PHP termasuk dalam *Open Source Product*, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. PHP dapat berjalan pada berbagai web server seperti *IIS (Internet Information Server)*, *PWS (Personal Web Server)*, *Apache* dan *Xitami*. PHP juga dapat berjalan lintas *platform* yang artinya dapat berjalan di banyak sistem operasi yang beredar diantaranya : Sistem Informasi Windows (semua versi), Linux, Mac OS, Solaris.

Salah satu keunggulan yang dimiliki oleh PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam software sistem manajemen basis data / *DBMS (Database Management System)* sehingga dapat menciptakan suatu halaman web yang dinamis. PHP mempunyai koneksitas yang baik dengan beberapa DBMS antara lain: Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Solid, PostgreSQL dan lain-lain. PHP juga memiliki integrasi dengan beberapa *library* eksternal mulai dari PDF hingga mem-parse XML. PHP mendukung komunikasi dengan layanan lain melalui protokol IMAP, SNMP, NNTP, POP3, dan HTTP. PHP tidak membutuhkan pengembangan lingkungan khusus, hampir semua aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Dengan kekuatan utamanya adalah konektivitas basis data dengan web.

2.10 MySQL

MySQL merupakan software RDBMS (*Relational Database Management System*) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak pengguna (*multi-user*), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau bersamaan (*multi-threaded*). MySQL digunakan di berbagai kalangan untuk melakukan penyimpanan dan pengolahan data, mulai dari kalangan akademis sampai ke industri. Lisensi MySQL terbagi menjadi dua. MySQL berlisensi *open source* di bawah *GNU (General Public License)* dan lisensi versi komersial yang mempunyai kemampuan-kemampuan lebih baik dari versi *open source* [9].

Alasan Menggunakan MySQL diantaranya

1. Fleksibel

MySQL dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dekstop maupun aplikasi web dengan menggunakan teknologi yang bervariasi. Berarti bahwa MySQL memiliki fleksibilitas terhadap teknologi yang akan digunakan sebagai pengembang aplikasi PHP, JSP, Java, Delphi, C++ ataupun yang lain. Dalam database MySQL, memiliki dukungan terhadap stored procedure, fungsi trigger, view, SQL standar ANSI, dll, yang akan mempermudah dan mempercepat proses pengembangan aplikasi.

2. Performa Tinggi

MySQL memiliki mesin query dengan performa tinggi, dengan demikian proses transaksional dapat dilakukan dengan sangat cepat. Hal ini terbukti digunakannya MySQL sebagai database dari beberapa aplikasi web yang memiliki traffic (lalu lintas) sangat tinggi.

3. Lintas Platform

MySQL dapat digunakan pada platform yang beragam, mulai dari Microsoft Windows, Linux atau UNIX. Hal ini menyebabkan proses migrasi data antar sistem operasi dapat dilakukan lebih mudah.

4. Proteksi Data yang Andal

Perlindungan terhadap kemanan data merupakan hal nomor satu yang dilakukan oleh para profesional di bidang databse. MySQL menyediakan mekanisme yang powerful untuk menangani hal tersebut, yaitu dengan menyediakan fasilitas manajemen user, enkripsi data, dan lain sebagainya.

2.11 Basis Data (Database)

Basis Data atau database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat [9].

1. Tabel

Data dalam database akan diklasifikasikan berdasarkan jenisnya dan disimpan di dalam wadah tersendiri, yang disebut tabel. Tabel itu sendiri adalah suatu entitas yang tersusun atas kolom dan baris, dalam database kolom disebut field dan baris disebut *record*.

2. Constraint

Constraint adalah suatu aturan atau batasan yang mendefinisikan nilai atau data yang dapat disimpan di dalam database, baik melalui operasi Insert, Update, maupun Delete. Constraint mengijinkan untuk menjaga integritas data dan untuk menyaring data yang disimpan di dalam database. Dalam constraint dibedakan menjadi empat yaitu primary key, foreign key, unique dan cek.

a. Primary Key

Primary key adalah suatu aturan yang berguna untuk memastikan bahwa setiap baris data di dalam suatu tabel bersifat unik (berbeda antara baris yang satu dengan yang lainnya). Primary key diterapkan pada kolom-kolom yang akan dijadikan sebagai pembeda. Primary key terdiri atas beberapa kolom, yang nilainya bersifat unik.

b. Foreign Key

Foreign key berguna untuk mendefinisikan kolom-kolom pada suatu tabel yang nilainya mengacu ke tabel lain. Kolom-kolom yang didefinisikan sebagai foreign key nilainya harus diambil dari nilai kolom pada tabel lain. Kolom pada tabel lain yang nilainya akan diacu harus berupa kolom primary key atau unique. Aturan dalam pendefinisian foreign key adalah :

1. Satu tabel dapat memiliki lebih dari satu foreign key.
2. Kolom yang diacu harus didefinisikan sebagai primary key atau unique.
3. Foreign key tidak bersifat unik.

c. Unique

Fungsi unique pada dasarnya sama seperti primary key, yaitu untuk memastikan setiap baris data yang terdapat dalam suatu tabel bersifat unik (tidak sama). Perbedaannya, pada unique key diizinkan untuk memasukkan nilai NULL.

d. Check

Constraint yang berfungsi untuk membatasi nilainilai yang dapat dimasukkan ke dalam suatu kolom di dalam tabel. MySQL tidak mendukung tipe constraint Chek, sebagai gantinya menggunakan kolom bertipe enumerasi.

3. Index

Indeks adalah suatu objek database yang berfungsi untuk mempercepat proses pengambilan, pengurutan maupun pencarian data pada suatu tabel di dalam database. Data pada tabel yang sudah diindeks akan diurutkan berdasarkan kolom indeks, sehingga proses pencarian data dapat lebih cepat dilakukan. Mendefinisikan primary key ke dalam tabel maka kolom tersebut otomatis akan dianggap sebagai indeks, namu secara eksplisit masih bisa membuat indeks dari kolom lain pada tabel bersangkutan.

2.12 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) adalah sebuah network yang menggambarkan suatu sistem automat/komputerisasi, manual atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya. [10].

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan DFD yaitu :

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)

No	Yourdon	Gane	Keterangan
1			Proses, menggambarkan suatu kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk menghasilkan arus data yang akan keluar dari proses.

2			Entitas external, sistem akan memberi <i>input</i> dan menghasilkan <i>output</i> kepada lingkungan luarnya. Suatu sistem pasti mempunyai batasan sistem yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar merupakan kesatuan luar (<i>ekternal entity</i>) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi lainnya yang berada di luar lingkungannya yang akan menerima <i>input</i> atau <i>output</i> .
3			<i>Data Store</i> , merupakan tempat dimana data dikumpulkan dan dikelompokkan menurut jenis dan juga sebagai basis informasi untuk proses tertentu.
4			Alir data, digunakan untuk menunjukkan arus data/informasi dari suatu sistem ke bagian proses sistem lainnya dan diberi nama yang jelas serta mempunyai arti.

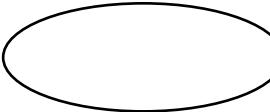
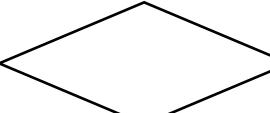
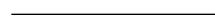
2.13 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya basis datanya akan dikembangkan. Model ini juga membantu perancang/analisis sistem pada saat melakukan analisis dan perancangan basis data karena model ini dapat menunjukkan macam data yang dibutuhkan dan kerelasian antar data didalamnya. Bagi pengguna, model ini sangat membantu dalam hal pemahaman model sistem dan rancangan basis data yang akan dikembangkan oleh perancang/analisis sistem [11].

2.13.1 Komponen ERD

Sebuah ERD tersusun atas tiga komponen, yaitu entitas, atribut dan kerelasian antar entitas. Secara garis besar, entitas merupakan objek dasar yang terlibat dalam sistem. Atribut berperan sebagai penjelas entitas, sedangkan kerelasian menunjukkan hubungan yang terjadi di antara dua entitas. Berikut adalah simbol-simbol ERD yaitu :

Tabel 2.3 Komponen ERD

Nama	Simbol	Keterangan
Entitas		Data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data
Atribut		Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
Relasi		Menghubungkan antar entitas
Garis		Penghubung antar relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut

Penjelasan lebih lanjut mengenai simbol-simbol ERD :

1. Entitas (*Entity*).

Menunjukkan objek-objek dasar yang terkait di dalam sistem. Objek dasar dapat berupa orang, benda, atau hal yang keterangannya perlu disimpan di dalam basis data. Untuk menggambarkan sebuah entitas digunakan aturan sebagai berikut :

- a. Entitas dinyatakan dengan simbol persegi panjang.
- b. Nama entitas dituliskan di dalam simbol persegi panjang.
- c. Nama entitas berupa kata benda, tunggal
- d. Nama entitas sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.

Sering sekali nama entitas tersusun atas lebih dari satu kata. Untuk memenuhi aturan penggambaran, maka sering digunakan tanda _ (garis bawah/under score) yang dimaksudkan untuk menyatakan bahwa beberapa kata tersebut dianggap sebagai kata tunggal.

2. Atribut (*Attribute*)

Atribut sering pula disebut sebagai properti, merupakan keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis

data. Atribut berfungsi sebagai penjelas pada sebuah entitas. Untuk menggambarkan atribut digunakan aturan sebagai berikut :

- a. Atribut dinyatakan dengan simbol elips.
- b. Nama atribut dituliskan di dalam simbol elips.
- c. Nama atribut berupa kata benda, tunggal.
- d. Nama atribut sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
- e. Atribut dihubungkan dengan entitas yang bersesuaian dengan menggunakan sebuah garis (seyogianya menggunakan garis lurus, namun dalam kondisi yang tidak memungkinkan dapat juga tidak menggunakan garis lurus)

Sebagaimana dapat terjadi dalam entitas, penamaan atribut diusahakan agar mudah dipahami. Nama-nama yang digunakan sebagai atribut juga harus jelas, menunjukkan maknanya. Penggunaan tanda _ (garis bawah/underscore) atau singkatan juga bisa digunakan, sepanjang lebih mudah dipahami.

3. Kerelasian antar entitas

Kerelasian antar entitas mendefinisikan hubungan antara dua buah entias. Kerelasian adalah kejadian atau transaksi yang terjadi di antara dua buah entita yang keterangannya perlu disimpan dalam basis data. Aturan penggambaran kerelasian antar entitas adalah sebagai berikut :

1. Kerelasian dinyatakan dengan simbol belak ketupat.
2. Nama kerelasian dituliskan di dalam simbol belak ketupat.
3. Kerelasian menghubungkan dua entitas.
4. Nama kerelasian berupa kata kerja aktif (diawali dengan awalan me-), tunggal.
5. Nama kerelasian sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.

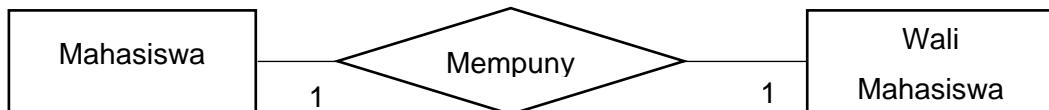
Kerelasian antar entitas dikelompokkan dalam tiga jenis, yaitu (Silberschatz, 2001)

:

1. Kerelasian jenis 1-1 /satu ke satu (*one to one*).

Kerelasian jenis ini terjadi jika kejadian atau transaksi di antara dua entitas yang berhubungan hanya memungkinkan terjadi sebuah kejadian atau transaksi pada kedua entitas. Secara lebih teknis, jika nilai yang digunakan sebagai penghubung pada entitas pertama hanya dimungkinkan muncul satu kali saja pada entitas kedua yang saling

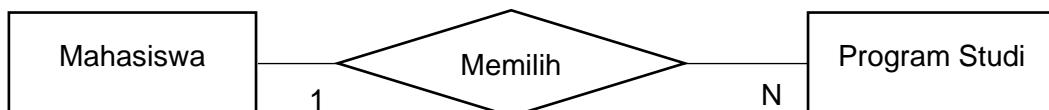
berhubungan. Contoh bisa dilihat pada gambar 2.1 satu mahasiswa hanya dimungkinkan mempunyai satu orang wali mahasiswa.



Gambar 2.2 Kerelasian satu ke satu

2. Kerelasian jenis n-1 / banyak ke satu (*many to one*) atau 1 ke-n / satu ke banyak (*one to many*).

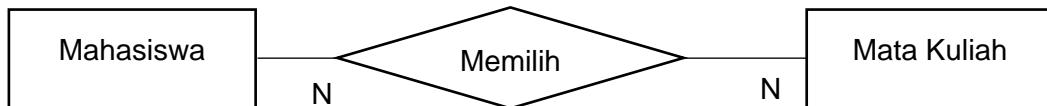
Kerasiasan jenis ini terjadi jika kejadian atau transaksi di antara dua entitas yang berhubungan hanya memungkinkan terjadi satu kali dalam entitas pertama dan dapat terjadi lebih dari satu kali kejadian atau transaksi pada entitas kedua. Secara lebih teknis, jika nilai yang digunakan sebagai penghubung pada entitas pertama dimungkinkan muncul lebih dari satu kali pada entitas kedua yang berhubungan. Contoh pada gambar 2.2, lebih dari satu mahasiswa dapat memilih hanya satu buah program studi sebaliknya satu buah program studi dapat dipilih oleh lebih dari satu mahasiswa.



Gambar 2.3 Kerelasian satu ke banyak

3. Kerelasian jenis n- ke -n / banyak ke banyak (*many to many*)

Kerasiasan jenis ini terjadi jika kejadian atau transaksi di antara dua entitas yang berhubungan memungkinkan terjadi lebih dari satu kali dalam entitas pertama dan entitas kedua. Secara lebih teknis, jika nilai yang digunakan sebagai penghubung pada entitas pertama dimungkinkan muncul lebih dari satu kali, baik pada entitas pertama maupun pada entitas kedua yang saling berhubungan dan sebaliknya. Contoh pada gambar 2.3, lebih dari satu mahasiswa dapat memilih lebih dari satu mata kuliah.



Gambar 2.4 Kerelasian banyak ke banyak

2.14 Pengujian BlackBox

BlackBox testing yaitu pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat dengan untuk melakukan pengujian blackbox harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah [12].

BlackBox testing merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsional aplikasi saat dioperasikan apakah input diterima dengan benar dan output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan. Fokus dari pengujian menggunakan metode black-box adalah pada pengujian fungsionalitas dan output dihasilkan aplikasi. Pengujian *Blackbox* didesain untuk mengungkap kesalahan pada persyaratan fungsional dengan mengabaikan mekanisme internal atau komponen dari suatu program.

Pengujian perangkat lunak mempunyai beberapa level, untuk pengujian menggunakan metode *blackbox* terdapat enam level yaitu *integration*, *functional*, *system*, *acceptance*, *beta* dan *regression*. Setelah satu dari pengujian *blackbox* yang dapat dilakukan oleh seorang penguji independen adalah *functional testing*. Basis uji dari *functional testing* ini adalah pada spesifikasi dari komponen perangkat lunak yang akan diuji. *Functional testing* memastikan bahwa semua kebutuhan-kebutuhan telah dipenuhi dalam sistem aplikasi. Dengan demikian fungsinya adalah tugas-tugas yang didesain untuk dilaksanakan sistem *functional testing* berkonsentrasi pada hasil proses bukan bagaimana prosesnya terjadi [13].

Uji coba *BlackBox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.

3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan performa.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Adapun alasan penggunaan pengujian menggunakan black-box ini adalah :

1. Menguji program dari sudut pandang user. Pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna atau user, jadi ketika kesalahan aplikasi atau ketidaknyamanan aplikasi akan disampaikan oleh user demi kesempurnaan aplikasinya.
2. *Software tester* dalam jumlah yang banyak dapat menguji program tersebut tanpa harus memiliki pengetahuan tentang programming. Penguji akan ditujukan tidak hanya orang-orang yang menyukai perkembangan teknologi namun juga pecinta seni dan penabuh, sasaran konsumennya tidak harus memiliki pengetahuan tentang *coding* dan programming.

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan sebuah proses yang bertujuan untuk menganalisa dan merancang suatu sistem. Yang akan dilakukan pada tahap ini adalah menganalisa kebutuhan yang dibutuhkan oleh sistem dan membangun Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web untuk membantu perangkat Desa Sesetan dalam melakukan pengolahan data manajemen pada Desa.

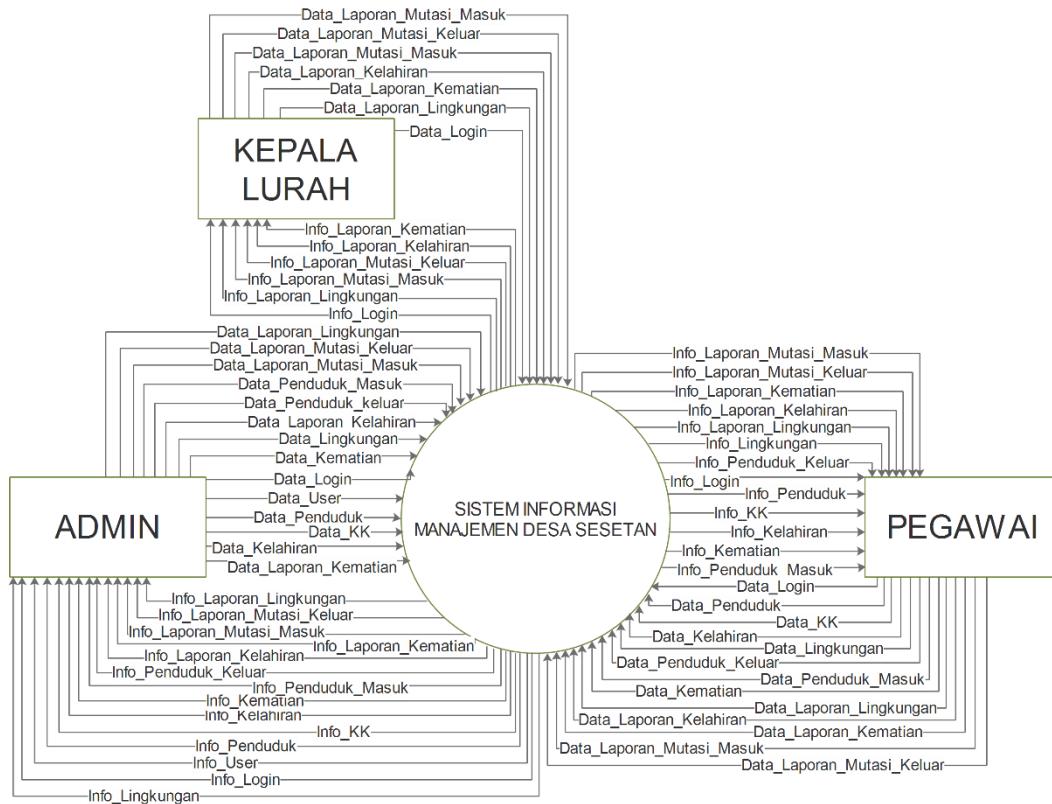
3.2 Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisa sistem dan data-data dari hasil penelitian yang dilakukan sudah lengkap, maka akan dilakukan perancangan sistem untuk merancang sistem berdasarkan data yang telah terkumpul. Tahap perancangan sistem dari Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web ini terdapat perancangan database sehingga perancangan sistem menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*), konseptual database dan struktur tabel. Tahap ini tidak hanya mendesain atau merancang alur dari sistem tetapi juga merancang desain antarmuka Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web.

3.2.1 Data Flow Diagram (DFD)

1. Diagram Konteks

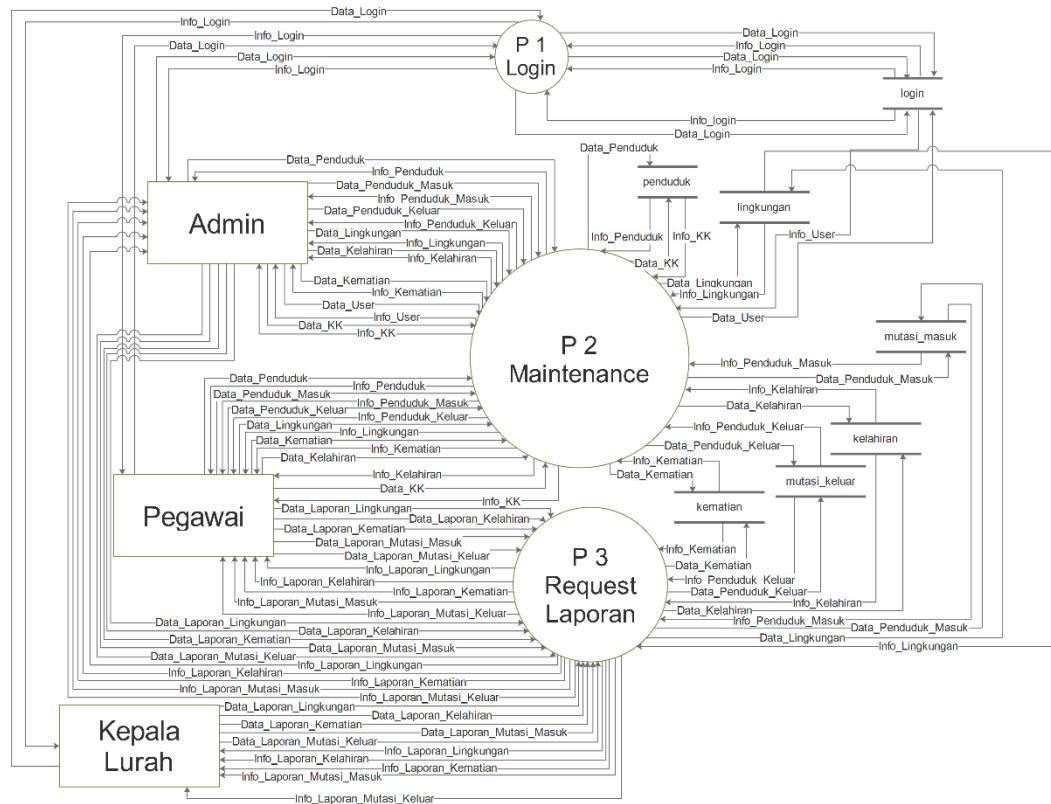
Diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan ruang lingkup sistem dan terdiri dari suatu proses. Pada diagram konteks Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan ini disini entitas Admin melakukan pengelolaan seluruh data yang ada pada system, namun admin terlebih dahulu diharuskan untuk melakukan login pada sistem. Kemudian yang entitas kedua adalah Pegawai, disini pihak Pegawai diharuskan untuk melakukan login terlebih dahulu, Pegawai dapat melakukan edit data profile, mengelola data penduduk, KK, kelahiran, kematian, penduduk masuk, penduduk keluar, lingkungan, dan laporan. Berikut gambar diagram konteks :



Gambar 3. 1 Diagram Konteks SIMDES Sesetan

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Data Flow Diagram Level 0 merupakan satu lingkaran besar yang mewakili lingkaran-lingkaran kecil yang ada di dalamnya. Data Flow Diagram level 0 merupakan pecahan dari diagram konteks ke dalam diagram level 0 yang didalamnya memuat penyimpanan data. Pada DFD level 0 Sistem Informasi Manajemen Desa Sesetan terdapat tiga (3) proses yaitu proses Login, Maintenance dan proses Request Data. DFD level 0 ini memiliki data store dimana data store tersebut merupakan sumber data yang diambil untuk Admin dan juga Pegawai saat melakukan suatu proses. Berikut gambar DFD (Data Flow Diagram) level 0 :

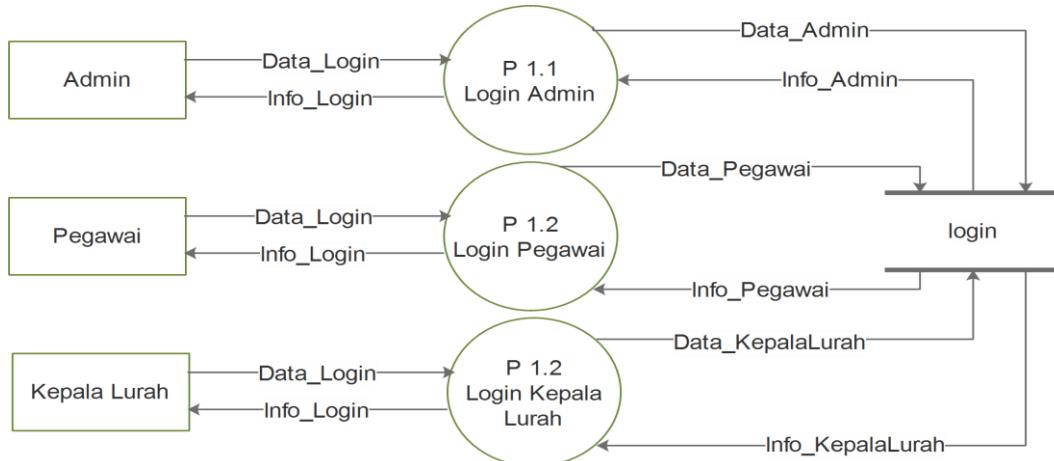


Gambar 3. 2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0 SIMDES Sesetan

3. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Login

Data Flow Diagram (DFD) Level 1 merupakan diagram yang menguraikan proses yang ada pada diagram level 0. Pada DFD level 1 *Login* pada sistem proses ini terpecah menjadi 2 proses dan menggunakan 1 data store. DFD level 1 ini, Admin dan Pegawai memiliki proses login yang berbeda-beda.

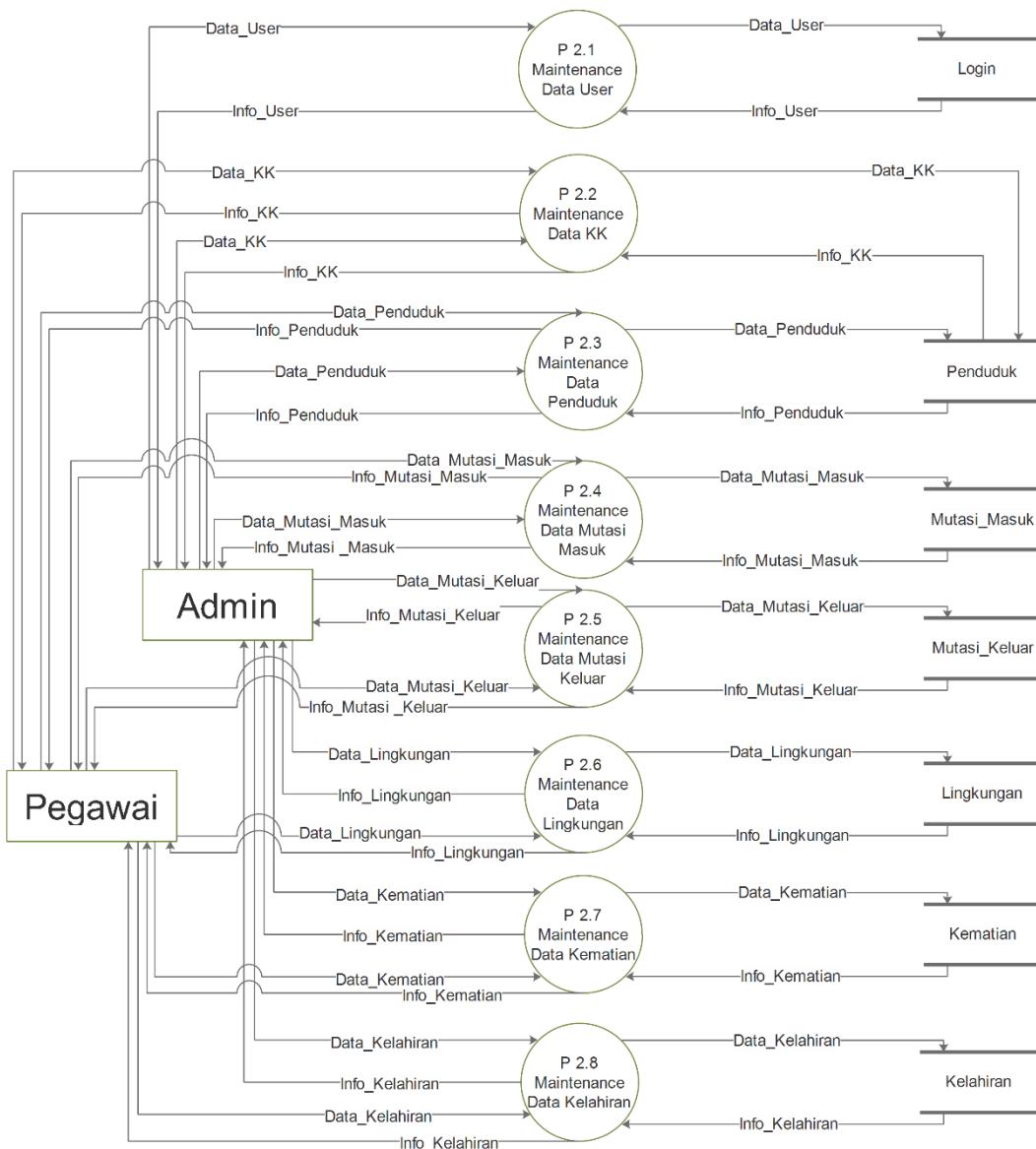
Berikut gambar Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Login :



Gambar 3. 3 DFD Level 1 Login

4. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Maintenance

Data Flow Diagram (DFD) Level 1 merupakan diagram yang menguraikan proses yang ada pada diagram level 0. Pada DFD level 1 Maintenance ini terpecah menjadi 8 proses dan menggunakan 7 data store. Pada DFD Level 1 ini Admin memiliki hak penuh terhadap sistem. Berikut gambar Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Maintenance :

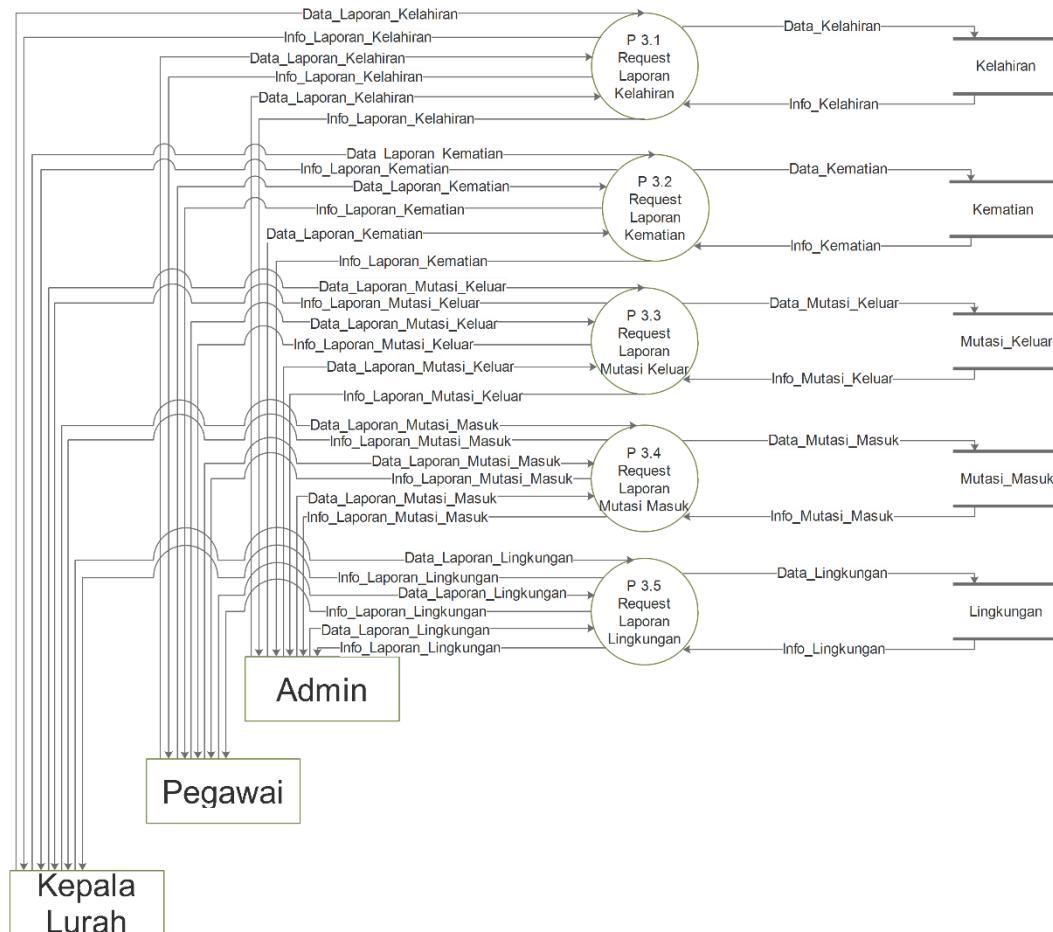


Gambar 3. 4 DFD Level 1 Maintenance

5. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Request Laporan

Data Flow Diagram (DFD) Level 1 merupakan diagram yang menguraikan proses yang ada pada diagram level 0. Pada DFD level 1 Request Data ini

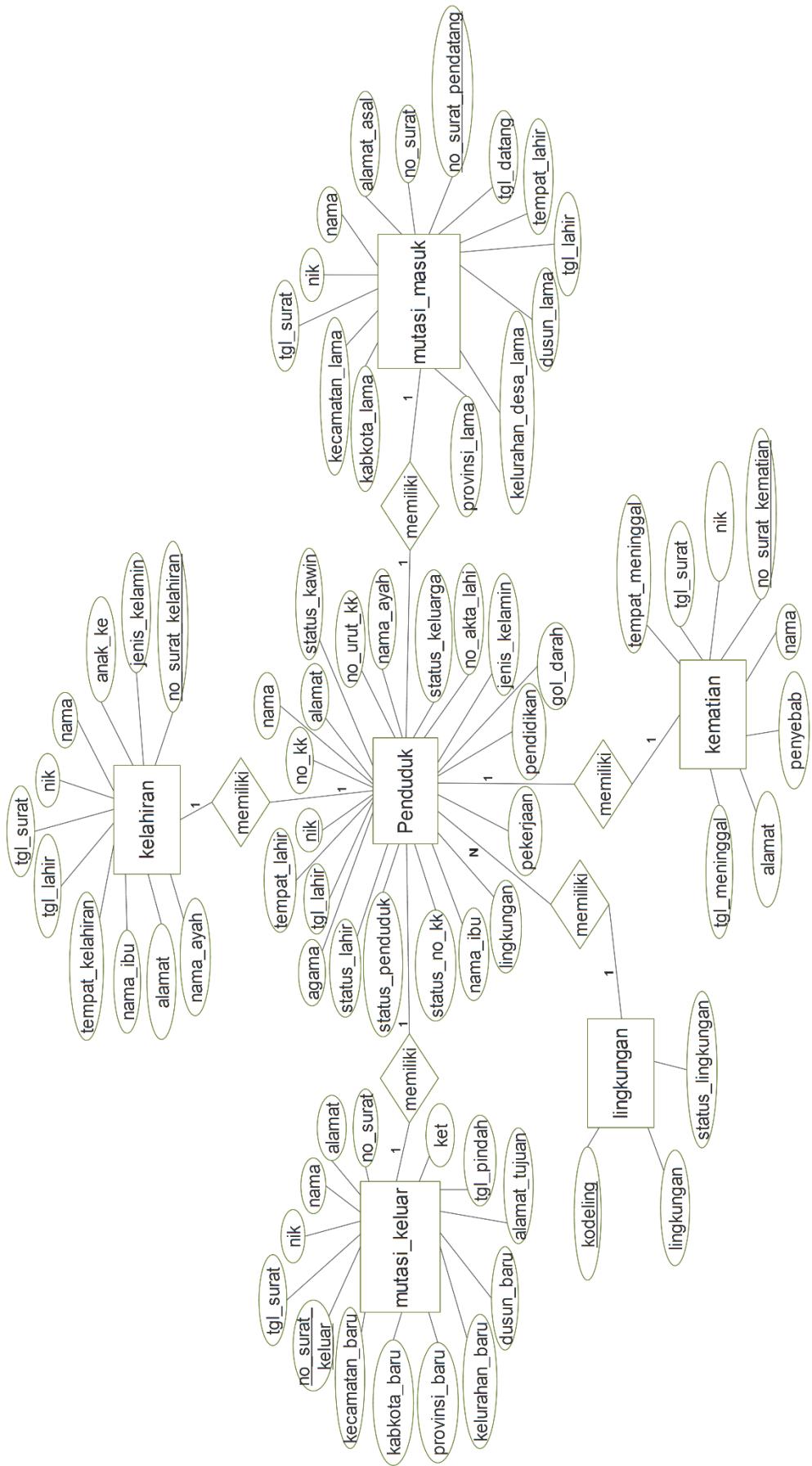
terdapat proses 5 proses dan menggunakan 5 data store. Berikut gambar Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Request Data :



Gambar 3. 5 DFD Level 1 Request Laporan

3.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

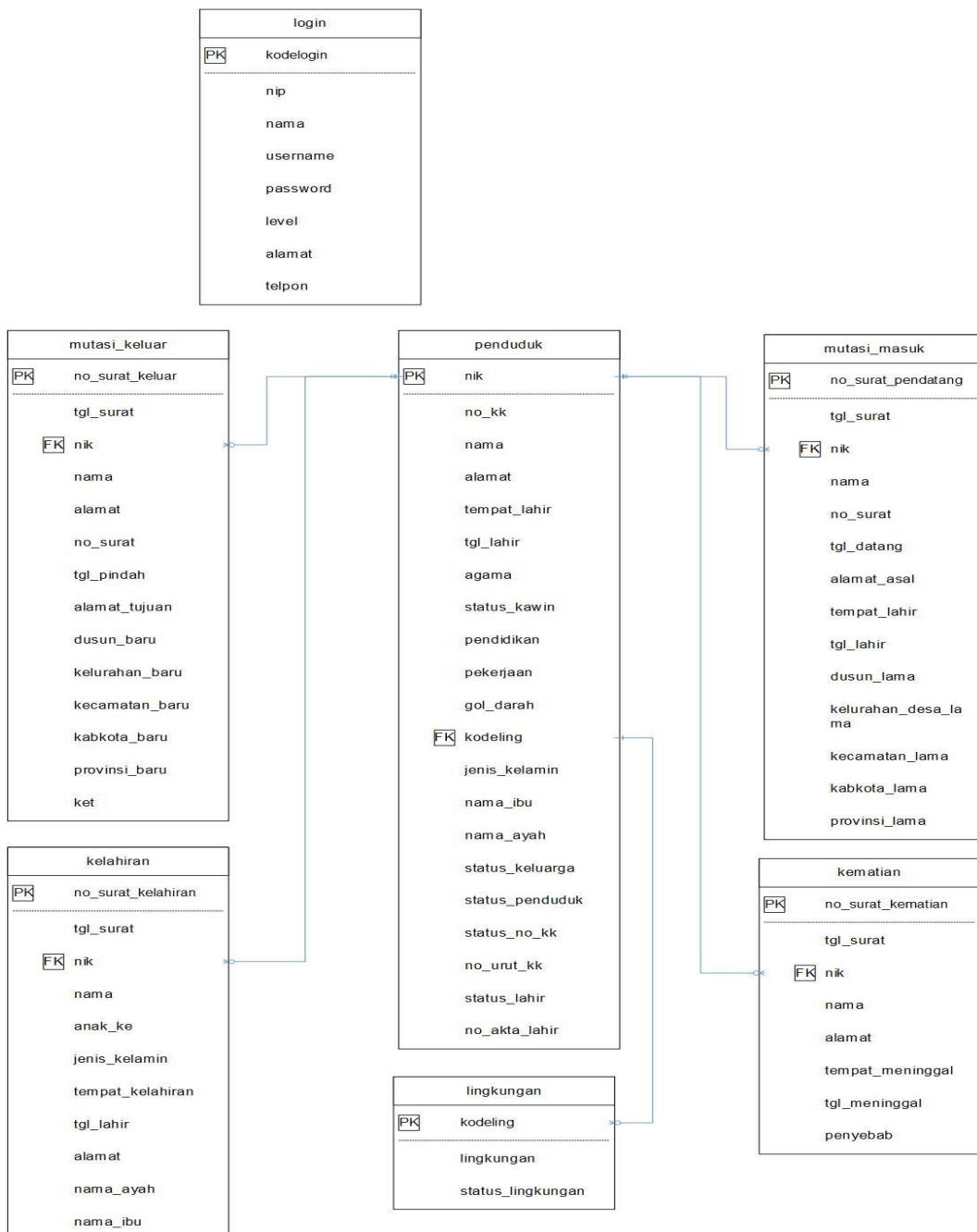
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu diagram yang secara konseptual memetakan hubungan antar penyimpanan pada DFD (Data Flow Diagram). Pada perancangan sistem ini terdapat ERD yang berisikan 6 tabel. Pada tabel Penduduk, penduduk memiliki relasi dengan semua tabel. Berikut ini merupakan gambar Entity Relationship Diagram (ERD) SIMDES Sesetan :



Gambar 3. 6 Entity Relationship Diagram

3.2.3 Konseptual Basis Data

Konseptual database pada Sistem Informasi Manajemen Desa Sesetan ini berisikan 7 tabel. Dimana pada tabel penduduk memiliki relasi terhadap tabel mutasi_masuk, mutasi_keluar, kelahiran, kematian dan lingkungan. Berikut ini merupakan gambar konseptual database Sistem Informasi Manajemen Desa Sesetan :



Gambar 3. 7 Konseptual Database

3.2.4 Struktur Tabel

1. Nama Tabel : kelahiran
 Fungsi : untuk menyimpan data kelahiran

Tabel 3. 1 Tabel Kelahiran

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	no_surat_kelahiran	Varchar (20)	Primary Key
2	tgl_surat	Date	
3	nik	Varchar (20)	Foreign Key
4	nama	Varchar (50)	
5	anak_ke	Varchar (5)	
6	jenis_kelamin	Varchar (15)	
7	tempat_kelahiran	Varchar (20)	
8	tgl_lahir	Date	
9	alamat	Varchar (100)	
10	nama_ayah	Varchar (50)	
11	nama_ibu	Varchar (50)	

2. Nama Tabel : kematian
 Fungsi : untuk menyimpan data kematian

Tabel 3. 2 Tabel Kematian

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	no_surat_kematian	Varchar (20)	Primary Key
2	tgl_surat	Date	
3	nik	Varchar (20)	Foreign Key
4	nama	Varchar (50)	
5	alamat	Varchat (100)	
6	tempat_meninggal	Varchar (15)	
7	tgl_meninggal	Date	
8	penyebab	Varchar (100)	

3. Nama Tabel : lingkungan
 Fungsi : untuk menyimpan data lingkungan

Tabel 3. 3 Tabel Lingkungan

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	kodeling	Int (11)	Primary Key
2	lingkungan	Varchar (20)	
3	status_lingkungan	Enum ('Adat', 'Dinas')	

4. Nama Tabel

: login

Fungsi

: untuk menyimpan data Admin dan Pegawai

Tabel 3. 4 Tabel Login

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	kodelogin	Int (11)	Primary Key
2	nip	Varchar (30)	
3	nama	Varchar (50)	
4	username	Varchar (20)	
5	password	Varchar (32)	
6	level	Enum ('Admin', 'pegawai')	
7	alamat	Varchar (100)	
8	telpon	Varchar (20)	

5. Nama Tabel

: mutasi_keluar

Fungsi

: untuk menyimpan data mutasi keluar

Tabel 3. 5 Tabel Mutasi Keluar

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	no_surat_keluar	Varchar (50)	Primary Key
2	tgl_surat	Date	
3	nik	Varchar (20)	Foreign Key
4	nama	Varchar (50)	
5	alamat	Varchar (100)	
6	no_surat	Varchar (50)	

7	tgl_pindah	Date	
8	alamat_tujuan	Varchar (100)	
9	dusun_baru	Varchar (50)	
10	kelurahan_baru	Varchar (50)	
11	kecamatan_baru	Varchar (50)	
12	kabkota_baru	Varchar (50)	
13	provinsi_baru	Varchar (50)	
14	ket	Text	

6. Nama Tabel : mutasi_masuk
 Fungsi : untuk menyimpan data mutasi masuk

Tabel 3. 6 Tabel Mutasi Masuk

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	no_surat_pendatang	Varchar (50)	Primary Key
2	tgl_surat	Date	
3	nik	Varchar (20)	Foreign Key
4	nama	Varchar (50)	
5	no_surat	Varchar (50)	
6	tgl_datang	Date	
7	alamat_asal	Varchar (100)	
8	tempat_lahir	Varchar (15)	
9	tgl_lahir	Date	
10	dusun_lama	Varchar (50)	
11	kelurahan_desa_lama	Varchar (50)	
12	kecamatan_lama	Varchar (50)	
13	kabkota_lama	Varchar (50)	
14	provinsi_lama	Varchar (50)	

7. Nama Tabel : penduduk
 Fungsi : untuk menyimpan data penduduk

Tabel 3. 7 Tabel Penduduk

No	Nama Field	Type Data	Key Constraint
1	nik	Varchar (20)	Primary Key
2	no_kk	Varchar (30)	
3	nama	Varchar (50)	
4	alamat	Varchar (100)	
5	tempat_lahir	Varchar (15)	
6	tgl_lahir	Date	
7	agama	Varchar (20)	
8	status_kawin	Varchar (15)	
9	pendidikan	Varchar (30)	
10	pekerjaan	Varchar (30)	
11	gol_darah	Varchar (4)	
12	kodeling	Varchar (20)	Foreign Key
13	jenis_kelamin	Varchar (15)	
14	nama_ibu	Varchar (50)	
15	nama_ayah	Varchar (50)	
16	status_keluarga	Varchar (20)	
17	status_penduduk	Enum ('HIDUP', 'MATI')	
18	status_no_kk	Enum ('ADA', 'TIDAK ADA')	
19	no_urut_kk	Int (5)	
20	status_lahir	Varchar (15)	
21	no_akta_lahir	Varchar (50)	

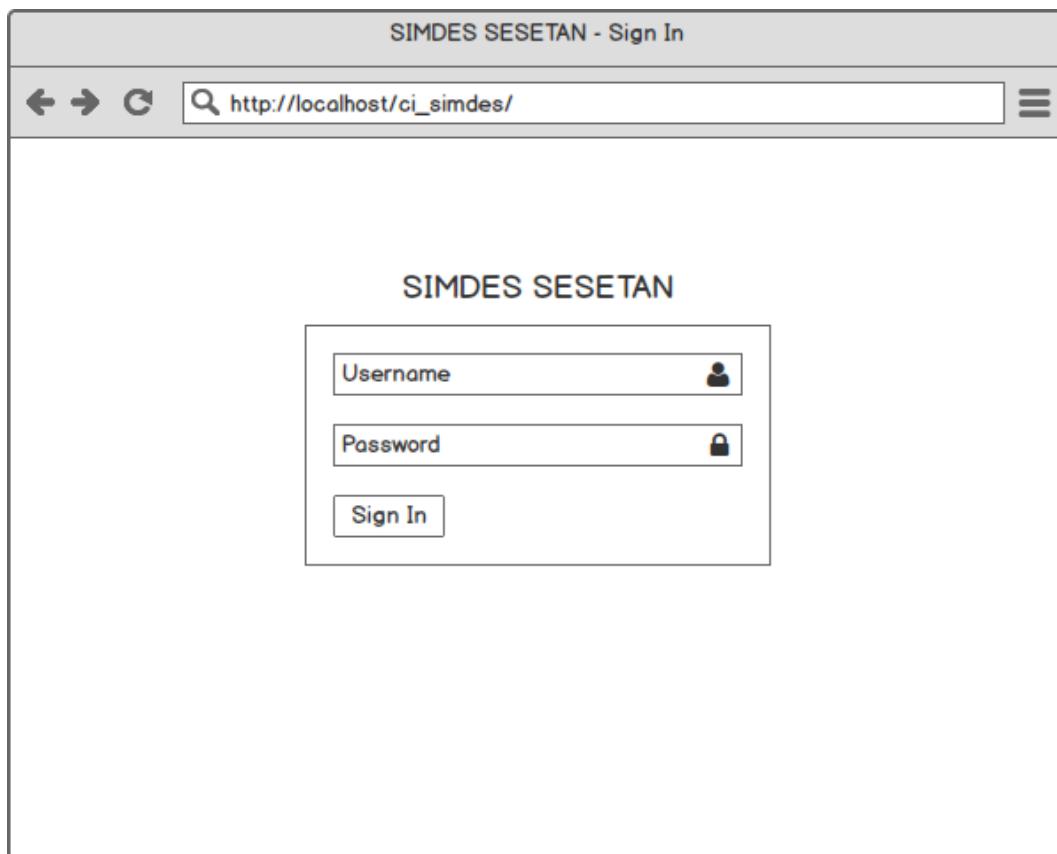
3.3 Desain Antarmuka

3.3.1 Desain Antarmuka Admin

Berikut ini adalah rancangan atau desain antarmuka dari sistem informasi manajemen desa pada bagian Admin yang akan dibuat :

1. Halaman Login

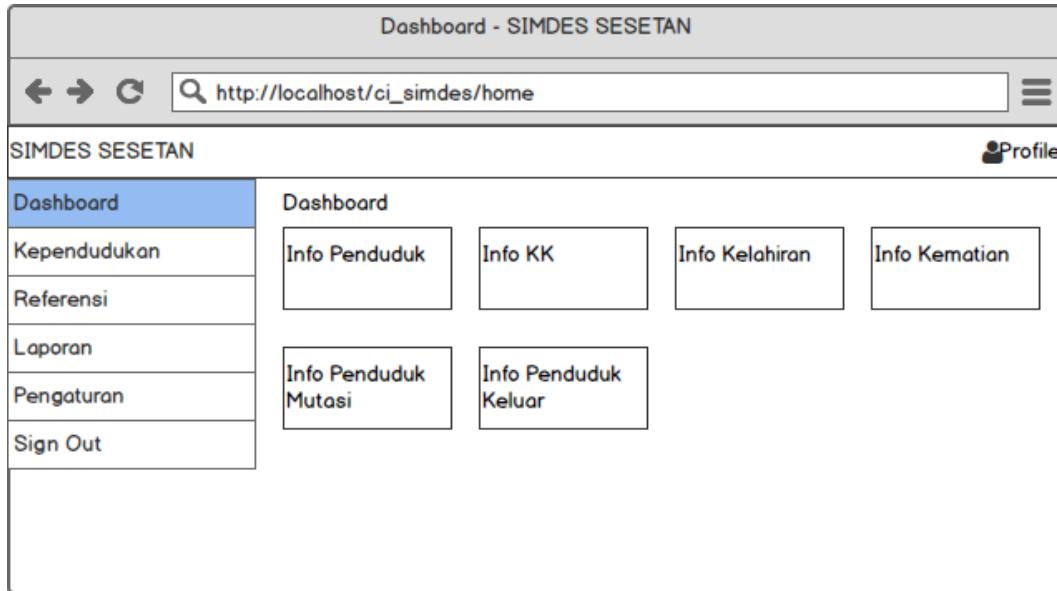
Desain halaman login ini digunakan nantinya oleh Admin untuk melakukan login ke sistem.



Gambar 3. 8 Desain Halaman Login Pada Admin

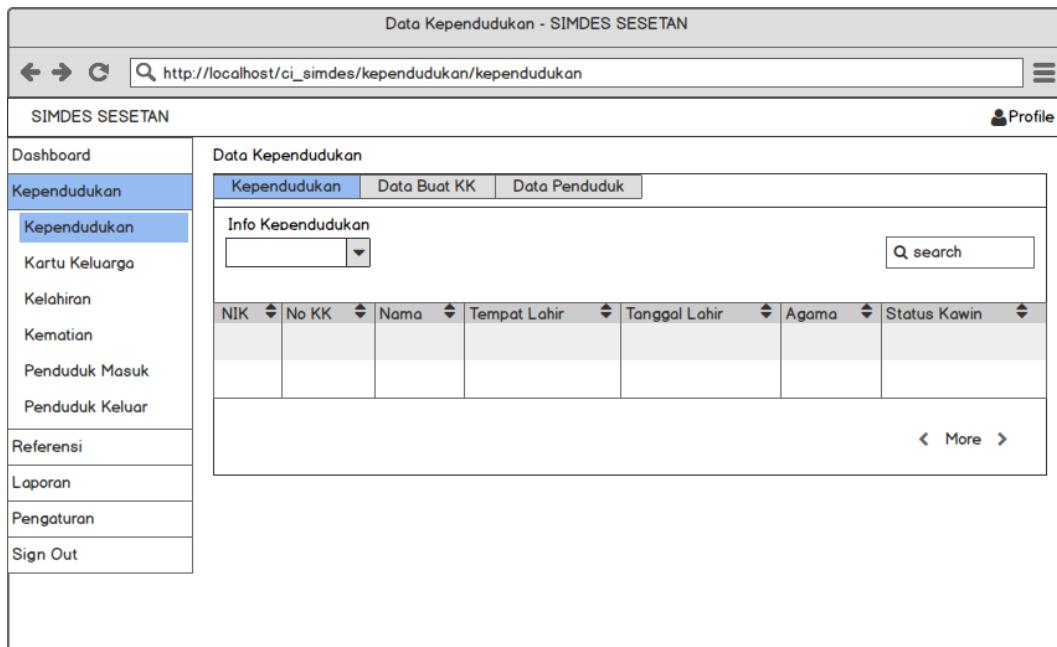
2. Halaman Dashboard

Pada desain halaman dashboard, disini pada sistem terdapat menu yang berfungsi untuk menampilkan data apa saja yang terdapat pada sistem dan juga terdapat peta wilayah dari Desa Sesetan.



Gambar 3. 9 Desain Halaman Dashboard Pada Admin

3. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan di Tab Kependudukan
Pada halaman ini menampilkan data dari hasil data kependudukan yang telah mempunyai data lengkap yang ada pada sistem.



Gambar 3. 10 Desain Halaman Kependudukan Pada Admin

4. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan di Tab Data Buat KK
Pada halaman ini menampilkan data yang belum mempunyai no kk pada penduduknya sehingga dapat ditambahkan data kk nya.

Gambar 3. 11 Desain Halaman Data Buat KK Pada Admin

5. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan di Tab Data Penduduk
Pada halaman ini menampilkan data yang berupa data penduduk yang telah ditambahkan namun data yang ditampilkan belum lengkap beserta no kk nya.

Gambar 3. 12 Desain Halaman Data Penduduk Pada Admin

6. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan untuk Tambah Data
Pada halaman ini terdapat tampilan input data yang nantinya hasil input akan disimpan di tabel penduduk.

Tambah Kependudukan - SIMDES SESETAN

http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kependudukan/tambah

SIMDES SESETAN [Profile](#)

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Tambah Kependudukan</h3> <p>Form Tambah</p> <p>NIK <input type="text"/></p> <p>Nama <input type="text"/></p> <p>Alamat <input type="text"/></p> <p>Tempat Lahir <input type="text"/></p> <table border="0"> <tr> <td>Tanggal Lahir <input type="text"/></td> <td>Jenis Kelamin <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Agama <input type="text"/></td> <td>Status Kawin <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Pendidikan <input type="text"/></td> <td>Pekerjaan <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Golongan Darah <input type="text"/></td> <td>Lingkungan/Banjar <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nama Ibu <input type="text"/></td> <td>Nama Ayah <input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Cancel Tambah</p>	Tanggal Lahir <input type="text"/>	Jenis Kelamin <input type="text"/>	Agama <input type="text"/>	Status Kawin <input type="text"/>	Pendidikan <input type="text"/>	Pekerjaan <input type="text"/>	Golongan Darah <input type="text"/>	Lingkungan/Banjar <input type="text"/>	Nama Ibu <input type="text"/>	Nama Ayah <input type="text"/>
Tanggal Lahir <input type="text"/>	Jenis Kelamin <input type="text"/>										
Agama <input type="text"/>	Status Kawin <input type="text"/>										
Pendidikan <input type="text"/>	Pekerjaan <input type="text"/>										
Golongan Darah <input type="text"/>	Lingkungan/Banjar <input type="text"/>										
Nama Ibu <input type="text"/>	Nama Ayah <input type="text"/>										

Gambar 3. 13 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Pada Admin

7. Halaman Kartu Keluarga

Pada halaman ini menampilkan data KK yang dapat ditampilkan secara detail sesuai dengan data kepala keluarganya.

Data KK - SIMDES SESETAN

[http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kartukeluarga](#)

SIMDES SESETAN [Profile](#)

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Data KK</h3> <p>Info Kartu Keluarga</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No KK</th> <th>NIK</th> <th>Status Keluarga</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">search</p> <p style="text-align: right;">◀ More ▶</p>	No KK	NIK	Status Keluarga	Action				
No KK	NIK	Status Keluarga	Action						

Gambar 3. 14 Desain Halaman Kartu Keluarga Pada Admin

8. Halaman Kelahiran

Pada halaman ini menampilkan data kelahiran pada penduduk Desa Sesetan.

Data Kelahiran - SIMDES SESETAN

[http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kelahiran](#)

SIMDES SESETAN [Profile](#)

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Data Kelahiran</h3> <p>Info Kelahiran</p> <p>Tambah</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No Surat Lahir</th> <th>Tanggal Surat</th> <th>NIK</th> <th>Nama</th> <th>Anak Ke</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">search</p> <p style="text-align: right;">◀ More ▶</p>	No Surat Lahir	Tanggal Surat	NIK	Nama	Anak Ke	Jenis Kelamin	Action							
No Surat Lahir	Tanggal Surat	NIK	Nama	Anak Ke	Jenis Kelamin	Action									

Gambar 3. 15 Desain Halaman Data Kelahiran Pada Admin

9. Halaman Tambah Kelahiran

Pada halaman ini menampilkan inputan yang nantinya disimpan pada data tabel kelahiran.

Tambah Kelahiran - SIMDES SESETAN

http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kelahiran/tambah

SIMDES SESETAN Profile

Dashboard

Kependudukan

Kependudukan

Kartu Keluarga

Kelahiran

Kematian

Penduduk Masuk

Penduduk Keluar

Referensi

Laporan

Pengaturan

Sign Out

Tambah Kelahiran

Form Tambah

No Surat Kelahiran

Tanggal Surat

NIK Nama

Anak Ke Jenis Kelamin

Tempat Kelah Tanggal Lahir

Alamat

Nama Ayah Nama Ibu

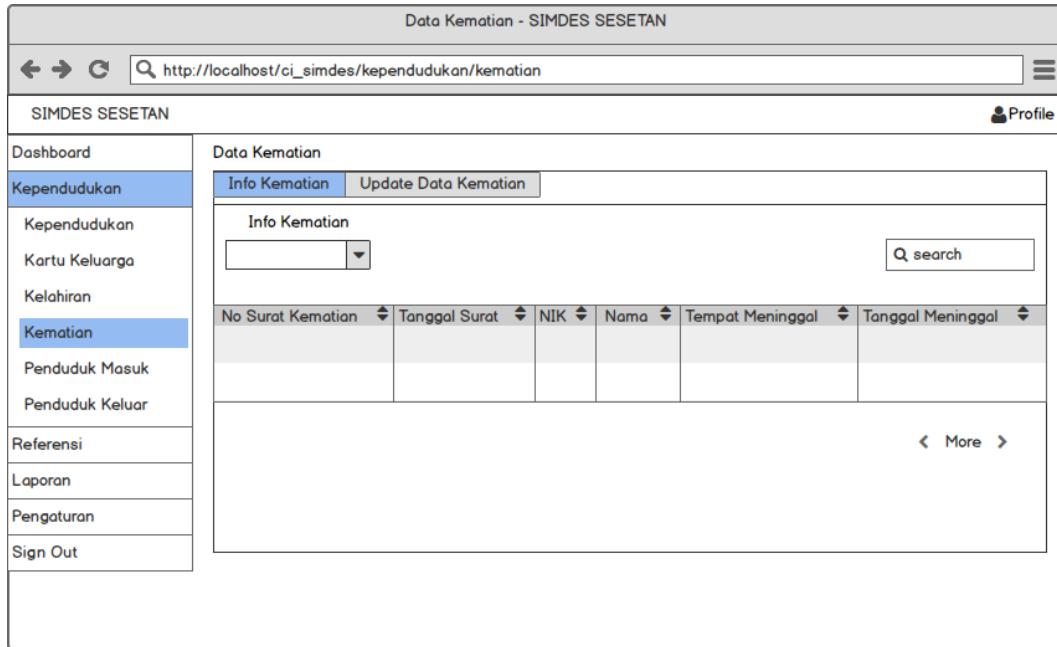
Tempat Lahir Agama

Golongan darah Lingkungan/Banjar

Gambar 3. 16 Desain Halaman Tambah Kelahiran Pada Admin

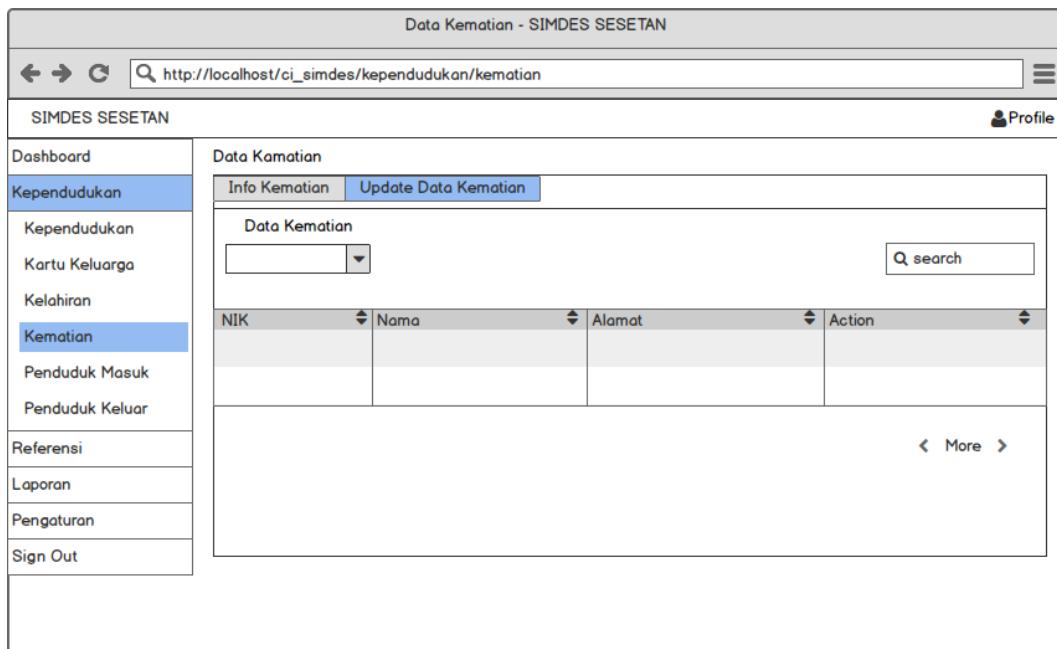
10. Halaman Kematian dari menu Kematian di Tab Info Kematian

Pada halaman ini menampilkan data penduduk yang telah meninggal.



Gambar 3. 17 Desain Halaman Info Kematian Pada Admin

11. Halaman Kematian dari menu Kematian di Tab Update Data Kematian
Pada halaman ini menampilkan data dari semua penduduk yang nantinya dapat diedit status dari penduduk.



Gambar 3. 18 Desain Halaman Data Kematian Pada Admin

12. Halaman Penduduk Masuk

Pada halaman ini menampilkan data penduduk yang masuk pada Desa Sesetan.

The screenshot shows a web-based administrative interface for a village named 'SIMDES SESETAN'. The left sidebar is a vertical menu with various options: Dashboard, Kependudukan (selected and highlighted in blue), Kartu Keluarga, Kelahiran, Kematian, Penduduk Masuk (selected and highlighted in blue), Penduduk Keluar, Referensi, Laporan, Pengaturan, and Sign Out. The main content area is titled 'Data Penduduk Masuk' and contains a sub-section 'Info Penduduk Masuk' with a 'Tambah' button and a dropdown menu. Below is a table with columns: No Surat Pendatang, Tanggal Surat, NIK, Nama, No Surat, Tanggal Datang, and Action. A search bar and a 'More' link are also present.

Gambar 3. 19 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Admin

13. Halaman Tambah Data Penduduk Masuk

Pada halaman ini menampilkan input dari data penduduk masuk yang nantinya akan disimpan pada table penduduk masuk.

Tambah Penduduk Masuk - SIMDES SESETAN

http://localhost/ci_simdes/kependudukan/pendudukmasuk/tambah

SIMDES SESETAN Profile

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Tambah Penduduk Masuk</h3> <p>Form Tambah</p> <p>No Surat Pendatang</p> <input type="text"/> <p>Tanggal Surat</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NIK</td> <td style="width: 50%;">Nama</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>No Surat</p> <input type="text"/> <p>Tanggal Datang</p> <input type="text"/> <p>Alamat Asal</p> <input type="text"/> <p>Tempat Lahir</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Tanggal Lahir</td> <td style="width: 50%;">Dusun Lama</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Kelurahan/Desa Lama</p> <input type="text"/> <p>Kecamatan Lama</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kabupaten/Kota Lama</td> <td style="width: 50%;">Provinsi Lama</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>No KK</p> <input type="text"/> <p>Jenis Kelamin</p> <input type="text"/> <p>Alamat Baru</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Agama</td> <td style="width: 50%;">Status Kawin</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Pendidikan</p> <input type="text"/> <p>Pekerjaan</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Lingkungan</td> <td style="width: 50%;">Golongan Darah</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Nama Ibu</p> <input type="text"/> <p>Nama Ayah</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Status Keluarga</td> <td style="width: 50%;">No Urut KK</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Tambah"/></p>	NIK	Nama	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Tanggal Lahir	Dusun Lama	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Kabupaten/Kota Lama	Provinsi Lama	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Agama	Status Kawin	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Lingkungan	Golongan Darah	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Status Keluarga	No Urut KK	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NIK	Nama																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Tanggal Lahir	Dusun Lama																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Kabupaten/Kota Lama	Provinsi Lama																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Agama	Status Kawin																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Lingkungan	Golongan Darah																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Status Keluarga	No Urut KK																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								

Gambar 3. 20 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Masuk Pada Admin

14. Halaman Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Info Penduduk Keluar

Pada halaman ini menampilkan data dari penduduk keluar.

The screenshot shows a web application titled 'Data Penduduk Keluar - SIMDES SESETAN'. The URL in the address bar is 'http://localhost/ci_simdes/kependudukan/pendudukkeluar'. The left sidebar has a blue header 'Kependudukan' and a sub-menu with items: Kependudukan, Kartu Keluarga, Kelahiran, Kematian, Penduduk Masuk, **Penduduk Keluar**, Referensi, Laporan, Pengaturan, and Sign Out. The main content area has a title 'Data Penduduk Keluar' with tabs 'Info Penduduk Keluar' and 'Update Data Penduduk Keluar'. Below is a section titled 'Info Penduduk Keluar' with a search input and a table. The table columns are: No Surat Keluar, Tanggal Surat, NIK, Nama, Tempat Keluar, and Keterangan. A 'search' button is located to the right of the search input. At the bottom right of the main content area is a 'More' button.

Gambar 3. 21 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Admin

15. Halaman Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Update Data Penduduk Keluar

Pada halaman ini menampilkan data dari penduduk yang dapat dedit status dari penduduk tersebut.

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Data Penduduk Keluar' page. The main difference is the active tab: 'Update Data Penduduk Keluar' is now highlighted in blue, while 'Info Penduduk Keluar' is greyed out. The rest of the interface, including the sidebar, table, and search functionality, remains the same.

Gambar 3. 22 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Admin

16. Halaman Data Lingkungan Pada Menu Lingkungan

Pada halaman ini menampilkan data lingkungan yang ada pada Desa Sesetan.

Gambar 3. 23 Desain Halaman Data Lingkungan Pada Admin

17. Halaman Tambah Data Lingkungan

Pada halaman ini menampilkan inputan yang terdapat pada halaman lingkungan yang nantinya disimpan pada table lingkungan

Gambar 3. 24 Desain Halaman Tambah Data Lingkungan Pada Admin

18. Halaman Laporan

Pada halaman ini menampilkan data dari cetak laporan.

Gambar 3. 25 Desain Halaman Laporan Pada Admin

19. Halaman User

Pada halaman ini menampilkan data dari user yang terdapat pada sistem.

Gambar 3. 26 Desain Halaman User Pada Admin

20. Halaman Tambah Data User

Pada halaman ini menampilkan inputan yang terdapat pada halaman user yang nantinya disimpan pada table login.

The screenshot shows a web browser window titled "Tambah User - SIMDES SESETAN". The URL in the address bar is "http://localhost/ci_simdes/pengaturan/user/tambah". The page has a left sidebar with navigation links: Dashboard, Kependudukan, Referensi, Laporan, Pengaturan (which is highlighted in blue), and User. The main content area is titled "Tambah User" and contains a form titled "Form Tambah". The form fields are: NIP (input field), Nama (input field), Username (input field), Password (input field), Level (dropdown menu currently showing "Pilih"), Alamat (input field), and Telpon (input field). At the bottom right of the form are "Cancel" and "Tambah" buttons.

Gambar 3. 27 Desain Halaman Tambah Data User Pada Admin

21. Menu Profile

Pada menu ini user dapat melakukan edit data profile dari user yang login pada sistem.

Gambar 3. 28 Desain Halaman Profil Pada Admin

3.3.2 Desain Antarmuka Pegawai

Berikut ini adalah rancangan atau desain antarmuka dari sistem informasi manajemen desa pada bagian Pegawai yang akan dibuat :

1. Halaman Login

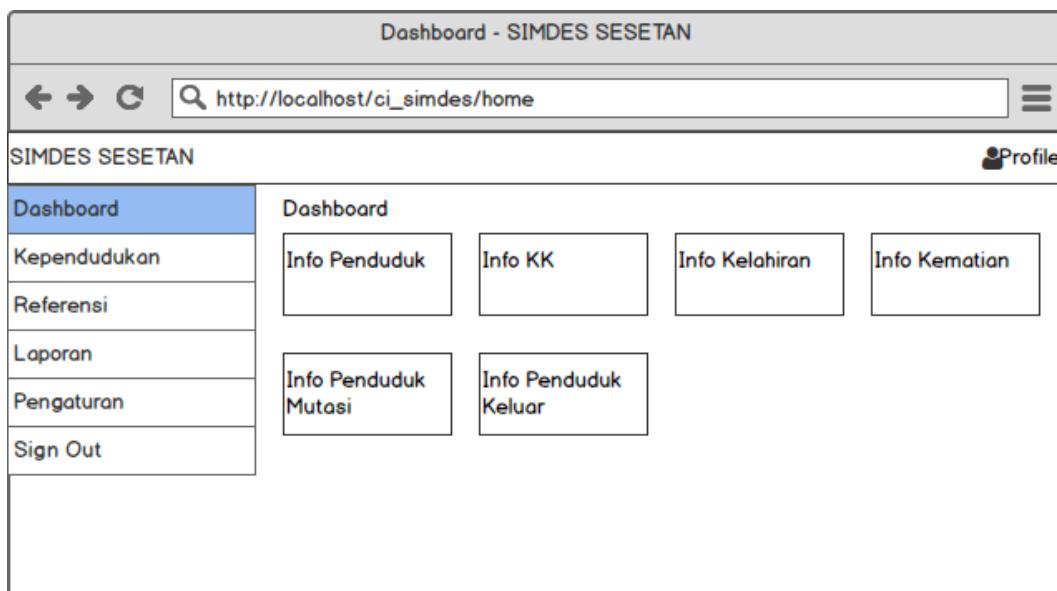
Desain halaman login ini digunakan nantinya oleh Pegawai untuk melakukan login ke sistem.



Gambar 3. 29 Desain Halaman Login Pada Pegawai

2. Halaman Dashboard

Pada desain halaman dashboard, disini pada sistem terdapat menu yang berfungsi untuk menampilkan data apa saja yang terdapat pada sistem dan juga terdapat peta wilayah dari Desa Sesetan.



Gambar 3. 30 Desain Halaman Dashboard Pada Pegawai

3. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan di Tab Kependudukan
 Pada halaman ini menampilkan data dari hasil data kependudukan yang telah mempunyai data lengkap yang ada pada sistem.

The screenshot shows a web-based application for managing population data. The title bar reads "Data Kependudukan - SIMDES SESETAN". The URL in the address bar is "http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kependudukan". The left sidebar has a "Kependudukan" section selected, containing links for "Kependudukan", "Kartu Keluarga", "Kelahiran", "Kematian", "Penduduk Masuk", "Penduduk Keluar", "Referensi", "Laporan", "Pengaturan", and "Sign Out". The main content area is titled "Data Kependudukan" and shows a table with columns: NIK, No KK, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Agama, Status Kawin. There is also a search bar and a "More" button.

Gambar 3. 31 Desain Halaman Kependudukan Pada Pegawai

4. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan di Tab Data Buat KK
 Pada halaman ini menampilkan data yang belum mempunyai no kk pada penduduknya sehingga dapat ditambahkan data kk nya.

The screenshot shows the same web-based application as before, but with the "Data Buat KK" tab selected in the navigation bar. The main content area is titled "Data KK" and shows a table with columns: NIK, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Agama, Status Kawin, Action. There is also a search bar and a "More" button.

Gambar 3. 32 Desain Halaman Data Buat KK Pada Pegawai

5. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan di Tab Data Penduduk
Pada halaman ini menampilkan data yang berupa data penduduk yang telah ditambahkan namun data yang ditampilkan belum lengkap beserta no kk nya.

Data Kependudukan - SIMDES SESETAN

http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kependudukan

SIMDES SESETAN

Profile

Dashboard

Kependudukan

Tambah

search

NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Status Kawin	Action

< More >

Gambar 3. 33 Desain Halaman Data Penduduk Pada Pegawai

6. Halaman Kependudukan dari menu Kependudukan untuk Tambah Data
Pada halaman ini terdapat tampilan input data yang nantinya hasil input akan disimpan di tabel penduduk.

Tambah Kependudukan - SIMDES SESETAN

http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kependudukan/tambah

SIMDES SESETAN [Profile](#)

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Tambah Kependudukan</h3> <p>Form Tambah</p> <p>NIK <input type="text"/></p> <p>Nama <input type="text"/></p> <p>Alamat <input type="text"/></p> <p>Tempat Lahir <input type="text"/></p> <table border="0"> <tr> <td>Tanggal Lahir <input type="text"/></td> <td>Jenis Kelamin <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Agama <input type="text"/></td> <td>Status Kawin <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Pendidikan <input type="text"/></td> <td>Pekerjaan <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Golongan Darah <input type="text"/></td> <td>Lingkungan/Banjar <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Nama Ibu <input type="text"/></td> <td>Nama Ayah <input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Cancel Tambah</p>	Tanggal Lahir <input type="text"/>	Jenis Kelamin <input type="text"/>	Agama <input type="text"/>	Status Kawin <input type="text"/>	Pendidikan <input type="text"/>	Pekerjaan <input type="text"/>	Golongan Darah <input type="text"/>	Lingkungan/Banjar <input type="text"/>	Nama Ibu <input type="text"/>	Nama Ayah <input type="text"/>
Tanggal Lahir <input type="text"/>	Jenis Kelamin <input type="text"/>										
Agama <input type="text"/>	Status Kawin <input type="text"/>										
Pendidikan <input type="text"/>	Pekerjaan <input type="text"/>										
Golongan Darah <input type="text"/>	Lingkungan/Banjar <input type="text"/>										
Nama Ibu <input type="text"/>	Nama Ayah <input type="text"/>										

Gambar 3. 34 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Pada Pegawai

7. Halaman Kartu Keluarga

Pada halaman ini menampilkan data KK yang dapat ditampilkan secara detail sesuai dengan data kepala keluarganya.

Data KK - SIMDES SESETAN

[http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kartukeluarga](#)

SIMDES SESETAN [Profile](#)

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Data KK</h3> <p>Info Kartu Keluarga</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No KK</th> <th>NIK</th> <th>Status Keluarga</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">search</p> <p style="text-align: right;">◀ More ▶</p>	No KK	NIK	Status Keluarga	Action				
No KK	NIK	Status Keluarga	Action						

Gambar 3. 35 Desain Halaman Kartu Keluarga Pada Pegawai

8. Halaman Kelahiran

Pada halaman ini menampilkan data kelahiran pada penduduk Desa Sesetan.

Data Kelahiran - SIMDES SESETAN

[http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kelahiran](#)

SIMDES SESETAN [Profile](#)

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Data Kelahiran</h3> <p>Info Kelahiran</p> <p>Tambah</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No Surat Lahir</th> <th>Tanggal Surat</th> <th>NIK</th> <th>Nama</th> <th>Anak Ke</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">search</p> <p style="text-align: right;">◀ More ▶</p>	No Surat Lahir	Tanggal Surat	NIK	Nama	Anak Ke	Jenis Kelamin	Action							
No Surat Lahir	Tanggal Surat	NIK	Nama	Anak Ke	Jenis Kelamin	Action									

Gambar 3. 36 Desain Halaman Data Kelahiran Pada Pegawai

9. Halaman Tambah Kelahiran

Pada halaman ini menampilkan inputan yang nantinya disimpan pada data tabel kelahiran.

Gambar 3. 37 Desain Halaman Tambah Kelahiran Pada Pegawai

10. Halaman Kematian dari menu Kematian di Tab Info Kematian

Pada halaman ini menampilkan data penduduk yang telah meninggal.

Data Kematian - SIMDES SESETAN

[Q http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kematian](http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kematian)

SIMDES SESETAN

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Data Kematian</h3> <p>Info Kematian Update Data Kematian</p> <p>Info Kematian</p> <p><input type="text"/> <input type="button" value="search"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No Surat Kematian</th> <th>Tanggal Surat</th> <th>NIK</th> <th>Nama</th> <th>Tempat Meninggal</th> <th>Tanggal Meninggal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"></p>	No Surat Kematian	Tanggal Surat	NIK	Nama	Tempat Meninggal	Tanggal Meninggal												
No Surat Kematian	Tanggal Surat	NIK	Nama	Tempat Meninggal	Tanggal Meninggal														

Gambar 3. 38 Desain Halaman Info Kematian Pada Pegawai

11. Halaman Kematian dari menu Kematian di Tab Update Data Kematian
 Pada halaman ini menampilkan data dari semua penduduk yang nantinya dapat diedit status dari penduduk.

Data Kematian - SIMDES SESETAN

[Q http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kematian](http://localhost/ci_simdes/kependudukan/kematian)

SIMDES SESETAN

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Data Kematian</h3> <p>Info Kematian Update Data Kematian</p> <p>Data Kematian</p> <p><input type="text"/> <input type="button" value="search"/></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>NIK</th> <th>Nama</th> <th>Alamat</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"></p>	NIK	Nama	Alamat	Action								
NIK	Nama	Alamat	Action										

Gambar 3. 39 Desain Halaman Data Kematian Pada Pegawai

12. Halaman Penduduk Masuk

Pada halaman ini menampilkan data penduduk yang masuk pada Desa Sesetan.

Data Penduduk Masuk - SIMDES SESETAN

← → C http://localhost/ci_simdes/kependudukan/pendudukmasuk

SIMDES SESETAN Profile

Dashboard

Kependudukan

Kependudukan

Kartu Keluarga

Kelahiran

Kematian

Penduduk Masuk

Penduduk Keluar

Referensi

Laporan

Pengaturan

Sign Out

Data Penduduk Masuk

Info Penduduk Masuk

Tambah

No Surat Pendatang Tanggal Surat NIK Nama No Surat Tanggal Datang Action

search

More

Gambar 3. 40 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Pegawai

13. Halaman Tambah Data Penduduk Masuk

Pada halaman ini menampilkan input dari data penduduk masuk yang nantinya akan disimpan pada table penduduk masuk.

Tambah Penduduk Masuk - SIMDES SESETAN

http://localhost/ci_simdes/kependudukan/pendudukmasuk/tambah

SIMDES SESETAN Profile

Dashboard Kependudukan Kependudukan Kartu Keluarga Kelahiran Kematian Penduduk Masuk Penduduk Keluar Referensi Laporan Pengaturan Sign Out	<h3>Tambah Penduduk Masuk</h3> <p>Form Tambah</p> <p>No Surat Pendatang</p> <input type="text"/> <p>Tanggal Surat</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">NIK</td> <td style="width: 50%;">Nama</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>No Surat</p> <input type="text"/> <p>Tanggal Datang</p> <input type="text"/> <p>Alamat Asal</p> <input type="text"/> <p>Tempat Lahir</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Tanggal Lahir</td> <td style="width: 50%;">Dusun Lama</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Kelurahan/Desa Lama</p> <input type="text"/> <p>Kecamatan Lama</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kabupaten/Kota Lama</td> <td style="width: 50%;">Provinsi Lama</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>No KK</p> <input type="text"/> <p>Jenis Kelamin</p> <input type="text"/> <p>Alamat Baru</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Agama</td> <td style="width: 50%;">Status Kawin</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Pendidikan</p> <input type="text"/> <p>Pekerjaan</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Lingkungan</td> <td style="width: 50%;">Golongan Darah</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Nama Ibu</p> <input type="text"/> <p>Nama Ayah</p> <input type="text"/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Status Keluarga</td> <td style="width: 50%;">No Urut KK</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p style="text-align: left; margin-top: 10px;">Cancel Tambah</p>	NIK	Nama	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Tanggal Lahir	Dusun Lama	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Kabupaten/Kota Lama	Provinsi Lama	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Agama	Status Kawin	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Lingkungan	Golongan Darah	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Status Keluarga	No Urut KK	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NIK	Nama																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Tanggal Lahir	Dusun Lama																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Kabupaten/Kota Lama	Provinsi Lama																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Agama	Status Kawin																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Lingkungan	Golongan Darah																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								
Status Keluarga	No Urut KK																								
<input type="text"/>	<input type="text"/>																								

Gambar 3. 41 Desain Halaman Tambah Data Penduduk Masuk Pada Pegawai

14. Halaman Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Update Data Penduduk Keluar

Pada halaman ini menampilkan data dari penduduk yang dapat diedit status dari penduduk tersebut.

Gambar 3. 42 Desain Halaman Info Penduduk Keluar Pada Pegawai

15. Halaman Data Lingkungan Pada Menu Lingkungan

Pada halaman ini menampilkan data lingkungan yang ada pada Desa Sesetan.

Gambar 3. 43 Desain Halaman Data Lingkungan Pada Pegawai

16. Halaman Tambah Data Lingkungan

Pada halaman ini menampilkan inputan yang terdapat pada halaman lingkungan yang nantinya disimpan pada table lingkungan.

Gambar 3. 44 Desain Halaman Tambah Data Lingkungan Pada Pegawai

17. Halaman Laporan

Pada halaman ini menampilkan data dari cetak laporan.

Gambar 3. 45 Desain Halaman Laporan Pada Pegawai

18. Menu Profile

Pada menu ini user dapat melakukan edit data profile dari user yang login pada sistem.

The screenshot shows a web browser window titled 'Profile - SIMDES SESETAN'. The URL in the address bar is 'http://localhost/ci_simdes/profile'. The page has a header 'SIMDES SESETAN' and a 'Profile' button. On the left, there is a sidebar with links: 'Dashboard', 'Kependudukan', 'Referensi', 'Laporan', 'Pengaturan', and 'Sign Out'. The main content area is divided into two sections: 'User Profile' and 'About Me'. The 'User Profile' section contains fields for 'Nama' (Name) and 'NIP'. The 'About Me' section contains fields for 'Status', 'Alamat' (Address), and 'Telpon' (Phone). To the right, there is a form for editing user details: 'NIP' (NIP), 'Nama' (Name), 'Username', 'Password', 'Alamat' (Address), and 'Telpon' (Phone). Below these fields are 'Cancel' and 'Tambah' buttons. The entire interface is contained within a light gray border.

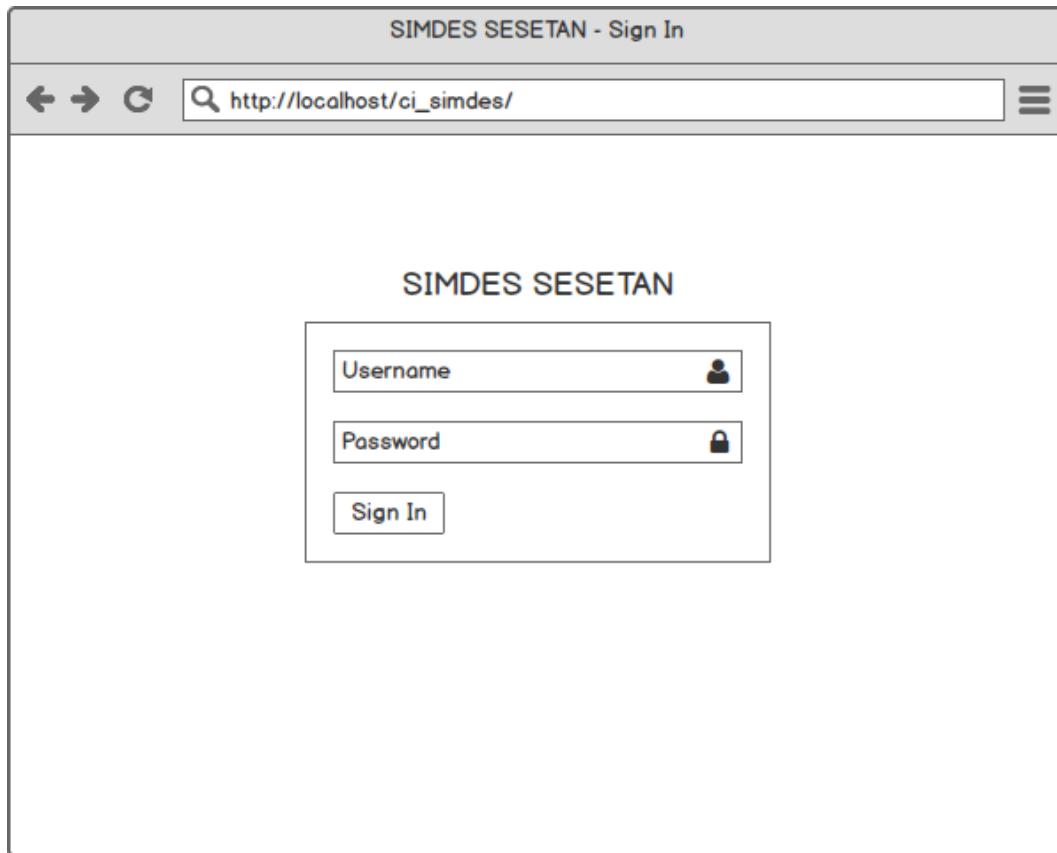
Gambar 3. 46 Desain Halaman Profil Pada Pegawai

3.3.3 Desain Antarmuka Kepala Lurah

Berikut ini adalah rancangan atau desain antarmuka dari sistem informasi manajemen desa pada bagian Kepala Lurah yang akan dibuat :

1. Halaman Login

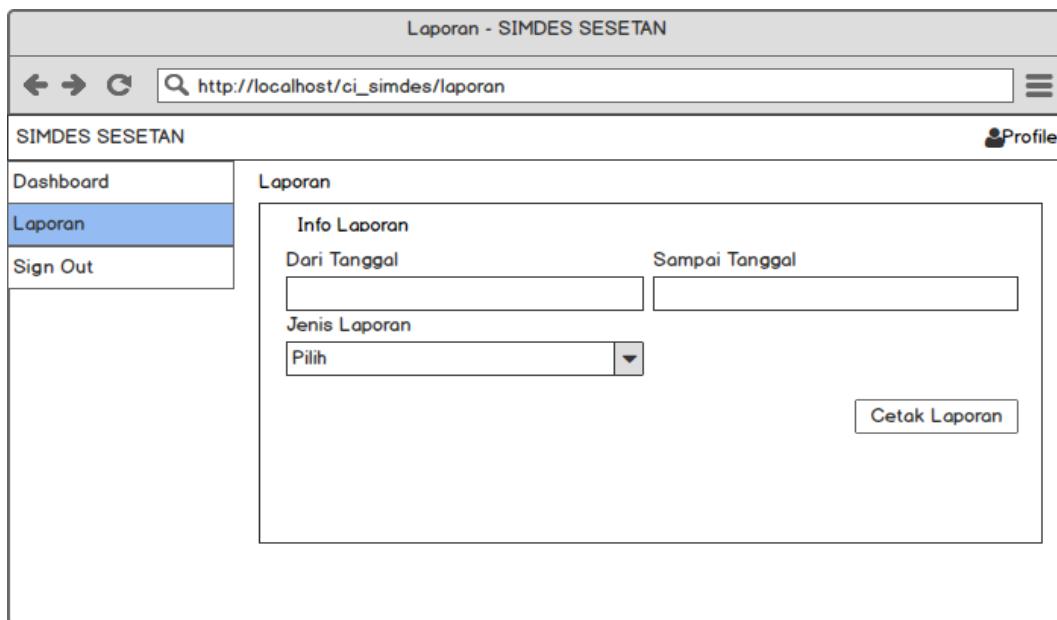
Desain halaman login ini digunakan nantinya oleh Admin untuk melakukan login ke sistem.



Gambar 3. 47 Desain Halaman Login Pada Kepala Lurah

2. Halaman Laporan

Pada halaman ini menampilkan data dari cetak laporan.



Gambar 3. 48 Desain Halaman Laporan Pada Kepala Lurah

3. Menu Profile

Pada menu ini user dapat melakukan edit data profile dari user yang login pada sistem.

The screenshot shows a web browser window titled "Profile - SIMDES SESETAN". The URL in the address bar is "http://localhost/ci_simdes/profile". The page has a header with the SIMDES SESETAN logo and a "Profile" button. On the left, there is a sidebar with links for "Dashboard", "Laporan", and "Sign Out". The main content area is divided into two sections: "User Profile" and "About Me". The "User Profile" section contains fields for "Nama" and "NIP". The "About Me" section contains fields for "Status", "Alamat", and "Telpon". To the right, there is a form for editing user details, including fields for "NIP", "Nama", "Username", "Password", "Alamat", and "Telpon". There are "Cancel" and "Tambah" buttons at the bottom of this form. The entire interface is presented in a light gray color scheme.

Gambar 3. 49 Desain Halaman Profil Pada Kepala Lurah

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

Implementasi sistem adalah tahap akhir dari proses pengembangan perangkat lunak setelah melalui tahap perancangan. Untuk melancarkan proses implementasi dari perangkat lunak, maka terlebih dahulu perangkat lunak tersebut harus diuji sehingga dapat diketahui kelemahan dan kesalahan dari sistem yang kemudian dapat dievaluasi.

4.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras (*Hardware*) merupakan suatu rangkaian komponen elektronik yang saling terintegrasi memiliki satu tujuan mengelola intruksi dari perangkat lunak (*Software*) sehingga menghasilkan sebuah output yang dibutuhkan oleh pengguna. Pada perekayasaan ini, Sistem Informasi Manajemen Desa sebagai berikut :

- a. Processor : *Intel Core i5*
- b. Harddisk : 1 TB
- c. RAM : 4 GB

4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)

Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Desa ini sebagai berikut :

- a. Sumblime Text 3
- b. XAMPP
- c. Edraw Max 7.9 dan Mic. Visio

4.3 Implementasi Sistem

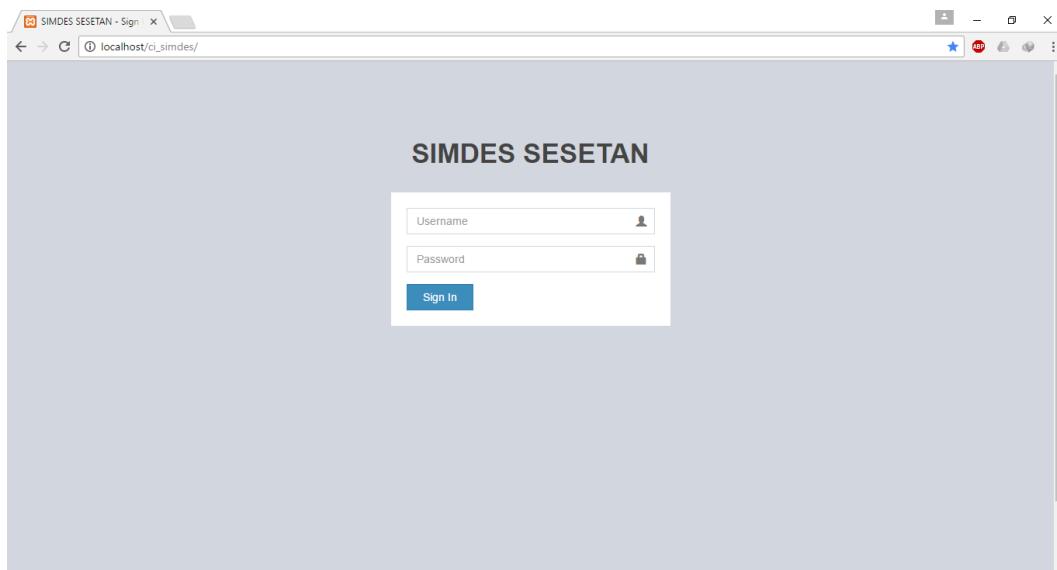
Pada implementasi sistem akan dijelaskan mengenai tampilan sistem dan petunjuk operasional sistem yang telah dibuat. Berikut tampilan dari Sistem Informasi Manajemen Desa beserta penjelasannya.

4.3.1 Tampilan Antarmuka Admin

Berikut ini adalah tempilan antarmuka dari sistem informasi manajemen pada bagian Admin yang telah dibuat :

1. Halaman Login

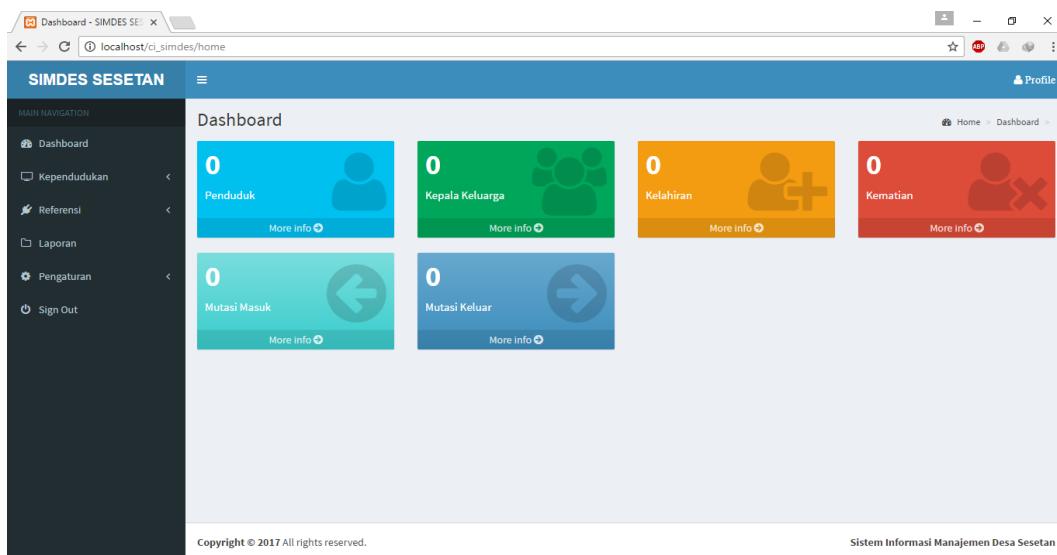
Tampilan halaman login ini digunakan nantinya oleh admin untuk melakukan login ke sistem.



Gambar 4. 1 Tampilan Login Pada Admin

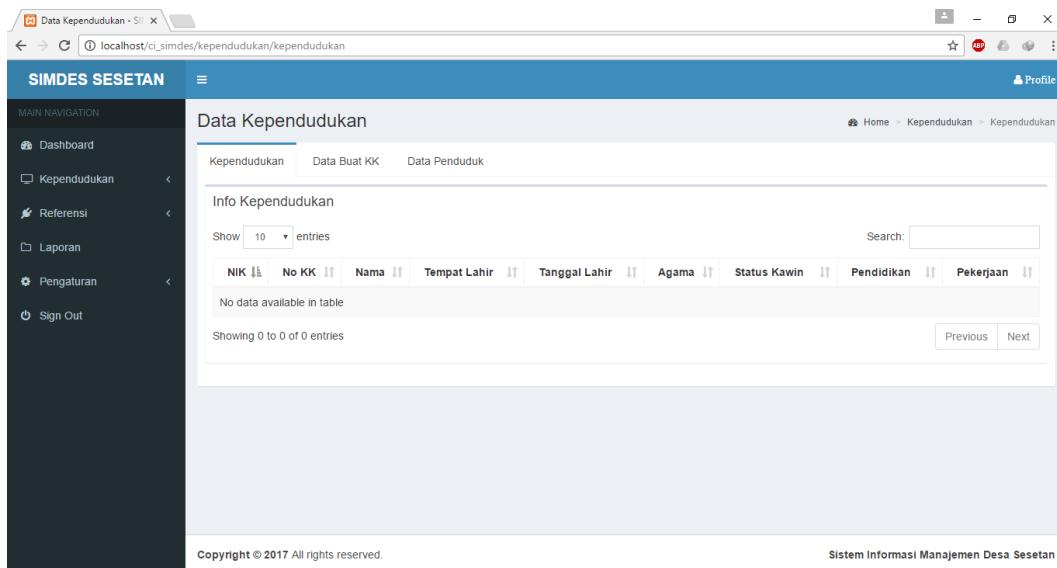
2. Halaman Dashboard

Pada tampilan dashboard yang berfungsi untuk memberikan informasi terhadap data Desa Sesetan.



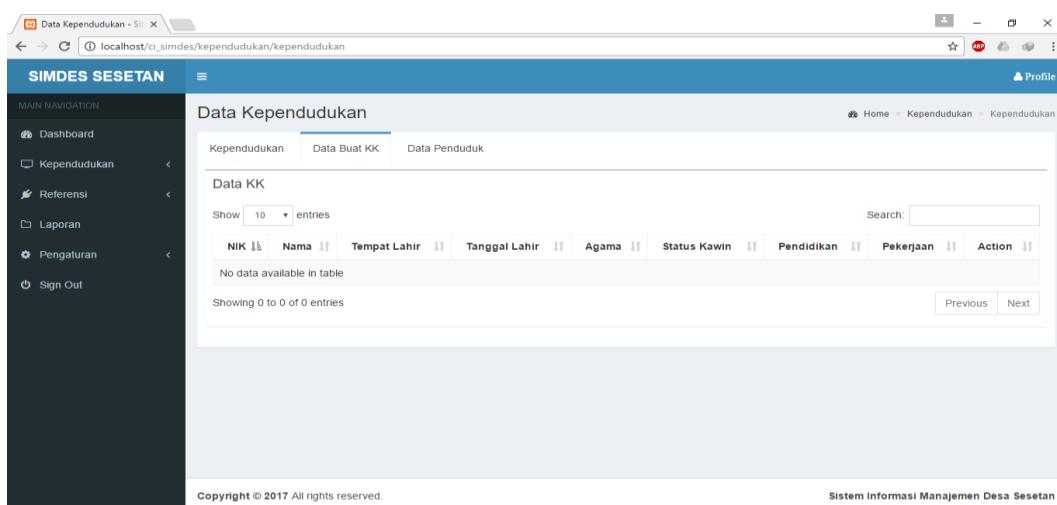
Gambar 4. 2 Tampilan Dashboard Pada Admin

3. Halaman Kependudukan dari Menu Kependudukan di Tab Kependudukan
 Pada halaman kependudukan dari menu kependudukan di tab kependudukan berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang sudah memiliki KK.



Gambar 4. 3 Tampilan Kependudukan Pada Admin

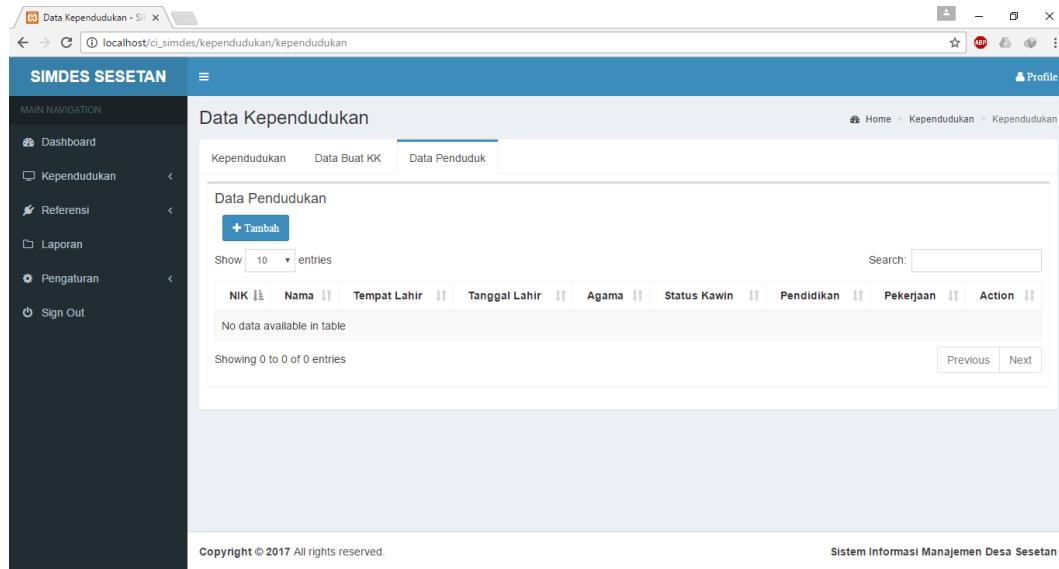
4. Halaman Buat KK dari Menu Kependudukan di Tab Data Buat KK
 Pada halaman buat kk dari menu kependudukan di tab data buat kk berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang belum masuk ke dalam KK.



Gambar 4. 4 Tampilan Buat KK Pada Admin

5. Halaman Penduduk dari Menu Kependudukan di Tab Data Penduduk

Pada halaman penduduk dari menu kependudukan di tab data penduduk berfungsi untuk menampilkan data penduduk keseluruhan.



Gambar 4. 5 Tampilan Penduduk Pada Admin

6. Halaman Tambah Penduduk dari Menu Kependudukan di Tab Data Penduduk

Pada tampilan tambah penduduk dari menu kependudukan di tab data penduduk berfungsi sebagai inputan data untuk penduduk.

Gambar 4. 6 Tampilan Tambah Penduduk Pada Admin

7. Halaman Kartu Keluarga

Pada halaman kartu keluarga berfungsi menampilkan kartu keluarga tiap kepala keluarga.

Gambar 4. 7 Tampilan Kartu Keluarga Pada Admin

8. Halaman Data Kelahiran

Pada halaman data kelahiran berfungsi menampilkan data kelahiran.

Gambar 4. 8 Tampilan Data Kelahiran Pada Admin

9. Halaman Tambah Data Kelahiran

Pada halaman tambah data kelahiran berfungsi untuk menambah data kelahiran.

The screenshot shows the 'Tambah Kelahiran' (Add Birth) form. It has a sidebar with 'MAIN NAVIGATION' containing 'Dashboard', 'Kependudukan', 'Referensi', 'Laporan', 'Pengaturan', and 'Sign Out'. The main area has tabs for 'Form Tambah' and 'No Surat Kelahiran'. Fields include 'Surat Kelahiran' (input: Masukkan No Surat Kelahiran), 'Tanggal Surat' (input: YYYY/MM/DD), 'NIK' (input: Masukkan NIK), 'Nama' (input: Masukkan Nama), 'Anak Ke' (input: Masukkan Anak Ke-), 'Jenis Kelamin' (dropdown: - Pilih -), 'Tempat Kelahiran' (input: Masukkan Rumah Sakit, Posyandu, Puskesmas, dll), 'Tanggal Lahir' (input: YYYY/MM/DD), 'Alamat' (input: Masukkan Alamat), 'Nama Ayah' (input: Masukkan Ayah), 'Nama Ibu' (input: Masukkan Nama Ibu), 'Tempat Lahir' (input: Masukkan Tempat Lahir), 'Agama' (dropdown: - Pilih -), 'Golongan Darah' (dropdown: - Pilih -), and 'Lingkungan/Banjar' (dropdown: - Pilih -). Buttons for 'Cancel' and 'Tambah' (Add) are at the bottom.

Gambar 4. 9 Tampilan Tambah Data Kelahiran Pada Admin

10. Halaman Kematian dari menu Kematian di Tab Info Kematian

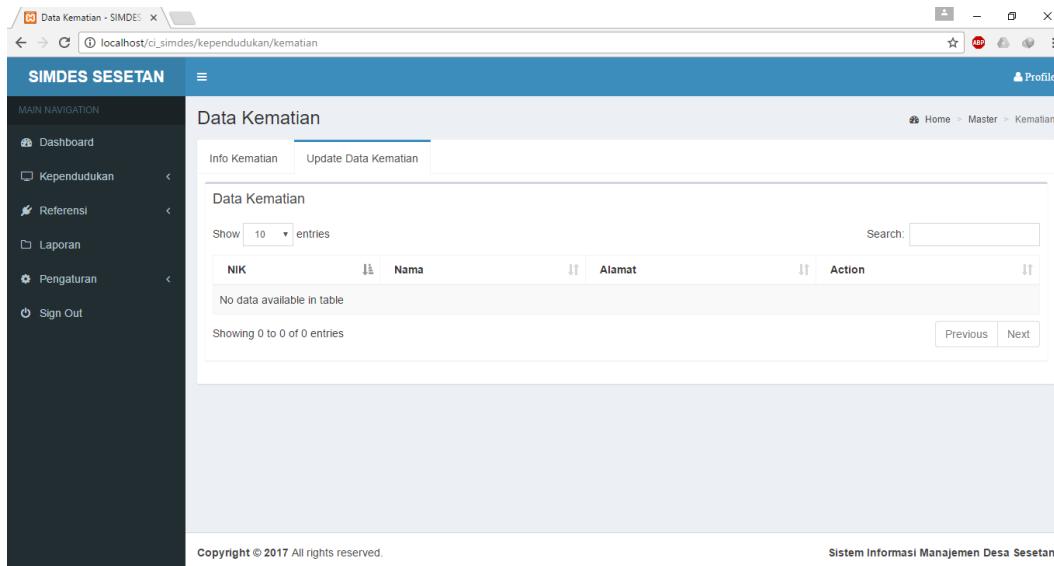
Pada halaman kematian dari menu kematian di tab info kematian berfungsi untuk menampilkan data kematian

The screenshot shows the 'Data Kematian' (Death Data) page. The sidebar contains 'MAIN NAVIGATION' with 'Dashboard', 'Kependudukan', 'Referensi', 'Laporan', 'Pengaturan', and 'Sign Out'. The main area has tabs for 'Info Kematian' and 'Update Data Kematian'. A table titled 'Info Kematian' lists columns: 'No Surat Kematian', 'Tanggal Surat', 'NIK', 'Nama', 'Tempat Meninggal', 'Tanggal Meninggal', and 'Penyebab'. A search bar and buttons for 'Previous' and 'Next' are at the bottom. The footer includes 'Copyright © 2017 All rights reserved.' and 'Sistem Informasi Manajemen Desa Sesetan'.

Gambar 4. 10 Tampilan Kematian Pada Admin

11. Halaman Update Data Kematian dari menu Kematain di Tab Update Data Kematian

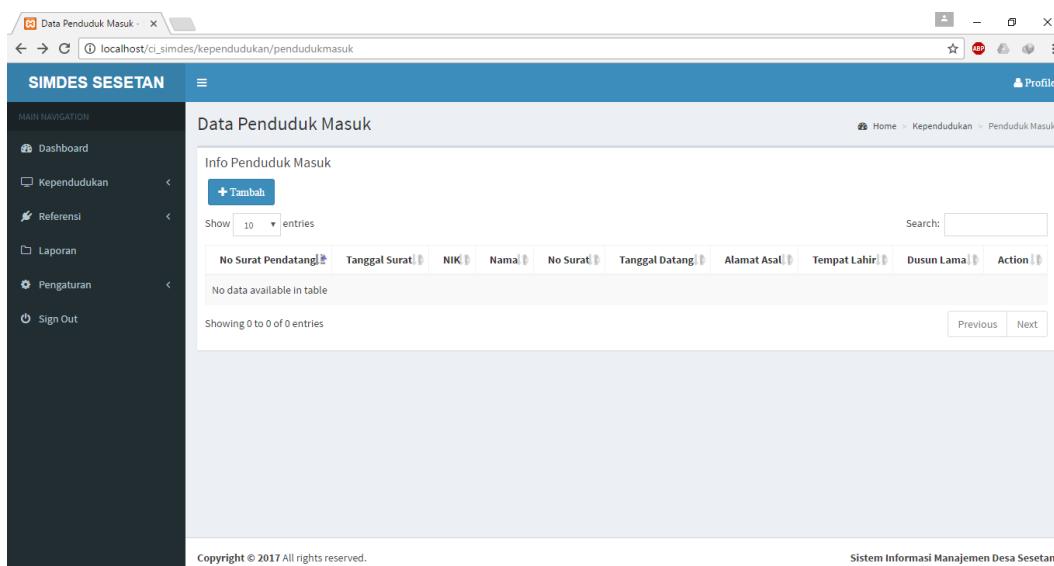
Pada halaman update data kematian dari menu kematian di tab update data kematian berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang nantinya ditambahkan ke data kematian.



Gambar 4. 11 Tampilan Update Data Kematian Pada Admin

12. Halaman Data Penduduk Masuk

Pada halaman data penduduk masuk berfungsi untuk menampilkan data penduduk masuk.



Gambar 4. 12 Tampilan Data Penduduk Masuk Pada Admin

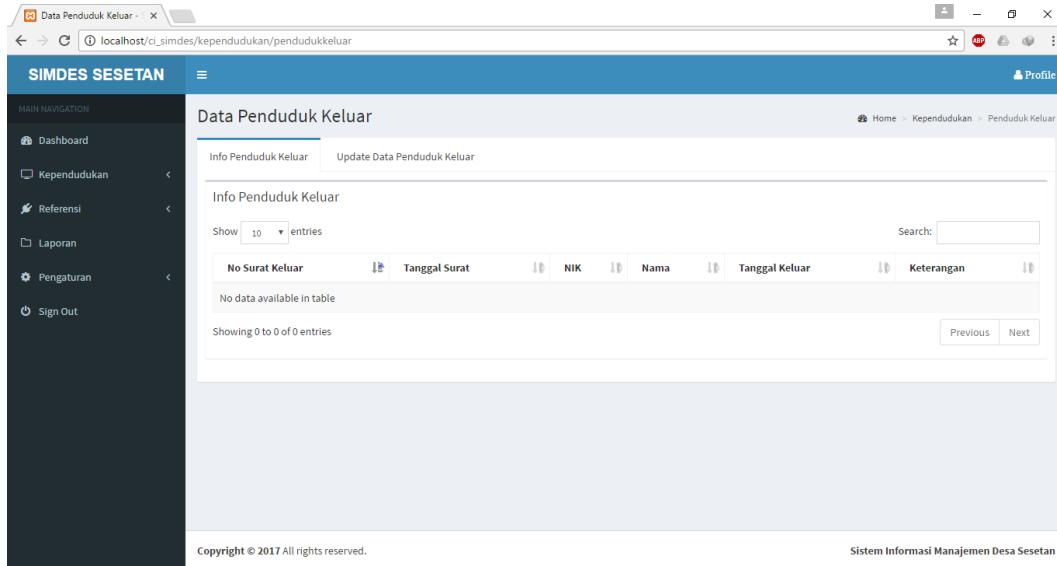
13. Halaman Tambah Data Penduduk Masuk

Pada halaman tambah data penduduk masuk berfungsi untuk menambah data penduduk masuk.

Gambar 4. 13 Tampilan Tambah Data Penduduk Masuk Pada Admin

14. Halaman Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Info Penduduk Keluar.

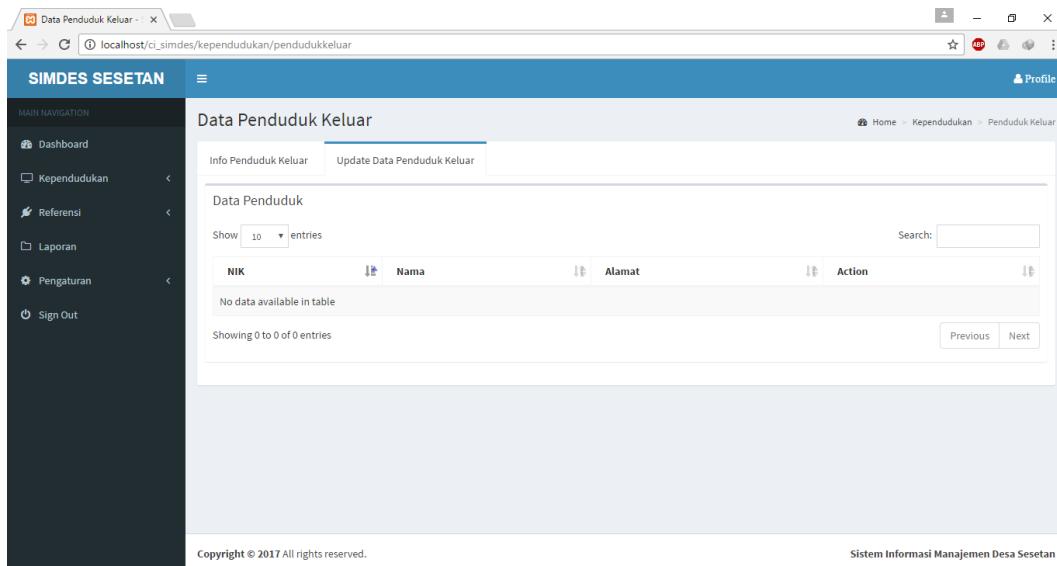
Pada halaman penduduk keluar dari menu penduduk keluar di tab info penduduk keluar berfungsi untuk menampilkan data penduduk keluar



Gambar 4. 14 Tampilan Penduduk Keluar Pada Admin

15. Halaman Update Data Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Update Data Penduduk Keluar.

Pada halaman update data penduduk keluar dari menu penduduk keluar di tab update data penduduk keluar berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang nantinya ditambahkan ke data penduduk keluar.



Gambar 4. 15 Tampilan Update Data Kematian Pada Admin

16. Halaman Data Lingkungan

Pada halaman lingkungan berfungsi menampilkan data lingkungan.

Kode	Lingkungan	Status	Action
1	KAJA	Adat	Edit Hapus
2	PURI AGUNG	Dinas	Edit Hapus
3	KAMPUNG BUGIS	Dinas	Edit Hapus
4	SUWUNG BATAN KENDAL	Adat	Edit Hapus
5	KARYA DHARMA	Dinas	Edit Hapus
6	PEGOK	Adat	Edit Hapus
7	TAMAN SARI	Adat	Edit Hapus
8	TAMAN SUCI	Dinas	Edit Hapus

Gambar 4. 16 Tampilan Data Lingkungan Pada Admin

17. Halaman Tambah Data Lingkungan

Pada halaman data lingkungan berfungsi menambah data lingkungan.

Form Tambah

Lingkungan
Masukkan Data

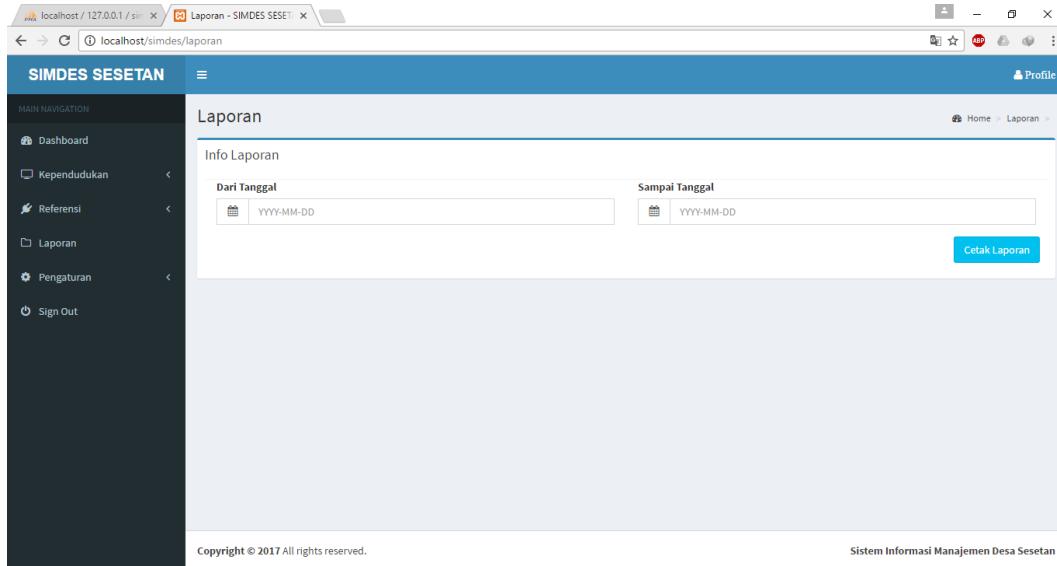
Status
 Adat Dinas

[Cancel](#) [Tambah](#)

Gambar 4. 17 Tampilan Tambah Data Lingkungan Pada Admin

18. Halaman Laporan.

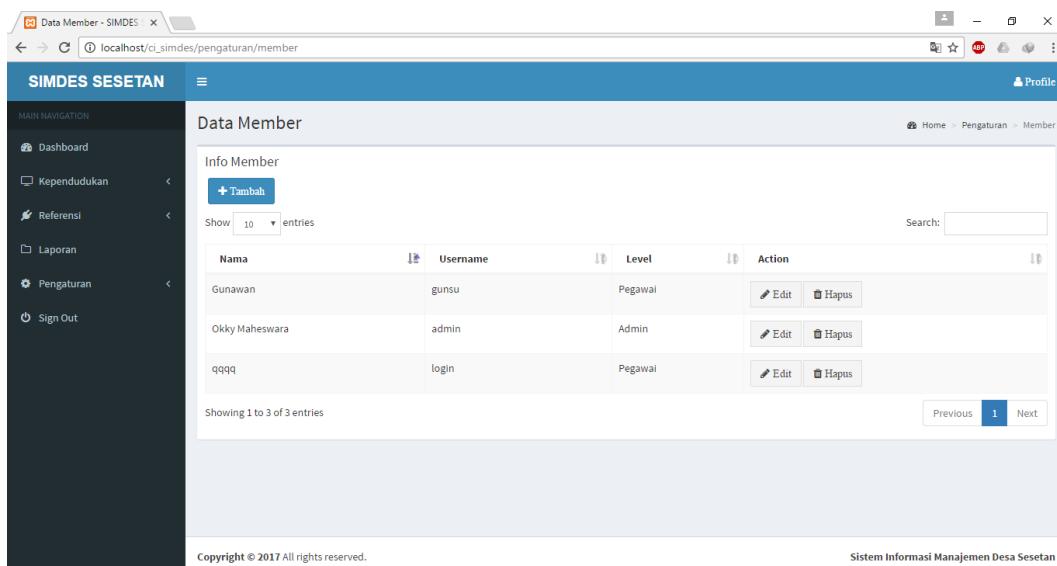
Pada halaman laporan berfungsi untuk mencetak laporan.



Gambar 4. 18 Tampilan Laporan Pada Admin

19. Halaman User

Pada halaman user berfungsi untuk menampilkan data user.



Gambar 4. 19 Tampilan User Pada Admin

20. Halaman Tambah User

Pada halaman tambah user berfungsi untuk menambah data user.

Tambah Member

Form Tambah

NIP Masukkan NIP	Nama Masukkan Nama
Username Masukkan Username	Password Masukkan Password
Level - Pilih -	Telpo Masukkan Nomor Telpon
Alamat Masukkan Alamat	
<input type="button" value="Cancel"/>	
<input type="button" value="Tambah"/>	

Copyright © 2017 All rights reserved. Sistem Informasi Manajemen Desa Sesetan

Gambar 4. 20 Tampilan Tambah User Pada Admin

21. Halaman Profil

Pada halaman profil berfungsi untuk menampilkan data user yang sedang login dan dapat edit data user.

User Profile

Okky Maheswara

About Me

Status: Admin

NIP: NIP
Nama: Okky Maheswara
Username: admin
Password: *****
Alamat: Alamat
Telpon: Telpon

Copyright © 2017 All rights reserved. Sistem Informasi Manajemen Desa Sesetan

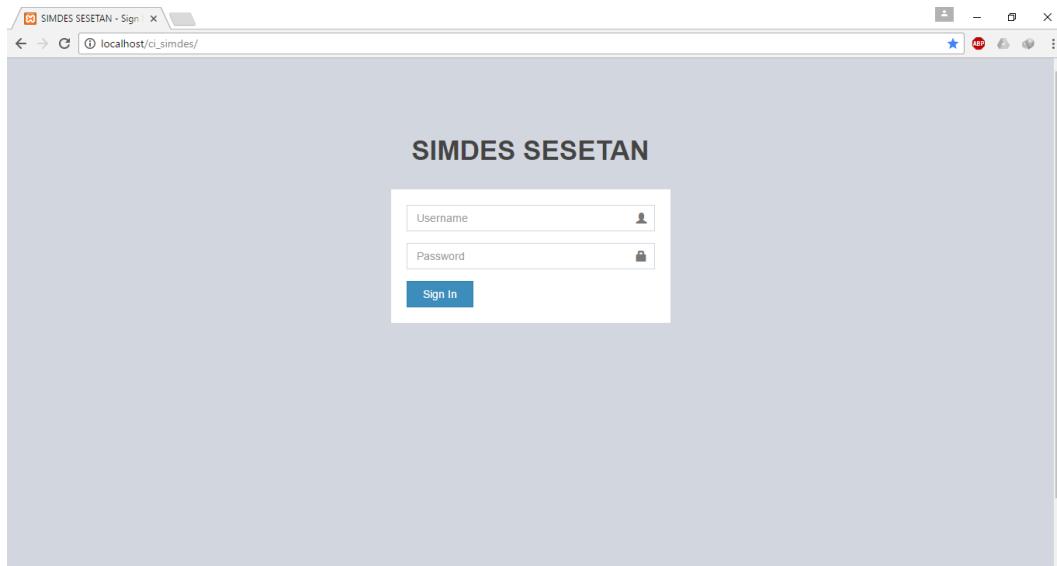
Gambar 4. 21 Tampilan Profil Admin

4.3.2 Tampilan Antarmuka Pegawai

Berikut ini adalah tempilan antarmuka dari sistem informasi manajemen pada bagian Pegawai yang telah dibuat :

1. Halaman Login

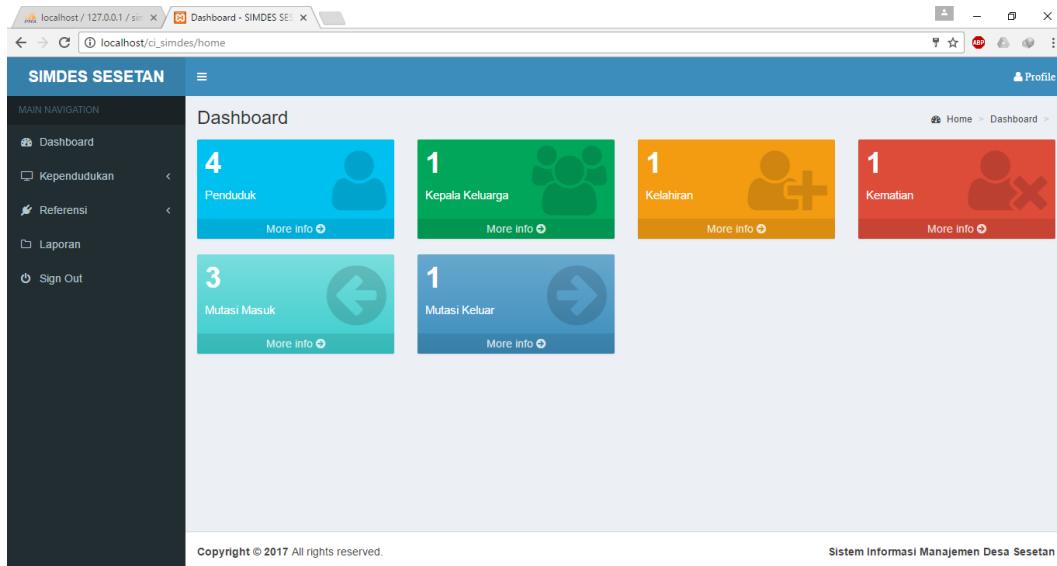
Tampilan halaman login ini digunakan nantinya oleh pegawai untuk melakukan login ke sistem.



Gambar 4. 22 Tampilan Login Pada Pegawai

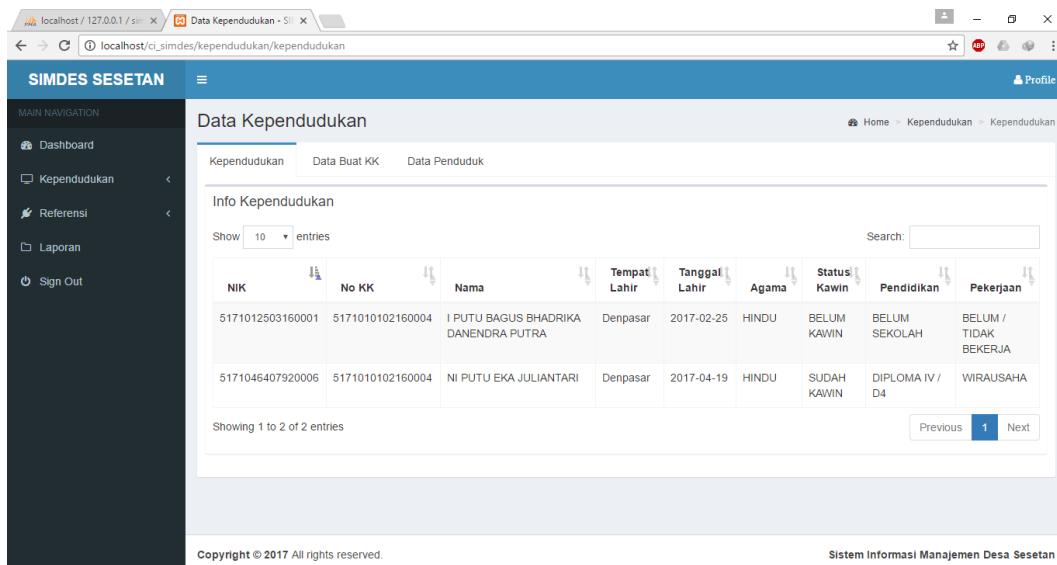
2. Halaman Dashboard

Pada tampilan dashboard yang berfungsi untuk memberikan informasi terhadap data Desa Sesetan.



Gambar 4. 23 Tampilan Dashboard Pada Pegawai

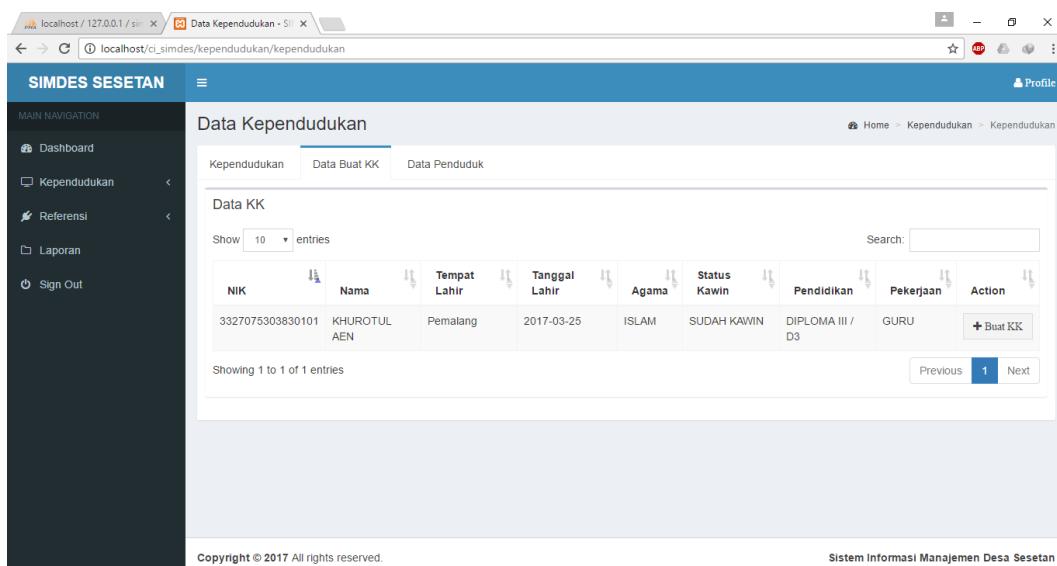
3. Halaman Kependudukan dari Menu Kependudukan di Tab Kependudukan
 Pada halaman kependudukan dari menu kependudukan di tab kependudukan berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang sudah memiliki KK.



NIK	No KK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Status Kawin	Pendidikan	Pekerjaan
5171012503160001	5171010102160004	I PUTU BAGUS BHADRIKA DANENDRA PUTRA	Denpasar	2017-02-25	HINDU	BELUM KAWIN	BELUM SEKOLAH	BELUM / TIDAK BEKERJA
5171046407920006	5171010102160004	NI PUTU EKA JULIANTARI	Denpasar	2017-04-19	HINDU	SUDAH KAWIN	DIPLOMA IV / D4	WIRAUASAHA

Gambar 4. 24 Tampilan Kependudukan Pada Pegawai

4. Halaman Buat KK dari Menu Kependudukan di Tab Data Buat KK
 Pada halaman buat kk dari menu kependudukan di tab data buat kk berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang belum masuk ke dalam KK.



NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Status Kawin	Pendidikan	Pekerjaan	Action
3327075303830101	KHUROTUL AEN	Pemalang	2017-03-25	ISLAM	SUDAH KAWIN	DIPLOMA III / D3	GURU	+ Buat KK

Gambar 4. 25 Tampilan Buat KK Pada Pegawai

5. Halaman Penduduk dari Menu Kependudukan di Tab Data Penduduk

Pada halaman penduduk dari menu kependudukan di tab data penduduk berfungsi untuk menampilkan data penduduk keseluruhan.

NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Status Kawin	Pendidikan	Pekerjaan	Action
3327075303830101	KHUROTUL AEN	Pemalang	2017-03-25	ISLAM	SUDAH KAWIN	DIPLOMA III / D3	GURU	Edit Hapus
5171012503160001	I PUTU BAGUS BHADRIKA DANENDRA PUTRA	Denpasar	2017-02-25	HINDU	BELUM KAWIN	BELUM SEKOLAH	BELUM / TIDAK BEKERJA	Edit Hapus
5171046407920006	NI PUTU EKA JULIANTARI	Denpasar	2017-04-19	HINDU	SUDAH KAWIN	DIPLOMA IV / D4	WIRUSAHA	Edit Hapus

Gambar 4. 26 Tampilan Penduduk Pada Pegawai

6. Halaman Tambah Penduduk dari Menu Kependudukan di Tab Data Penduduk

Pada tampilan tambah penduduk dari menu kependudukan di tab data penduduk berfungsi sebagai inputan data untuk penduduk.

The form includes fields for NIK (with placeholder 'Masukkan NIK'), Name (placeholder 'Masukkan Nama'), Address (placeholder 'Masukkan Alamat'), Birthplace (placeholder 'Masukkan Tempat Lahir'), Birthdate (placeholder 'YYYY/MM/DD'), Gender (dropdown 'Jenis Kelamin'), Marital Status (dropdown 'Status Kawin'), Education (dropdown 'Pendidikan'), Occupation (dropdown 'Pekerjaan'), Blood Type (dropdown 'Golongan Darah'), and Family Information fields for Mother's Name (placeholder 'Masukkan Nama Ibu') and Father's Name (placeholder 'Masukkan Nama Ayah'). Buttons for 'Cancel' and 'Tambah' (Add) are at the bottom.

Gambar 4. 27 Tampilan Tambah Penduduk Pada Pegawai

7. Halaman Kartu Keluarga

Pada halaman kartu keluarga berfungsi menampilkan kartu keluarga tiap kepala keluarga.

Gambar 4. 28 Tampilan Kartu Keluarga Pada Pegawai

8. Halaman Data Kelahiran

Pada halaman data kelahiran berfungsi menampilkan data kelahiran.

Gambar 4. 29 Tampilan Data Kelahiran Pada Pegawai

9. Halaman Tambah Data Kelahiran

Pada halaman tambah data kelahiran berfungsi untuk menambah data kelahiran.

The screenshot shows the 'Tambah Kelahiran' (Add Birth) form. It includes fields for:

- No Surat Kelahiran (Surat Kelahiran Number)
- Tanggal Surat (Birth Date)
- NIK (NIK)
- Nama (Name)
- Anak Ke (Child Number)
- Jenis Kelamin (Gender)
- Tempat Kelahiran (Birth Location)
- Tanggal Lahir (Birth Date)
- Alamat (Address)
- Nama Ayah (Father's Name)
- Masukkan Ayah (Enter Father)
- Nama Ibu (Mother's Name)
- Masukkan Nama Ibu (Enter Mother's Name)
- Tempat Lahir (Birth Location)
- Agama (Religion)
- Status Kawin (Marital Status)
- Pendidikan (Education Level)
- Pekerjaan (Occupation)
- Golongan Darah (Blood Type)
- Lingkungan/Banjar (Neighborhood)
- No Akta Lahir (Birth Certificate Number)

Buttons include 'Cancel' and 'Tambah' (Add).

Gambar 4. 30 Tampilan Tambah Data Kelahiran Pada Pegawai

10. Halaman Kematian dari menu Kematian di Tab Info Kematian

Pada halaman kematian dari menu kematian di tab info kematian berfungsi untuk menampilkan data kematian

The screenshot shows the 'Data Kematian' (Death Data) page. It includes a table with the following data:

No Surat Kematian	Tanggal Surat	NIK	Nama	Tempat Meninggal	Tanggal Meninggal	Penyebab
2	2017-04-30	3327072809830002	AGUNG SOFYAN H	Rumah Sakit	2017-04-20	sakit

Below the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. Navigation buttons include 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4. 31 Tampilan Kematian Pada Pegawai

11. Halaman Update Data Kematian dari menu Kematian di Tab Update Data Kematian

Pada halaman update data kematian dari menu kematian di tab update data kematian berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang nantinya ditambahkan ke data kematian.

NIK	Nama	Alamat	Lingkungan	Action
3327075303830101	KHURROTUL AEN	JL. BATAS DUKUH SARI GG. PERIT NO. 5 D, BR/LINK. DUKUH SARI, RT :RW :Kodepos :80223,Telp :-	DUKHUH SARI	Edit
5171012503160001	I PUTU BAGUS BHADRIKA DANENDRA PUTRA	JL. CENIGAN SARI GG. XVIII NO. 9, BR/LINK. TAMAN SUCI, RT :RW :Kodepos :80223,Telp :-	ALAS ARUM	Edit
5171046407920006	NI PUTU EKA JULIANTARI	JL. CENIGAN SARI GG. XVIII NO. 9, BR/LINK. TAMAN SUCI, RT :RW :Kodepos :80223,Telp :-	ALAS ARUM	Edit

Gambar 4. 32 Tampilan Update Data Kematian Pada Pegawai

12. Halaman Data Penduduk Masuk

Pada halaman data penduduk masuk berfungsi untuk menampilkan data penduduk masuk.

No Surat Pendatang	Tanggal Surat	NIK	Nama	No Surat	Tanggal Datang	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Dusun Lama	Action
1	2017-04-01	3327072809830002	AGUNG SOFYAN H	11	2017-04-08	Cirebon	2017-03-01	Cirebon	Edit Hapus
2	2017-04-01	3327075303830101	KHURROTUL AEN	22	2017-04-08	Pemalang	2017-03-25	Cirebon	Edit Hapus
3	2017-04-01	3327075511100004	RAHMA ZUHROTUL SHABRINA	33	2017-04-08	Pemalang	2017-03-16	Cirebon	Edit Hapus

Gambar 4. 33 Tampilan Data Penduduk Masuk Pada Pegawai

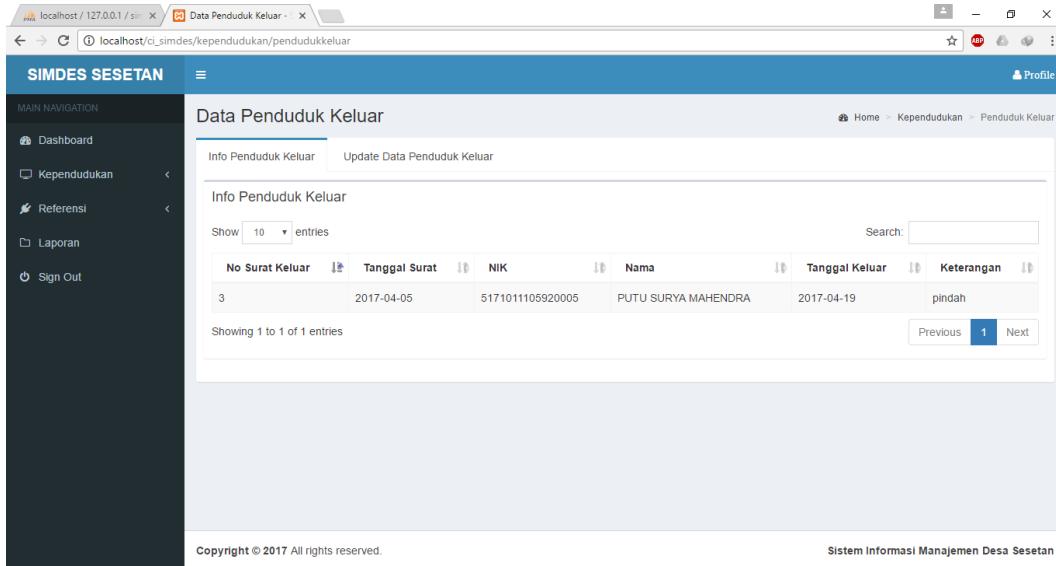
13. Halaman Tambah Data Penduduk Masuk

Pada halaman tambah data penduduk masuk berfungsi untuk menambah data penduduk masuk.

Gambar 4. 34 Tampilan Tambah Data Penduduk Masuk Pada Pegawai

14. Halaman Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Info Penduduk Keluar.

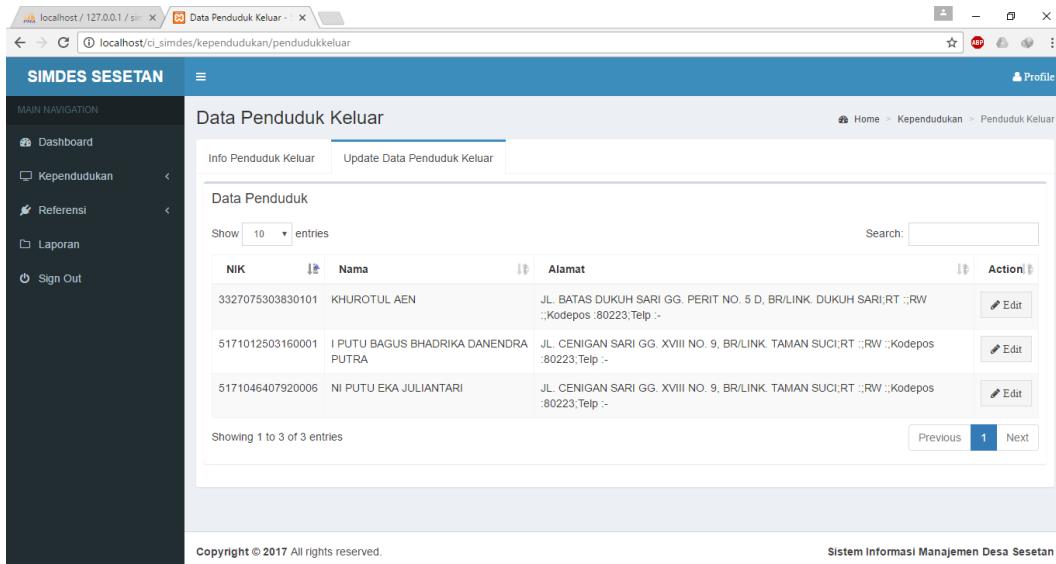
Pada halaman penduduk keluar dari menu penduduk keluar di tab info penduduk keluar berfungsi untuk menampilkan data penduduk keluar



Gambar 4. 35 Tampilan Penduduk Keluar Pada Pegawai

15. Halaman Update Data Penduduk Keluar dari menu Penduduk Keluar di Tab Update Data Penduduk Keluar.

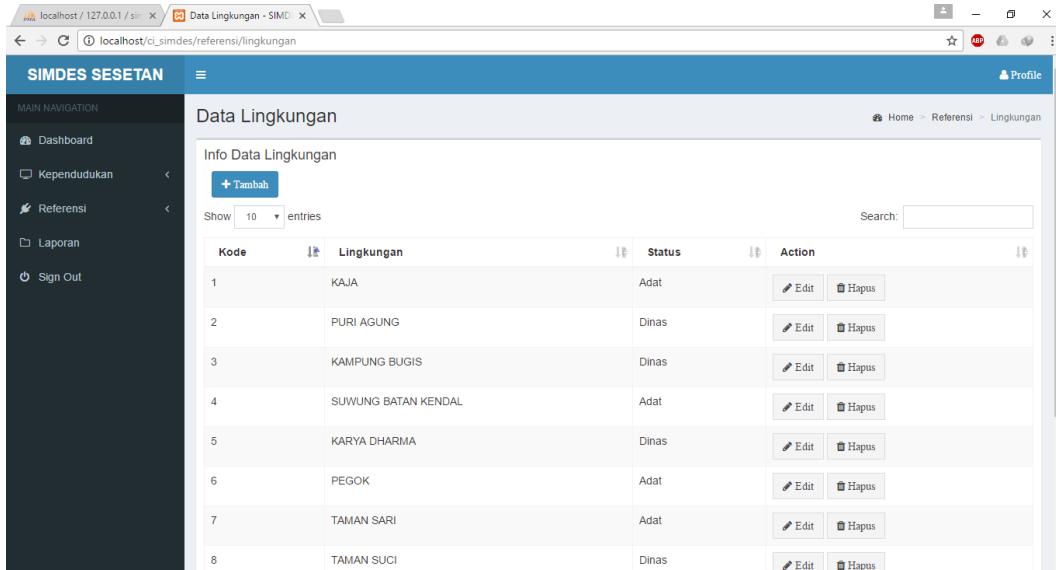
Pada halaman update data penduduk keluar dari menu penduduk keluar di tab update data penduduk keluar berfungsi untuk menampilkan data penduduk yang nantinya ditambahkan ke data penduduk keluar.



Gambar 4. 36 Tampilan Update Data Kematian Pada Pegawai

16. Halaman Data Lingkungan

Pada halaman lingkungan berfungsi menampilkan data lingkungan.

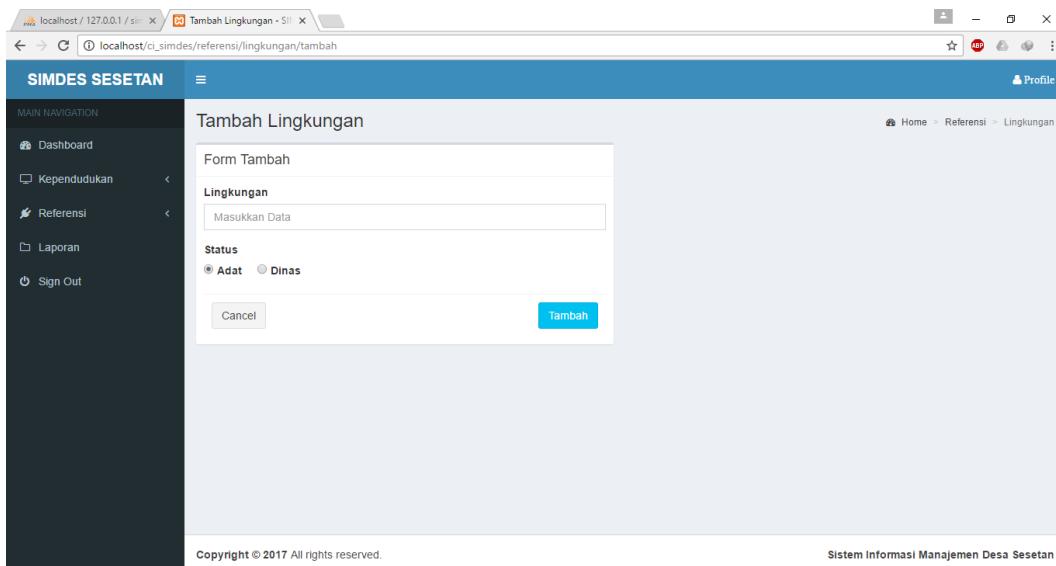


Kode	Lingkungan	Status	Action
1	KAJA	Adat	Edit Hapus
2	PURI AGUNG	Dinas	Edit Hapus
3	KAMPUNG BUGIS	Dinas	Edit Hapus
4	SUWUNG BATAN KENDAL	Adat	Edit Hapus
5	KARYA DHARMA	Dinas	Edit Hapus
6	PEGOK	Adat	Edit Hapus
7	TAMAN SARI	Adat	Edit Hapus
8	TAMAN SUCI	Dinas	Edit Hapus

Gambar 4. 37 Tampilan Data Lingkungan Pada Pegawai

17. Halaman Tambah Data Lingkungan

Pada halaman data lingkungan berfungsi menambah data lingkungan.



Form Tambah

Lingkungan
Masukkan Data

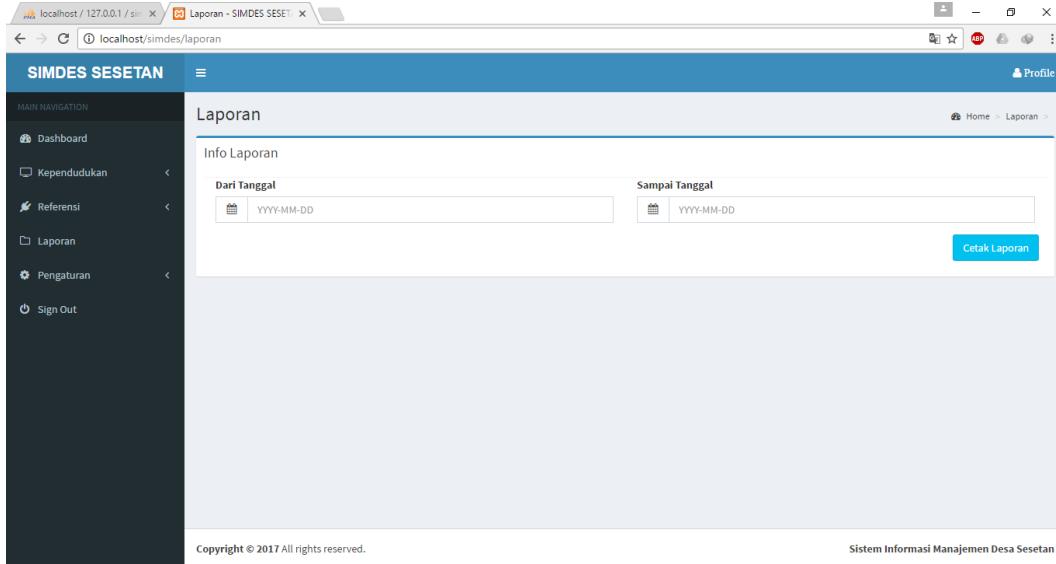
Status
 Adat Dinas

[Cancel](#) [Tambah](#)

Gambar 4. 38 Tampilan Tambah Data Lingkungan

18. Halaman Laporan

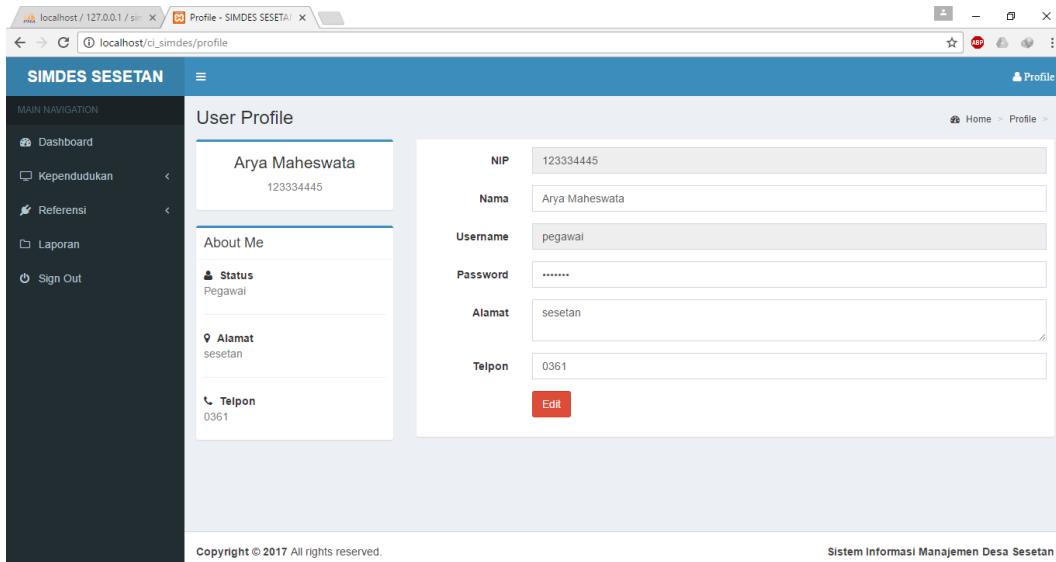
Pada halaman laporan berfungsi untuk mencetak laporan.



Gambar 4. 39 Tampilan Laporan Pada Pegawai

19. Halaman Profil

Pada halaman profil berfungsi untuk menampilkan data user yang sedang login dan dapat edit data user.



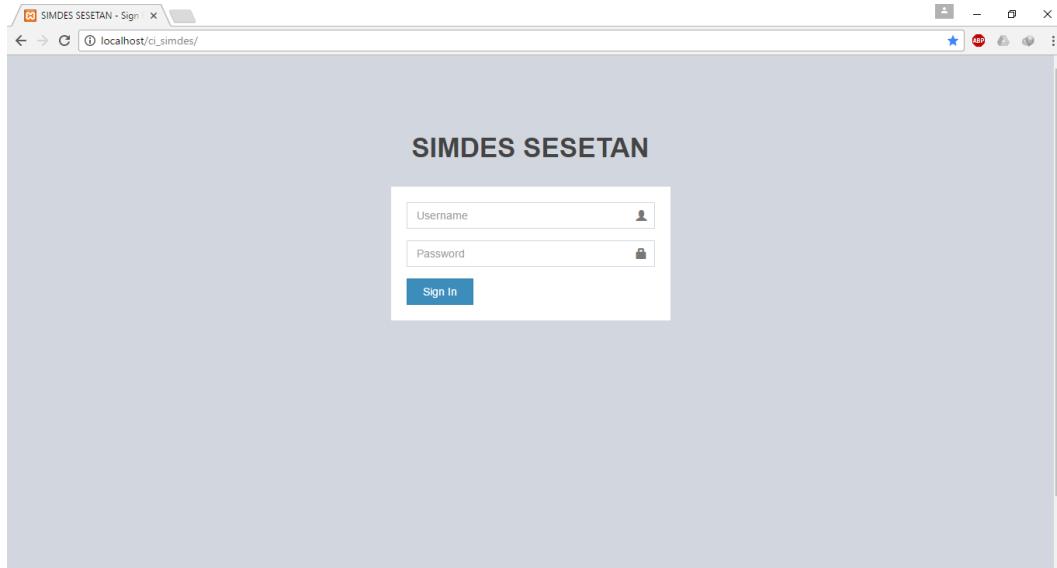
Gambar 4. 40 Tampilan Profil Pada Pegawai

4.3.3 Tampilan Antarmuka Kepala Lurah

Berikut ini adalah tampilan antarmuka dari sistem informasi manajemen pada bagian Pegawai yang telah dibuat :

1. Halaman Login

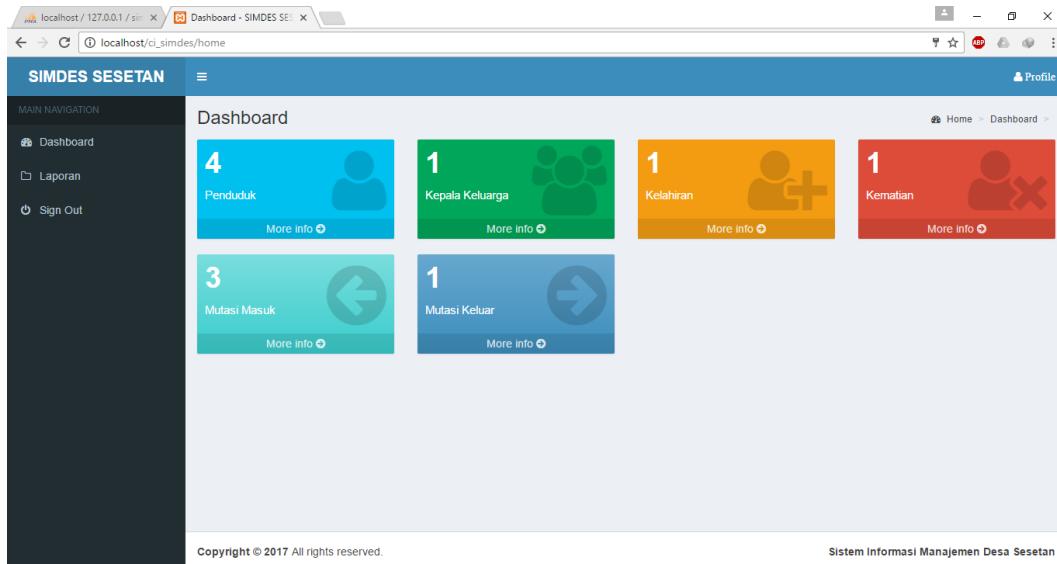
Tampilan halaman login ini digunakan nantinya oleh pegawai untuk melakukan login ke sistem.



Gambar 4. 41 Tampilan Login Pada Kepala Lurah

2. Halaman Dashboard

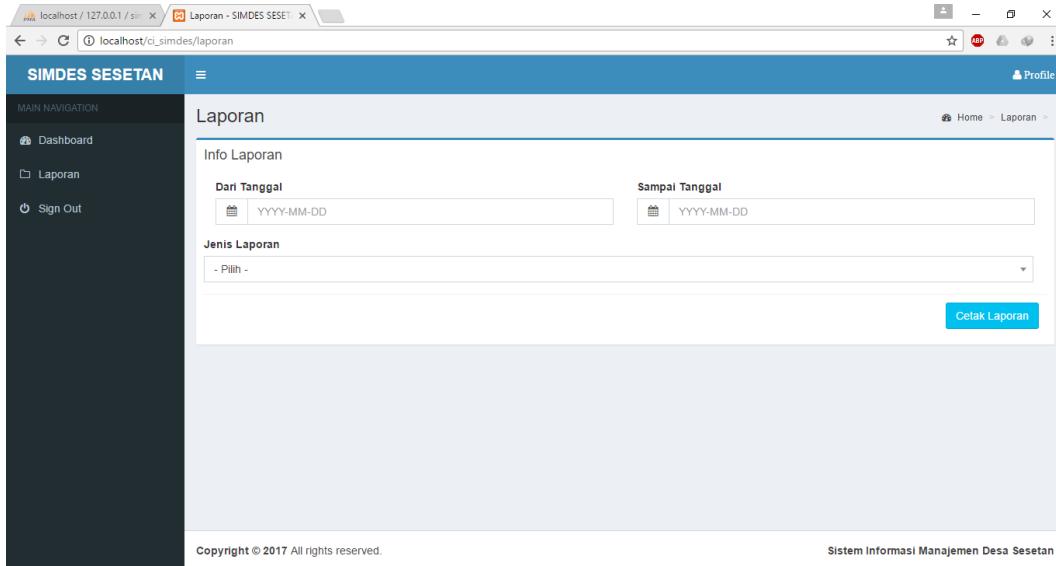
Pada tampilan dashboard yang berfungsi untuk memberikan informasi terhadap data Desa Sesetan.



Gambar 4. 42 Tampilan Dashboard Pada Kepala Lurah

3. Halaman Laporan

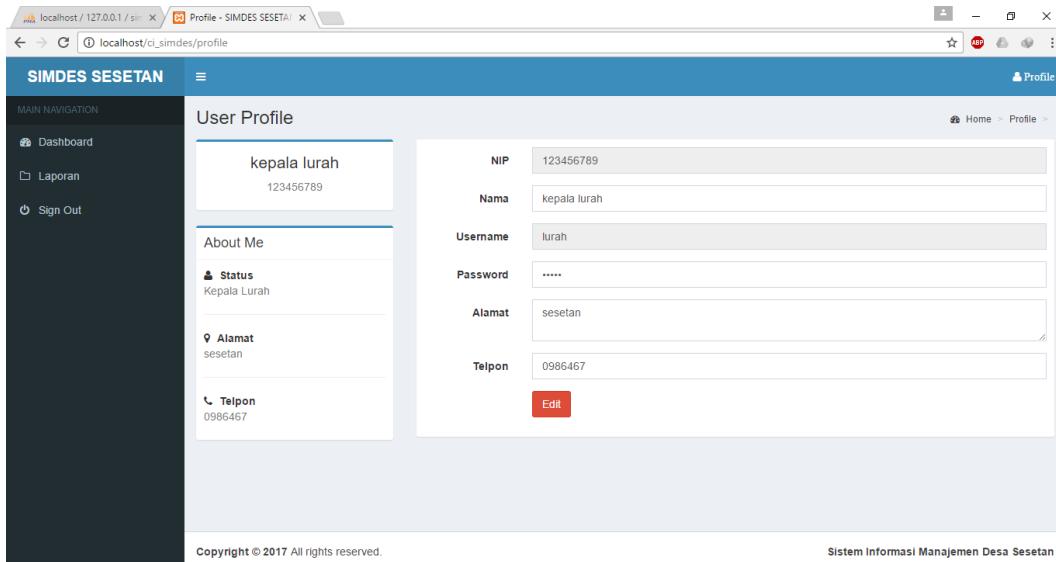
Pada halaman laporan berfungsi untuk mencetak laporan.



Gambar 4. 43 Tampilan Laporan Pada Kepala Lurah

4. Halaman Profil

Pada halaman profil berfungsi untuk menampilkan data user yang sedang login dan dapat edit data user.



Gambar 4. 44 Tampilan Profil Pada Kepala Lurah

4.4 Pengujian Sistem

Pada sub bab ini akan dilakukan proses pengujian sistem dengan metode pengujian Blackbox Testing. Proses pengujian sistem dilakukan untuk menemukan error dari sistem yang telah dibuat. Berikut ini adalah hasil pengujian sistem pada masing-masing proses :

4.4.1 Pengujian Sistem Admin

1. Login

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses login admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Pengujian Login Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Username : Benar Password : Benar (login)	Data diterima dan diteruskan kehalaman utama	Data diterima dan diteruskan kehalaman utama	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Username : Benar Password : Kosong (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Username : Kosong Password : Benar (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
4	Username : Salah Password : Salah (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai

2. Kelola Data Kependudukan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kependudukan pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 2 Pengujian Data Kependudukan Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Penduduk	Menampilkan form tambah data penduduk	Diteruskan ke form tambah data penduduk	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data penduduk)	Data penduduk berhasil ditambah	Data penduduk berhasil ditambah	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data penduduk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data penduduk yang telah terisi sebelumnya	Diteruskan ke form edit penduduk yang telah terisi sebelumnya	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data penduduk)	Data penduduk berhasil diedit	Data penduduk berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data penduduk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data penduduk	Data penduduk	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

			berhasil dihapus	
8	Tombol Buat KK pada tabel di tab Data Buat KK	Menampilkan form buat KK data penduduk	Diteruskan ke form buat KK penduduk	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
9	Tombol Buat KK (melengkapi form buat KK data untuk data penduduk)	Data penduduk berhasil buat KK	Data penduduk berhasil buat KK	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
10	Tombol Buat KK (tidak melengkapi form buat KK data penduduk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

3. Kelola Data Kartu Keluarga

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kartu keluarga pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 3 Pengujian Data Kartu Keluarga Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Detail pada tabel	Menampilkan Detail pada tiap KK	Menampilkan Detail pada tiap KK	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

4. Kelola Data Kelahiran

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kelahiran pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 4 Pengujian Data Kelahiran Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Kelahiran	Menampilkan form tambah data kelahiran	Diteruskan ke form tambah data kelahiran	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data kelahiran)	Data kelahiran berhasil ditambah	Data kelahiran berhasil ditambah	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data kelahiran)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data kelahiran yang telah terisi sebelumnya	Diteruskan ke form edit kelahiran yang telah terisi sebelumnya	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data kelahiran)	Data kelahiran berhasil diedit	Data kelahiran berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data kelahiran)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data kelahiran	Data kelahiran berhasil dihapus	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

5. Kelola Data Kematian

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kematian pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 5 Pengujian Data Kematian Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada tabel di Tab Update Data Kematian	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data kematian	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data kematian	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
2	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data kematian)	Data kematian berhasil diedit	Data kematian berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
3	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data kematian)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

6. Kelola Data Penduduk Masuk

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data penduduk masuk pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 6 Pengujian Data Penduduk Masuk Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Penduduk Masuk	Menampilkan form tambah data Penduduk Masuk	Diteruskan ke form tambah data Penduduk Masuk	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data penduduk masuk)	Data penduduk masuk berhasil ditambah	Data penduduk masuk berhasil ditambah	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data penduduk masuk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data penduduk masuk yang telah terisi sebelumnya	Diteruskan ke form edit penduduk masuk yang telah terisi sebelumnya	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data penduduk masuk)	Data penduduk masuk berhasil diedit	Data penduduk masuk berhasil diedit	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data penduduk masuk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data penduduk masuk	Data penduduk masuk berhasil dihapus	<input checked="" type="checkbox"/> Sesuai <input type="checkbox"/> Tidak Sesuai

7. Kelola Data Penduduk Keluar

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data penduduk keluar pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 7 Pengujian Data Penduduk Keluar Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada tabel di Tab Update Data Penduduk Keluar	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data penduduk keluar	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data penduduk keluar	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data penduduk keluar)	Data penduduk keluar berhasil diedit	Data penduduk keluar berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data penduduk keluar)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

8. Kelola Data Lingkungan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data lingkungan pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 8 Pengujian Data Lingkungan Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Lingkungan	Menampilkan form tambah	Diteruskan ke form tambah	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

		data Lingkungan	data Lingkungan	
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data Lingkungan)	Data Lingkungan berhasil ditambah	Data Lingkungan berhasil ditambah	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data lingkungan)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data lingkungan yang telah terisi sebelumnya	Diteruskan ke form edit lingkungan yang telah terisi sebelumnya	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data lingkungan)	Data lingkungan berhasil diedit	Data lingkungan berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data lingkungan)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data lingkungan	Data lingkungan berhasil dihapus	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

9. Kelola Data Laporan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data laporan pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 9 Pengujian Data Laporan Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Cetak Laporan pada form laporan	Menampilkan data laporan	Menampilkan data laporan	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

10. Kelola Data User

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data user pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 10 Pengujian Data User Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk User	Menampilkan form tambah data User	Diteruskan ke form tambah data User	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data user)	Data user berhasil ditambah	Data user berhasil ditambah	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data user)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data user yang	Diteruskan ke form edit user yang telah	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

		telah terisi sebelumnya	terisi sebelumnya	
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data user)	Data user berhasil diedit	Data user berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data user)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data user	Data user berhasil dihapus	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

11. Kelola Data Profil

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data profil pada admin dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 11 Pengujian Data Profil Pada Admin

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada form profil	Data profil berhasil diedit	Data profil berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

4.4.2 Pengujian Sistem Pegawai

1. Login

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses login pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 12 Pengujian Login Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Username : Benar Password : Benar (login)	Data diterima dan diteruskan kehalaman utama	Data diterima dan diteruskan kehalaman utama	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Username : Benar Password : Kosong (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Username : Kosong Password : Benar (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
4	Username : Salah Password : Salah (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai

2. Kelola Data Kependudukan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kependudukan pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 13 Pengujian Data Kependudukan Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	TombolTambah untuk Penduduk	Menampilkan form tambah data penduduk	Diteruskan ke form tambah data penduduk	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	TombolTambah (melengkapi form)	Data penduduk	Data penduduk	[✓] Sesuai [] Tidak Sesuai

	tambah data untuk data penduduk)	berhasil ditambah	berhasil ditambah	
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data penduduk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data penduduk yang telah terisi sebelumnya	Diteruskan ke form edit penduduk yang telah terisi sebelumnya	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data penduduk)	Data penduduk berhasil diedit	Data penduduk berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data penduduk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data penduduk	Data penduduk berhasil dihapus	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
8	Tombol Buat KK pada tabel di tab Data Buat KK	Menampilkan form buat KK data penduduk	Diteruskan ke form buat KK penduduk	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
9	Tombol Buat KK (melengkapi form buat KK data untuk data penduduk)	Data penduduk berhasil buat KK	Data penduduk berhasil buat KK	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

10	Tombol Buat KK (tidak melengkapi form buat KK data penduduk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
----	---	--	--	----------------------------------

3. Kelola Data Kartu Keluarga

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kartu keluarga pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 14 Pengujian Data Kartu Keluarga Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Detail pada tabel	Menampilkan Detail pada tiap KK	Menampilkan Detail pada tiap KK	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

4. Kelola Data Kelahiran

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kelahiran pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 15 Pengujian Data Kelahiran Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Kelahiran	Menampilkan form tambah data kelahiran	Diteruskan ke form tambah data kelahiran	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data kelahiran)	Data kelahiran berhasil ditambah	Data kelahiran berhasil ditambah	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi	Data tidak diteruskan dan tampil	Data tidak diteruskan dan tampil	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

	form tambah data kelahiran)	peringatan dari form yang belum diisi	peringatan dari form yang belum diisi	
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data kelahiran yang telah terisi sebelumnya	Diteruskan ke form edit kelahiran yang telah terisi sebelumnya	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data kelahiran)	Data kelahiran berhasil diedit	Data kelahiran berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data kelahiran)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data kelahiran	Data kelahiran berhasil dihapus	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

5. Kelola Data Kematian

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data kematian pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 16 Pengujian Data Kematian Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada tabel di Tab Update Data Kematian	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data kematian	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data kematian	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

2	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data kematian)	Data kematian berhasil diedit	Data kematian berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
3	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data kematian)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

6. Kelola Data Penduduk Masuk

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data penduduk masuk pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 17 Pengujian Data Penduduk Masuk Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Penduduk Masuk	Menampilkan form tambah data Penduduk Masuk	Diteruskan ke form tambah data Penduduk Masuk	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data penduduk masuk)	Data penduduk masuk berhasil ditambah	Data penduduk masuk berhasil ditambah	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data penduduk masuk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data	Diteruskan ke form edit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

		penduduk masuk yang telah terisi sebelumnya	penduduk masuk yang telah terisi sebelumnya	
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data penduduk masuk)	Data penduduk masuk berhasil diedit	Data penduduk masuk berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data penduduk masuk)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data penduduk masuk	Data penduduk masuk berhasil dihapus	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

7. Kelola Data Penduduk Keluar

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data penduduk keluar pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 18 Pengujian Data Penduduk Keluar Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada tabel di Tab Update Data Penduduk Keluar	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data penduduk keluar	Menampilkan data penduduk yang akan diedit untuk masuk ke data penduduk keluar	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

2	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data penduduk keluar)	Data penduduk keluar berhasil diedit	Data penduduk keluar berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
3	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data penduduk keluar)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

8. Kelola Data Lingkungan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data lingkungan pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 19 Pengujian Data Lingkungan Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Tambah untuk Lingkungan	Menampilkan form tambah data Lingkungan	Diteruskan ke form tambah data Lingkungan	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
2	Tombol Tambah (melengkapi form tambah data untuk data Lingkungan)	Data Lingkungan berhasil ditambah	Data Lingkungan berhasil ditambah	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
3	Tombol Tambah (tidak melengkapi form tambah data lingkungan)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai
4	Tombol Edit pada tabel	Menampilkan form edit data	Diteruskan ke form edit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

		lingkungan yang telah terisi sebelumnya	lingkungan yang telah terisi sebelumnya	
5	Tombol Edit (melengkapi form edit data untuk data lingkungan)	Data lingkungan berhasil diedit	Data lingkungan berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
6	Tombol Edit (tidak melengkapi form edit data lingkungan)	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	Data tidak diteruskan dan tampil peringatan dari form yang belum diisi	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
7	Tombol Hapus	Menghapus data lingkungan	Data lingkungan berhasil dihapus	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

9. Kelola Data Laporan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data laporan pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 20 Pengujian Data Laporan Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Cetak Laporan pada form laporan	Menampilkan data laporan	Menampilkan data laporan	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

10. Kelola Data Profil

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data profil pada pegawai dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 21 Pengujian Data Profil Pada Pegawai

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada form profil	Data profil berhasil diedit	Data profil berhasil diedit	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

4.4.3 Pengujian Sistem Kepala Lurah

1. Login

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses login kepala lurah dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 22 Pengujian Login Pada Kepala Lurah

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Username : Benar Password : Benar (login)	Data diterima dan diteruskan kehalaman utama	Data diterima dan diteruskan kehalaman utama	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
2	Username : Benar Password : Kosong (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
3	Username : Kosong Password : Benar (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai
4	Username : Salah Password : Salah (login)	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	Username dan password ditolak dan muncul peringatan	[√] Sesuai [] Tidak Sesuai

2. Kelola Data Laporan

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data laporan pada kepala lurah dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 23 Pengujian Data Laporan Pada Kepala Lurah

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Cetak Laporan pada form laporan	Menampilkan data laporan	Menampilkan data laporan	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

3. Kelola Data Profil

Hasil pengujian sistem yang dilakukan pada proses kelola data profil pada kepala lurah dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 4. 24 Pengujian Data Profil Pada Kepala Lurah

No	Kelas Uji	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan	Hasil Pengujian
1	Tombol Edit pada form profil	Data profil berhasil diedit	Data profil berhasil diedit	[<input checked="" type="checkbox"/>] Sesuai [<input type="checkbox"/>] Tidak Sesuai

4.5 Kesimpulan Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web sudah berjalan sesuai yang diharapkan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perekayasaan terhadap Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web serta hasil pengujian yang telah dilakukan bahwa sistem yang dibuat sudah sesuai dengan tujuan perekayasaan. Maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Telah dibangun Sistem Informasi Manajemen Desa Pada Kantor Lurah Sesetan Berbasis Web yang memiliki fitur untuk pengelolaan data penduduk dan cetak laporan.
2. Berdasarkan pengujian sistem menggunakan metode blackbox testing yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa sistem ini sudah menghasilkan output yang sesuai.
3. Sistem ini dapat meningkatkan kualitas kinerja pegawai lurah dan memudahkan pegawai untuk mengolah data.
4. Dengan adanya sistem ini data yang tersimpan tidak akan mudah rusak dan hilang jika dibandingkan dengan menggunakan sistem sebelumnya yang masih menggunakan microsoft word dan microsoft excel.

5.2 Saran

Sistem ini masuk jauh dari kata sempurna karena didalamnya masih terdapat beberapa kekurangan yang dapat diperbaiki dan dikembangkan untuk menghasilkan sistem yang lebih baik lagi. Berikut beberapa hal yang dapat dilakukan untuk pengembangan sistem.

1. Sistem ini dapat ditambahkan peta wilayah Desa Sesetan beserta dengan wilayah lingkungan/banjar dan letak dari Kantor Kelurahan Sesetan.
2. Sistem ini dapat dikembangkan lagi ke platform lain seperti *Android*, *iOS* dan *Windows Phone* agar memudahkan untuk melakukan pengecekan terhadap data pada sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wahyono, T. (2004). *Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] Sutabri. (2007). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [3] <http://sesetan.denpasarkota.go.id/>
- [4] Utama, Y. (2009). *Sistem Informasi Berbasis Web Jurusan Sistem Informasi Falkutas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya*. Universitas Sriwijaya.
- [5] Apriyanto, N. C. (2011). *Sistem Informasi Penjualan Arloji Berbasis Web Pada CV. Sinar Terang Menerang*.
- [6] Nugroho, B. (2008). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yogjakarta: Gava Media.
- [7] Kasiman, P. (2016). *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [8] Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: ANDI.
- [9] Raharjo, B. (2015). *Belajar Otodidak MySQL*. Bandung:: Informatik Bandung.
- [10] Aqil, I. (2010). *Sistem Informasi Alumni Program Diploma Pada Bina Sriwijaya Palembang Berbasis Web*. Akademi Manajemen Informatika Dan Komputer Bina Sriwijaya Palembang.
- [11] Susanto, E. (2011). *Basis Data dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: ANDI.
- [12] Lase, D. (2011). *Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Eksekutif SDM (Sumber Daya Manusia) Untuk Mempercepat Pengambilan Keputusan (Studi Kasus pada PT. Telkom Jakarta Selatan)*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- [13] Aqil, I. (2010). *Sistem Informasi Alumni Program Diploma Pada Bina Sriwijaya Palembang Berbasis Web*. Akademi Manajemen Informatika Dan Komputer Bina Sriwijaya Palembang.