

**PERANCANGAN WEBSITE PADA KELURAHAN
MADDUKELLENG KABUPATEN WAJO**

SKRIPSI



Oleh :

**ARUMANTO
2013040022**

JURUSAN SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER (STMIK) HANDAYANI
MAKASSAR
2017**

PERANCANGAN WEBSITE PADA KELURAHAN
MADDUKKELLENG KABUPATEN WAJO

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Jurusan Sistem Informasi

Disusun dan diajukan oleh :

ARUMANTO

2013040022

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER (STMIK) HANDAYANI
MAKASSAR

2017

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Perancangan Website Pada Kelurahan Maddukkelleng
Kabupaten Wajo

ARUMANTO

2013040022

SISTEM INFORMASI

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Skripsi guna memperoleh gelar Sarjana Komputer

Makassar, 22 September 2017

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Arnida Idrus, SE., M.Si

Mirfan, S.Kom, MT., M.Kom

MENGETAHUI:

KETUA JURUSAN SISTEM INFORMASI

Guntur, S.Kom., M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Perancangan Website Pada Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo

Oleh :

ARUMANTO

2013040022

Telah dipertahankan di hadapan sidang penguji Skripsi STMIK Handayani

Pada Tanggal 22 September 2017

dan dinyatakan telah memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tim Penguji :

- | | |
|--|---------|
| 1. Arnida Idrus, SE, M.Si
Ketuasidang | 1. |
| 2. Mirfan, S.Kom, MT, M.kom
Sekretaris Sidang | 2. |
| 3. Seni Asria, ST., M.Kom
Anggota | 3. |
| 4. Imran Taufik, ST., M.Si
Anggota | 4. |
| 5. Guntur, S.Kom., M.Kom
Anggota | 5. |

Mengesahkan

Wakil Ketua 1,

Ketua Jurusan Sistem Informasi

Dr.Nasrullah, M.Si

Guntur, S.Kom.,M.Kom

Mengetahui :

Ketua STMIK Handayani Makassar

Dr.Eng.Agussalim,MT

Perancangan Website Pada Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo

Arumanto, 2017

Dibimbing oleh: Arnida dan Mirfan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam hal pelayanan masyarakat kelurahan maddukkelleng kecamatan tempe kabupaten wajo selama ini mempunyai sistem informasi yang masih dalam bentuk manual sehingga menyulitkan dan memperlambat dalam proses penambahan, perubahan maupun penghapusan data khususnya data penduduk.

Website ini dirancang dengan beberapa langkah-langkah yang dilakukan dalam hal ini adalah analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, dan pengujian sistem. Dalam implementasi ini digunakan bahasa pemrograman PHP dan sebagai basis datanya digunakan My SQL.

Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal yaitu : perangkat lunak ini dapat digunakan untuk menangani proses pengisian data, perubahan data, penghapusan dan pencarian data penduduk, sistem ini juga dapat memberikan informasi kegiatan dan profil kelurahan .

Kata Kunci: Website, Kelurahan, Perancangan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan tidak memiliki kendala sedikitpun.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari bimbingan dari berbagai Pihak, Skripsi yang berjudul “Perancangan Website Pada Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo” ini tidak akan selesai dengan baik. pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan ini. oleh karena itu, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr.Eng. Agussalim, MT Selaku Ketua Stmik Handayani Makassar.
2. Arnida Idrus, SE, M.Si Selaku Pembimbing 1 dan Mirfan, S.Kom, MT, M.Kom Sebagai Pembimbing atas arahan dan bimbinganya selama penyusunan tugas akhir ini.
3. Guntur, S.Kom.,M.Kom Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Seluruh Dosen Stmik Handayani yang pernah membagi ilmunya baik itu diruangan kuliah maupun diluar pembelajaran formal serta staf BAAK yang membantu seluruh proses administrasi.
5. Ayahanda tercinta Abd.Rachman dan ibunda Arfiah yang tak henti memanjatkan doa dan senantiasa memberikan dukungan baik moral maupun materi.

6. Seluruh anggota keluarga yang turut membantu dan memberikan semangat.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga segala saran dan kritik akan sangat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang membutuhkannya khususnya penulis sendiri, Dosen, rekan-rekan mahasiswa dan masyarakat pada umumnya.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis akan mendapat balasan yang setimpa dari Tuhan yang maha Kuasa, Amin.

Makassar, 07 September 2017

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengertian Kelurahan	6
B. Pengertian Penduduk.....	7
C. Definisi Sistem	9
1. Karakteristik Sistem	9
2. Klasifikasi Sistem.....	11
D. Website.....	12
1. World wide Web	12
2. HTTP	13
3. URL.....	14

E. Analisis dan Perancangan Sistem.....	15
1. Analisis Sistem.....	16
2. Perancangan Sistem.....	20
3. Model Pengembangan Sistem	22
4. Perangkat Lunak.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
A. Penggambaran Sistem	40
1. Sistem Yang Berjalan.....	40
2. Sistem Yang Diusulkan.....	41
B. Analisis Kebutuhan	43
1. Kebutuhan Fungsional.....	43
2. Kebutuhan Non Fungsional.....	43
C. Metode Pengumpulan Data	44
1. Teknik pengamatan (observasi)	44
2. Teknik wawancara (interview).....	44
3. Review dokumen.....	45
D. Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	45
E. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	45
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	47
A. Pemodelan Sistem	47
1. Diagram Konteks.....	47
2. Diagram Berjenjang	48
3. Diagram (Zero Level 0).....	49
4. Diagram (Rinci Level) Proses 1	49
B. Kamus Data	49
C. Perancangan Antar Muka.....	54
1. Perancangan Output	54
2. Rancangan Input.....	56
3. Pengujian Sistem.....	57

BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65

Daftar Pustaka

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Warga Kelurahan Maddukkelleng.....	2
Tabel 2.1 Simbol-Simbol Data Flow Chart	22
Tabel 4.1 Kamus Data Penduduk.....	50
Tabel 4.2 Kamus Data KK.....	51
Tabel 4.3 Kamus Data Kegiatan	51
Tabel 4.4 Struktur Tabel Penduduk	52
Tabel 4.5 Struktur Tabel KK.....	53
Tabel 4.6 Struktur Tabel Kegiatan	54
Tabel 4.7 Tampilan Utama Website.....	58
Tabel 4.8 Tampilan Penginputan Penduduk	59
Tabel 4.9 Tampilan Penginputan KK.....	60
Tabel 4.10 Tampilan Penginputan Kegiatan.....	61
Tabel 4.11 Tampilan Data Penduduk.....	62
Tabel 4.12 Tampilan Data KK.....	63
Tabel 4.13 Tampilan Data Kegiatan	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Pembuatan DFD	25
Gambar 3.1 Sistem Yang Berjalan.....	41
Gambar 3.2 Sistem Yang Diusulkan.....	42
Gambar 3.3 Struktur Organisasi.....	46
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	47
Gambar 4.2 Diagram Berjenjang (HIPO)	48
Gambar 4.3 Diagram Zero (Level 0).....	49
Gambar 4.4 Diagram Rinci (level 1) Proses 1	49
Gambar 4.5 Relasi Tabel.....	52
Gambar 4.6 Rancangan Output Admin.....	54
Gambar 4.7 Rancangan Output Data Penduduk	54
Gambar 4.8 Rancangan Output Data KK.....	55
Gambar 4.9 Rancangan Output Data Kegiatan	55
Gambar 4.10 Rancangan Input Data Penduduk	56
Gambar 4.11 Rancangan Input Data KK	57
Gambar 4.12 Rancangan Input Data Kegiatan.....	57

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelurahan Maddukkeleng merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kec.Tempe Kota Sengkang Kab.Wajo dengan jumlah penduduk sebanyak 9.113 jiwa dengan kepala keluarga (kk) 2.813. Kantor Lurah Kelurahan Maddukkelleng tepatnya berada di jalan W.R.Monginsidi no 07 Sengkang kode pos 9015.

Seiring dengan perkembangan jaman yang serba modern, dan semakin majunya teknologi informasi sekarang ini telah menciptakan persaingan yang semakin ketat hampir diseluruh aspek kehidupan. Hal ini mengakibatkan kebutuhan masyarakat akan kemudahan proses pada segala bidang kerja semakin meningkat.

Sehingga hampir semua pekerjaan dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya. Hasil sistem informasi yang terkomputerisasi mempunyai nilai yang lebih dari pada sistem yang diolah secara manual.

Perancangan website kelurahan ini merupakan suatu penyajian informasi yang mempunyai kemampuan dalam hal penyajian informasi secara tepat, cepat dan akurat, serta daya tampung yang besar dengan menangani semua data kependudukan yang ada suatu kelurahan tersebut.

Berikut data warga kelurahan Maddukkelleng pada tahun 2017 Tabel

1.1 Data Warga Kelurahan Maddukkelleng

Kelurahan		Luas Area (Km ²)					Kepala Keluarga (KK)				Jumlah Penduduk				RT		
Maddukkelleng		4,8					2.813				9.113				16		
RT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	
Warga	579	561	575	577	565	563	569	573	562	568	559	576	570	564	574	578	

(Sumber Kantor Kelurahan Maddukkelleng 2017)

Masalah yang di hadapi Kantor Kelurahan Maddukkelleng ialah sulitnya memperoleh data penduduk yang ada di kelurahan Madukkelleng dan kurangnya informasi yang diperoleh oleh warga mengenai kegiatan yang dilakukan oleh lurah Maddukkelleng. Kegiatan yang dilakukan oleh Lurah Maddukkelleng seperti jum'at bersih , penanaman bibit pohon untuk penghijaun, pengadaan bak sampah, rapat warga pengadaan bantuan keluarga miskin , dan lain-lain.

Saat ini Kelurahan Maddukkelleng menangani data penduduk dengan cara manual untuk menangani seluruh kebutuhan informasi penduduk, sehingga data yang dihasilkan masih banyak kekurangan dan kelemahan karena pengelolaan dan penyimpanannya hanya menggunakan cara manual, dikarenakan data yang sudah di input dan dicetak tidak disimpan dalam sistem komputerisasi maka sangat kesulitan dalam pencarian data kembali.

Pada Kantor Kelurahan Maddukkelleng ini terkadang menyulitkan para petugas untuk pencarian data, karena petugas harus menyimpan data dan mencari data harus satu persatu sehingga informasi yang dihasilkan terkadang masih mengalami keterlambatan dalam pembuatan laporan. Hal ini disebabkan terbatasnya sumber daya manusia.

Dengan melihat kelemahan dan kekurangan di Kelurahan Maddukkelleng diharapkan perancangan website kelurahan ini bisa membuat warga Maddukkelleng memperoleh informasi, dan ikut serta dalam kegiatan yang dilakukan oleh lurah serta memberikan solusi bagi penanganan dan pembuatan data kependudukan di Kelurahan Maddukkelleng untuk menghasilkan pelayanan masyarakat yang lebih baik, tepat dan berkualitas sehingga dapat membuat Kelurahan Maddukkelleng lebih maju.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mengangkat kasus di atas kedalam laporan skripsi dengan judul : **“PERANCANGAN WEBSITE PADA KELURAHAN MADDUKKELLENG KABUPATEN WAJO”**.

B. Batasan Masalah

Agar penulisan ini tidak mengambang jauh dari topik dan tujuan yang sebenarnya, maka penulis memberikan batasan dalam penulisan dengan memfokuskannya hanya pada Pendataan penduduk dan publikasi kegiatan

di Kantor Kelurahan Maddukkelleng diantaranya : data Kepala Keluarga, data Warga, data Kegiatan.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang Website Pada Kelurahan Maddukkelleng ?
2. Bagaimana mengimplementasikan Website Pada Kelurahan Maddukkelleng ?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak di capai dalam pembuatan sistem ini adalah:

1. Untuk Merancang Website Pada Kelurahan Maddukkelleng
2. Untuk Mengimplementasikan Website Pada Kelurahan Maddukkelleng

E. Manfaat Penelitian

1. Dapat meningkatkan mutu pelayanan pada Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo.
2. Dapat meningkatkan pemanfaatan hasil-hasil penelitian di lingkungan Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo.

BAB II

TINJAUN PUSTAKA

A. Pengertian Kelurahan

Kelurahan merupakan wilayah gabungan dari beberapa Rukun Warga (RW). Pemerintahan di tingkat desa dan kelurahan merupakan unsur pemerintahan yang berhubungan langsung dengan masyarakat. Dalam menjalankan semua perencanaan pembangunan di kelurahan terdapat Dewan Kelurahan (Dekel). Dewan Kelurahan berfungsi sebagai pemberi masukan kepada lurah tentang rencana pembangunan di wilayahnya.

Sedangkan menurut Wikipedia (2017) Kelurahan adalah pembagian wilayah administratif di Indonesia di bawah kecamatan. Dalam konteks otonomi daerah di Indonesia, Kelurahan merupakan wilayah kerja Lurah sebagai Perangkat Daerah Kabupaten atau kota. Kelurahan dipimpin oleh seorang Lurah yang berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil.

Kelurahan merupakan unit pemerintahan terkecil setingkat dengan desa. Berbeda dengan desa, kelurahan memiliki hak mengatur wilayahnya lebih terbatas. Dalam perkembangannya, sebuah desa dapat diubah statusnya menjadi kelurahan.

1. Fungsi Kelurahan

- a. pelaksanaan kegiatan pemerintahan kelurahan
- b. pemberdayaan masyarakat
- c. pelayanan masyarakat
- d. penyelenggaraan ketentraman dan ketertiban umum
- e. pemeliharaan prasarana dan fasilitas pelayanan umum
- f. pembinaan lembaga kemasyarakatan.

2. Ciri – Ciri Kelurahan

- a. Berada di kecamatan kota/ibukota kabupaten/kotamadya
- b. Merupakan Satuan Perangkat Kerja Daerah
- c. Pendanaan jadi satu dalam APBD
- d. Tidak ada otonomi
- e. Tidak ada demokrasi dalam pemilihan lurah. Lurah dipilih oleh Bupati/Walikota melalui Sekda
- f. Bersifat administratif
- g. Bukan bagian dr otonomi desa

B. Pengertian Penduduk

Penduduk adalah orang-orang yang berada di dalam suatu wilayah yang terikat oleh aturan-aturan yang berlaku dan saling berinteraksi satu sama lain secara terus menerus / kontinu. Dalam sosiologi penduduk

adalah kumpulan manusia yang menempati wilayah yang geografi dan ruang tertentu.

Secara umum penduduk dan warga negara memiliki definisi sebagai sekelompok atau sejumlah orang yang menetap di suatu negara. Ini merupakan arti dari penduduk secara umum kemudian warga negara pun juga memiliki arti lain. Warga negara merupakan penduduk yang menetap di suatu negara tertentu dan berdasarkan hukum serta ketentuan dari negara yang ditinggali. Warga negara yang tinggal di suatu negara wajib mematuhi semua peraturan yang sudah diberlakukan oleh pihak wewenang dan pada umumnya para warga negara tersebut memiliki identitas resmi atau tanda pengenal yang dikeluarkan langsung oleh pemerintah.

Pertumbuhan penduduk adalah perubahan jumlah penduduk yang dipengaruhi oleh kelahiran, kematian, dan migrasi penduduk. Penduduk suatu wilayah akan bertambah apabila terdapat kelahiran dan penduduk yang datang ke wilayah tersebut, sedangkan penduduk suatu wilayah akan berkurang apabila terdapat kematian dan terdapat penduduk yang meninggalkan wilayah tersebut.

Menurut Dr.Kartomo (2013) mengungkapkan pengertian tentang penduduk adalah sejumlah orang yang mendiami suatu daerah tertentu. Apabila di daerah didiami oleh banyak orang dan menetap di sana, maka itu bisa diartikan sebagai penduduk terlepas warga negara atau pun bukan.

Sedangkan menurut Jonny Purba (2014) Penduduk adalah orang yang menjadi dirinya pribadi maupun menjadi anggota keluarga, warga negara maupun anggota masyarakat yang memiliki tempat tinggal di suatu tempat di wilayah negara tertentu dan juga pada waktu tertentu.

C. Definisi Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan kumpulan dari elemen-elemen atau komponen-komponen merupakan definisi yang lebih luas dan lebih banyak diterima karena padakenyataannya suatu sistem terdiri dari beberapa subsistem atau sistem-sistem bagian.

Menurut Muhammad Subhan. (2012:8)“ Suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem juga merupakan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan”.

Sedangkan Menurut Rudi Tantra (2012:1)“Sistem adalah entitas atau satuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen subsistem (sistem yang lebih kecil) yang saling terhubung dan terkait untuk mencapai suatu tujuan”.

1. Karakteristik Sistem

Menurut Kusrini dan Koniyo (2007:6) sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, diantaranya:

- a. Komponen Sistem (*Component*) : Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang saling bekerja sama membentuk suatu komponen sistem atau bagian-bagian dari sistem.
- b. Batas Sistem (*Boundary*) : Merupakan daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan kerjanya.
- c. Subsistem : Bagian-bagian dari sistem yang beraktivitas dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.
- d. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*) : Suatu sistem yang ada diluar dari atas sistem yang dipengaruhi oleh operasi sistem.
- e. Penghubung Sistem (*Interface*) : Media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lain. Adanya penghubung ini memungkinkan berbagai sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya.
- f. Masukan Sistem (*Input*) : Energi yang masuk ke dalam sistem, berupa perawatan dan sinyal. Masukkan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berinteraksi.
- g. Keluaran Sistem (*Output*) : Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

- h. Pengolahan Sistem (*Proces*) : Suatu sistem yang mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
- i. Sasaran Sistem (*Objective*) : Tujuan yang ingin dicapai oleh sistem, akan dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuan.

2. Klasifikasi Sistem

Menurut Kusriani dan Koniyo (2007:7) mengatakan bahwa suatu sistem dapat diklasifikasikan sistem sebagai berikut:

- a. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik : Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau gagasan yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
- b. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia : Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancangan oleh manusia.
- c. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu : Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat. Sedangkan sistem tak tertentu adalah sistem dengan perilaku kedepan yang tidak dapat diprediksi.
- d. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka : Sistem Tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan luar atau otomatis. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan dapat terpengaruh dengan keadaan lingkungan luarnya.

D. Website

Menurut (Sora,2014) Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau hyperlink.

Sedangkan Menurut (Jasmadi,2007) “Website merupakan kumpulan halaman-halaman web beserta file-file pendukungnya, seperti gambar, video, dan file digital lainnya yang diletakkan di host atau web server yang umumnya diakses melalui internet”.

Pengertian bagian – bagian dari internet adalah sebagai berikut :

1. World Wide Web

Menurut Iskandar Abadi (2014) WWW merupakan kepanjangan dari (*World Wide Web*) yang dapat diartikan sebagai suatu ruang informasi yang dipakai oleh pengenal global yang disebut Pengidentifikasi Sumber Seragam untuk mengenal pasti sumber daya berguna. WWW sering dianggap sama dengan Internet secara keseluruhan, walaupun sebenarnya ia hanyalah bagian dari pada Internet. Dengan kata lain www juga bisa diartikan sebagai nama yang diberikan untuk semua bagian Internet yang dapat diakses dengan software web browser. Dengan adanya WWW, kita bisa menerima berbagai macam

informasi dalam berbagai format. WWW sering disebut juga sebagai protokol pada sebuah URL (Uniform Resource Locator). Fungsi WWW sendiri sebenarnya adalah menyediakan data serta informasi yang dibutuhkan untuk dapat dipergunakan bersama.

WWW pertama kali dikembangkan di Pusat Penelitian Fisika Partikel Eropa (CERN), Jenewa, Swiss. Sekitar tahun 1989 Berners-lee membuat proposal untuk proyek pembuatan hypertext secara global, kemudian pada bulan Oktober 1990, 'World Wide Web' sudah bisa dijalankan dalam lingkungan CERN. Pada musim panas tahun 1991 dan WWW resmi digunakan secara luas pada jaringan Internet.

2. HTTP

Menurut Randi Septian,(2011) HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) adalah suatu protokol yang digunakan untuk mentransfer dokumen/halaman dalam *WWW (World Wide Web)*. HTTP mendefinisikan bagaimana suatu pesan dapat diformat dan dikirimkan dari client ke server atau sebaliknya. HTTP mengatur aksi apa saja yang harus dilakukan oleh web server dan web browser sebagai respon atas perintah-perintah yang ada pada protokol HTTP ini.

TTP merupakan sebuah protokol untuk meminta/menjawab antara klien dan server. Sebuah klien HTTP (seperti *web browser* atau robot dan lain sebagainya), biasanya memulai permintaan dengan membuat hubungan ke port tertentu di sebuah server *Webhosting* tertentu (biasanya *port 80*).

Klien yang mengirimkan permintaan HTTP juga dikenal dengan *user agent*. Server yang meresponsnya, yang menyimpan sumber daya seperti berkas HTML dan gambar, dikenal juga sebagai *origin server*. Di antara user agent dan juga *origin server*, bisa saja ada penghubung, seperti halnya *proxy*, *gateway*, dan juga *tunnel*. Sumber yang hendak diakses dengan menggunakan HTTP diidentifikasi dengan menggunakan Uniform Resource Identifier (URI), atau lebih khusus melalui Uniform Resource Locator (URL), menggunakan skema URI `http:` atau `https:`.

3. URL

Menurut Sora,(2015)Pengertian URL (*Universal Resource Locator*) adalah konsep nama file standar yang diperluas dengan jaringan untuk menentukan lokasi informasi pada web server. Nama file ini tidak hanya menunjukkan direktori dan nama filenya,tetapi juga nama mesinya dalam jaringan. URL digunakan sebagai protocol yang digunakan search engine untuk menelusuri setiap dokumen baik dalam bentuk text, audio, video, animasi, suara atau flash terkait dengan penelusuran yang dicari oleh pengguna agar menemukan data informasi yang brkaitan. URL dapat disediakan serta diakses dengan berbagai metode,dan mungkin tidak hanya berupa file karena URL dapat menunjukkan query,dokumen yang disimpan dalam databae, hasil dari suatu perintah finger atau archie atau apapun yang berkaitan dengan data hasil proses.

E. Analisis dan Perancangan Sistem

1. Analisis Sistem

Menurut Whitten, (2004:176) “Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka”.

Sedangkan menurut Jogiyanto H.M., (2001:129)“Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.”

Pada tahapan ini analisis akan mencari masukan kebutuhan sistem dari pengguna untuk memperoleh informasi detail kebutuhan masing-masing pengguna. Hasil yang didapat akan dipakai sebagai bahan menyusun desain program atau aplikasi yang baik.

Menurut **Jogiyanto HM,(2001)** langkah-langkah dalam analisis sistem adalah:

a. Mengidentifikasi masalah (*Identifying*)

Mengidentifikasi (mengenal) masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari system

tidak dapat dicapai. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan oleh analis sistem adalah mengidentifikasi terlebih dahulu masalah-masalah yang terjadi.

Tugas analis system Dalam Mengidentifikasi Masalah adalah :

1) Mengidentifikasi Penyebab Masalah.

Analisis sistem harus mempunyai pengetahuan yang cukup tentang aplikasi yang sedang dianalisisnya. Untuk aplikasi bisnis, analis sistem perlu mempunyai pengetahuan tentang sistem bisnis yang diterapkan di organisasi, sehingga dapat mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah ini. Tugas mengidentifikasi penyebab masalah dimulai dengan mengkaji ulang terlebih dahulu subyek permasalahan yang telah diutarakan oleh manajemen atau yang telah ditemukan oleh analis sistem ditahap perencanaan sistem.

2) Mengidentifikasi titik keputusan

Setelah penyebab terjadinya masalah dapat diidentifikasi, selanjutnya juga harus mengidentifikasikan titik keputusan penyebab masalah tersebut. Titik keputusan menunjukkan suatu kondisi yang menyebabkan sesuatu terjadi. Analis sistem bila telah dapat mengidentifikasi terlebih dahulu titik-titik keputusan penyebab masalah, maka dapat memulai penelitiannya dititik-titik keputusan tersebut. Sebagai dasar identifikasi titik-titik

keputusan ini, dapat digunakan dokumen paperwork flow atau form flowchart bila dokumentasi ini dimiliki oleh perusahaan.

3) Mengidentifikasi Personil-personil Kunci

Setelah titik-titik keputusan penyebab masalah dapat diidentifikasi beserta lokasi terjadinya, maka selanjutnya yang perlu diidentifikasi adalah personil-personil kunci baik yang langsung maupun yang tidak langsung dapat menyebabkan terjadinya masalah tersebut. Identifikasi personil-personil kunci ini dapat dilakukan dengan mengacu pada bagan alir dokumen perusahaan serta dokumen deskripsi kerja (*job description*).

b. Memahami kerja sistem yang ada (*Understanding*)

Langkah ini dapat dilakukan dengan mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang ada beroperasi. Diperlukan data yang dapat diperoleh dengan cara melakukan penelitian. Bila di tahap perencanaan sudah pernah diadakan penelitian, sifatnya masih penelitian pendahuluan (*preliminary survey*). Sedangkan pada tahap analisis sistem, penelitiannya bersifat penelitian terinci (*detailed survey*).

Analisis sistem perlu mempelajari apa dan bagaimana operasi dari sistem yang ada sebelum mencoba untuk menganalisis permasalahan, kelemahan dan kebutuhan pemakai sistem untuk dapat memberikan rekomendasi pemecahannya. Sejumlah data perlu dikumpulkan, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang

ada, yaitu wawancara, *oberservasi*, daftar pertanyaan dan pengambilan *sampel*.

Tugas analis sistem dalam memahami kerja sistem:

1) Menentukan jenis penelitian

Jenis penelitian perlu ditentukan untuk masing-masing titik keputusan yang akan diteliti. Jenis penelitian tergantung dari jenis data yang diperoleh, dapat berupa data tentang operasi sistem, data tentang perlengkapan sistem, pengendalian sistem, atau I/O yang digunakan oleh sistem.

2) Merencanakan Jadwal Penelitian

Supaya penelitian dapat dilakukan secara efisien dan efektif, maka jadwal penelitian harus direncanakan terlebih dahulu yang meliputi :

- a) Dimana penelitian akan dilakukan?
- b) Apa dan siapa yang akan diteliti?
- c) Siapa yang akan meneliti?
- d) Kapan penelitian dilakukan?

3) Membuat Penugasan Penelitian

Setelah rencana jadwal penelitian dibuat, maka tugas dilanjutkan dengan menentukan tugas dari masing-masing anggota tim analis sistem, yang ditentukan oleh koordinator analis sistem melalui surat penugasan dengan menyertakan lampiran kegiatan penelitian yang harus dilakukan.

4) Membuat Agenda Wawancara

Sebelum wawancara dilakukan, waktu dan materi wawancara perlu didiskusikan. Rencana ini dapat ditulis di agenda wawancara dan dibawa selama wawancara berlangsung. Tujuannya adalah supaya wawancara dapat diselesaikan tepat pada waktunya dan tidak ada materi yang terlewatkan.

5) Mengumpulkan hasil penelitian

Fakta atau data yang diperoleh dari hasil penelitian harus dikumpulkan sebagai suatu dokumentasi sistem lama.

c. Menganalisis hasil (*Analyzing*)

Langkah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

1) Menganalisis kelemahan sistem

Sasaran yang diinginkan oleh sistem yang baru ditentukan oleh kriteria penilaian.

d. Menganalisis kebutuhan informasi pemakai / manajemen

Tugas lain dari analisis sistem yang diperlukan sehubungan dengan sasaran utama sistem informasi, yaitu menyediakan informasi yang dibutuhkan bagi para pemakainya perlu dianalisis.

e. Membuat laporan hasil (*Reporting*)

Tujuan utama dari penyerahan laporan ini kepada manajemen adalah :

1) Analisis telah selesai dilakukan

- 2) Meluruskan kesalah-pengertian mengenai apa yang telah ditemukan dan dianalisis oleh analis sistem tetapi tidak sesuai menurut manajemen
- 3) Meminta pendapat dan saran dari pihak manajemen
- 4) Meminta persetujuan kepada pihak manajemen untuk melakukan tindakan selanjutnya (dapat berupa meneruskan ke tahap desain sistem atau menghentikan proyek bila dipandang tidak layak lagi)
- 5) Semua hasil yang didapat dari penelitian perlu dilampirkan pada laporan hasil analisis ini, sehingga manajemen dan user dapat memeriksa kembali kebenaran data yang telah diperoleh.

2. Perancangan Sistem

Perancangan adalah merupakan sebuah gambaran secara menyeluruh dari berbagai elemen-elemen yang terpisah untuk dijadikan satu kesatuan yang utuh.

Menurut Muhammad Subhan (2012:109) “Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem.”

Sedangkan Menurut Jhon Burch dan Gari Grundnitski (2000:28) adalah: “Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran perencanaan dan pembuatan sketsa dan pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi”.

Adapun Menurut Tata Sutabri (2001:30) ”Perancangan sistem merupakan tahapan setelah analisis pengembangan sistem yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk dan mendefinisikan kebutuhan fungsionalnya”.

Perancangan sistem dapat dibagi ke dalam dua bagian yaitu desain sistem secara umum dan terinci. Desain sistem secara umum disebut juga dengan desain konseptual (*conceptual design*) atau desain logika (*logical design*). Sedangkan desain sistem terincidisebut juga dengan desain sistem secara fisik (*physical system design*) atau desain internal (*internal design*).

Adapun tujuan dari perancangan sistem adalah untuk merancang kebutuhan sistem yang diinginkan oleh pemakai serta membuat gambaran yang jelas.

Sedangkan Menurut Edi Purwono, (2002:24), dalam perancangan suatu sistem ada 4 tahap yang harus ditempuh yaitu :

a. Tahap survei

Tujuannya adalah untuk mengetahui kebutuhan pemakai dan menentukan ruang lingkup, estimasi biaya dan sumber daya yang dibutuhkan.

b. Tahap analisa

Tujuannya adalah:

- 1) Mengevaluasi bentuk sistem lama
- 2) Memberikan bahan perbandingan


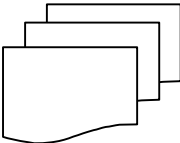

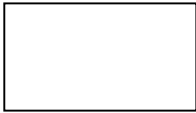
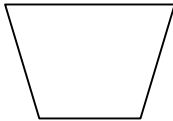
- 3) Merumuskan tujuan yang hendak dicapai
 - 4) Menyusun rencana pembangunan sistem
- c. Tahap perancangan
- Tujuannya adalah:
- 1) Merancang sistem dan spesifikasi sistem
 - 2) Membuat program-program
 - 3) Pelatihan pemakaian sistem
 - 4) Merencanakan konfigurasi sistem
- d. Tahap implementasi
- Tahap ini merupakan tahap operasi sistem. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah:
- 1) Melakukan *training* personil
 - 2) Pemilihan tempat dan instalasi *hardware* dan *software*
 - 3) Pengujian program

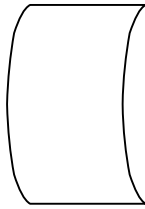
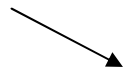

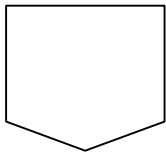
3. Model Pengembangan Sistem

a. Bagan Alir Program (*Program flowchart*)

Flowchart adalah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut. Berikut adalah beberapa simbol yang digunakan dalam menggambar suatu flowchart dijelaskan pada tabel (Pahlevy, 2010).

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flowchart

NO	Nama	SIMBOL	KETERANGAN
1.	Dokumen		Dokumen atau laporan, dokumen tersebut dipersiapkan dengan tulisan tangan atau dicetak dengan komputer
2.	Multidokumen		Digambarkan dengan cara penumpukan simbol dokumen
3.	Pengetikan on-line		Masukan data melalui peralatan on-line seperti terminal atau personal komputer
4.	Proses		Fungsi pemrosesan yang dilaksanakan dengan komputer, biasanya menghasilkan perubahan atau data atau informasi
5.	Proses manual		Pelaksanaan pemrosesan yang dilakukan secara manual

6.	Disk magnetik		Data disimpan permanen di dalam <i>disk magnetis</i> , dipergunakan untuk <i>file</i> utama dan <i>database</i> .
7.	Penyimpanan on-line		Data disimpan di dalam file on-line temporer melalui media yang dapat diakses secara langsung seperti disk
8.	Arus dokumen		Arah pemrosesan atau arus dokumen, arus yang normal berada dibawah dan mengarah ke kanan.
9	On-page		Menghubungkan arus pemrosesan disatu halaman yang sama

Sumber: Jurnal online simbol Flowchart (Jogiyanto, 2005)

b. DFD (Data Flow Diagram)

Data *Flow Diagram (DFD)* merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir ataupun lingkungan

fisik dimana data tersebut akan disimpan (Jogiyanto, HM, 2005 :700).

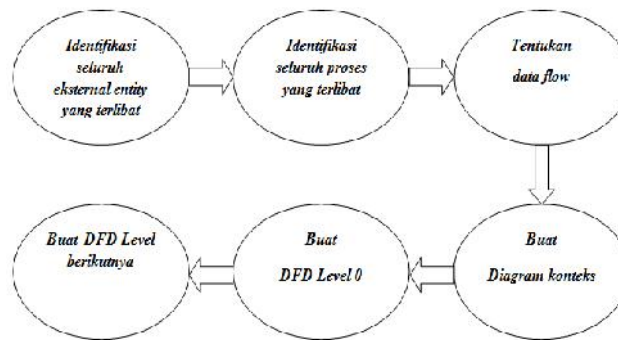
Secara umum terdapat dua model dalam desain sistem diantaranya adalah:

- 1) Model fisik, yaitu gambaran sistem yang menunjukkan bagaimana tugas dilaksanakan secara fisik, termasuk urutan operasi-operasi, orang-orang dalam pengolahan oleh komputer, formulir-formulir, dan sebagainya.
- 2) Model logik, yaitu gambaran sistem yang menunjukkan proses apa yang harus dilaksanakan, aliran data dalam sistem, dan penyimpanan data yang dibutuhkan.

Data Flow Diagram (DFD) merupakan alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang akan dikembangkan secara logika tanpa disimpan. Arus data merupakan salah satu simbol yang digunakan dalam DFD begitupun dengan Diagram Konteks dan Berjenjang.

DFD adalah diagram yang memperlihatkan sistem sebagai bagian dari suatu proses, tujuannya adalah untuk menggambarkan sistem secara garis besar.

Dalam pembuatan DFD ada beberapa tahapan yang dilakukan secara berurutan. Gambar berikut menunjukkan urutan tahapan tersebut.



Gambar 2.1 Tahapan pembuatan DFD

(Sumber *Jogiyanto, 2005*)

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa sebelum membuat DFD perlu melakukan identifikasi entitas dan proses yang terlibat, dan dari DFD itu sendiri memiliki 3 turunan secara umum yaitu diagram konteks, level 0 dan level 1 atau dekomposisi DFD..

1) Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah DFD ruang lingkup dari sistem yang menunjukkan batas-batas sistem, external entitiy yang berinteraksi dengan sistem dan aliran data utama antara external entity dengan sistem. Context diagram menggambarkan keseluruhan sistem dalam suatu proses tunggal.

Pada diagram konteks diberinotasi angka 0 untuk menunjukkan ini adalah level paling abstrak dari sistem.

2) DFD Level 0

Setelah diagram konteks terbentuk dengan benar maka langkah selanjutnya adalah merinci diagram tersebut dalam DFD Level 0. DFD Level 0 adalah DFD yang merepresentasikan proses-proses, data flow dan data storage utama di dalam sistem. DFD Level 0 ini akan digunakan sebagai dasar untuk membangun DFD yang level dibawahnya (Level 1, 2, dan seterusnya) atau biasa disebut sebagai dekomposisi DFD.

3) DFD Level 1

DFD level 1, 2 dan seterusnya diperlukan apabila level sebelumnya dirasa kurang detil. Sebagai contoh apabila DFD level 0 dirasa belum cukup detil menunjukkan arus data yang mengalir, maka dapat dibuat detilnya pada DFD level 1. Bagian yang harus didetilkan biasanya adalah proses. Detil pada level berikutnya, mungkin pada semua proses atau hanya pada proses-proses tertentu saja.

DFD pada level 0 maupun level di bawahnya memiliki kesamaan aturan yang tersaji berikut ini.

a) Umum

- (2) Input-input ke suatu process akan selalu berbeda dengan utput outputnya

- (3) Obyek obyek (external entity, process, data storage, dan data flow) yang ada pada suatu DFD selalu memiliki nama yang unik
- b) External Entity
 - (1) Nama yang dipakai pada External Entity selalu menggunakan kata benda
 - (2) Data tidak boleh mengalir secara langsung dari External Entity yang satu ke External Entity yang lain
 - c) Process
 - (1) Nama yang dipakai pada Process selalu menggunakan kata kerja
 - (2) Tidak ada Process yang hanya menghasilkan output
 - (3) Tidak ada Process yang hanya menerima input
 - d) Data Storage
 - (1) Nama yang dipakai pada Data Storage selalu menggunakan kata benda
 - (2) Data tidak boleh mengalir secara langsung dari Data Storage yang satu ke Data storage yang lain
 - (3) Data tidak boleh mengalir secara langsung dari External Entity ke Data Storage demikian juga sebaliknya.
 - e) Data Flow

- (1) Nama yang dipakai pada Data Flow selalu menggunakan kata benda
 - (2) Data Flow di antara dua notasi hanya memiliki satu arah aliran
 - (3) Percabangan (fork) menunjukkan adanya data yang persis sama yang mengalir dari suatu tempat ke dua atau lebih tempat yang lain
 - (4) Penggabungan (join) menunjukkan adanya data yang persis sama yang mengalir dua atau lebih tempat menuju satu tempat yang lain
 - (5) Data Flow menuju Data Storage berarti terjadi update data
 - (6) Data Flow dari Data Storage berarti terjadi pembacaan / pengambilan data
- f) Desain

Desain perangkat lunak adalah tugas, tahapan atau arsitektur yang difokuskan pada spesifikasi detail dari solusi berbasis komputer. Desain arsitektur ini terdiri dari desain database, desain proses, desain user *interface* yang mencakup desain input, *outputform*, dan *report*, desain *hardware*. *Software* dan jaringan

c. Basis Data

Basisdata atau *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. *Database* dapat dibuat dan diolah dengan menggunakan suatu program komputer, yaitu yang biasa kita sebut dengan software (perangkat lunak).

Software yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) *database* disebut *Database Management System* (DBMS). DBMS adalah suatu sistem atau perangkat lunak yang dirancang untuk mengelola suatu basis data dan menjalankan operasi terhadap data yang diminta banyak pengguna. Contoh DBMS adalah *Oracle*, *SQL server 2000/2003*, *MS Access*, *MySQL* dan sebagainya.

Menurut Kristanto (1993 : 5) "Sistem basis data adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya sehingga dapat digunakan untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi".

Penyusunan satu basis data digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data, Redudansi dan Inkonsistensi Data. Penggunaan basis data dan teknik-tekniknya

dapat mereduksi adanya redundansi data. Kegunaan penyusunan basis data adalah :

- 1) Perulangan Data. Redundansi data dapat berupa data-data berulang berlebihan (tidak perlu). Redundansi menyebabkan terjadinya kesalahan informasi dikarenakan untuk item-item yang berbeda yang mengacu pada data tertentu yang sama. Penyimpanan data yang sama berulang-ulang di beberapa file dapat mengakibatkan juga inkonsistensi (tidak konsisten).
- 2) Pemakaian bersama data (Multiple User). Basis data yang ada tidak jarang digunakan oleh banyak pemakai. Pemakai dapat diwakili oleh manusia pengguna basis data tersebut, maupun program-program yang berbeda namun menggunakan basis data yang sama. Bentuk basis data memungkinkan adanya pemakaian data bersama, sehingga hubungan antar satu sistem (program, pemakai) dengan *sistem (program, pemakai)* lainnya dapat terjadi.
- 3) Pembakuan data. Pembakuan data sangat penting, tidak saja bagi komputerisasi sistem yang kompleks, namun juga untuk efektifitas dan efisiensi sumber daya manusia di perusahaan. Data yang jelas format bakunya memungkinkan pemeliharaan sistem-sistem aplikasi yang telah ada dan pengembangannya dapat dilakukan dengan mudah.

- 4) Penentuan keamanan. Akses atas basis data dapat saja dibatasi dan dapat ditentukan para pemakai yang boleh menggunakannya, baik untuk manipulasi data, melihat data dan yang lainnya dengan tujuan keamanan.
- 5) Pemeliharaan integrasi. Integritas data menjamin data tersebut bernilai besar, konsisten dan saling berkaitan. Hal ini merupakan aspek kritis dalam pengolahan informasi sehingga perlu penanganan khusus.

Sebelum membentuk suatu database, data mempunyai tingkatan dimulai dari karakter-karakter (*characters*), *item data* (*data item* atau *field*), *record*, *file* kemudian *database*.

Menurut Aji Supriyanto(2005:190),tingkatan susunan organisasi data adalah:

1) *Characters*

Merupakan bagian data terkecil, dapat berupa karakter numerik, huruf atau karakter khusus yang membentuk item data

2) *Field*

Adalah suatu atribut dari record yang menunjukkan item dari data

3) *Record*

Merupakan kumpulan dari field yang menggambarkan suatu unit data tertentu atau sekumpulan data item yang berhubungan secara logika dari suatu objek

4) *File*

Kumpulan dari record yang menggambarkan suatu kesatuan yang sejenis

5) *Database*

Kumpulan dari file yang membentuk satu kesatuan tertentu atau suatu kumpulan data terhubung yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa adanya suatu kerangkapan data sehingga mudah untuk digunakan kembali.

d. ERD / Relasi Tabel (Jurnal online Perancangan sistem menurut Jogyanto)

Entity Relation Diagram atau Diagram Hubungan Entitas merupakan model data berupa notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang menggambarkan hubungan antara penyimpan. Model data sendiri merupakan sekumpulan cara, peralatan untuk mendeskripsikan data-data yang hubungannya satu sama lain, semantiknya, serta batasan konsistensi. Model data terdiri dari model hubungan entitas dan model relasional. Diagram hubungan entitas ditemukan oleh Peter Chen dalam buku *Entity Relational Model-Toward a Unified of Data*. Chen mencoba merumuskan dasar-dasar model dan setelah itu dikembangkan dan dimodifikasi oleh Chen dan banyak pakar lainnya. Pada saat itu diagram hubungan entitas dibuat sebagai bagian dari perangkat lunak yang juga merupakan

modifikasi khusus, karena tidak ada bentuk tunggal dan standar dari diagram hubungan entitas.

Pada perancangan koseptual diperlukan suatu pendekatan yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antardata. Hubungan tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk E-R

1) Model E-R

Suatu model yang digunakan untuk menggambarkan dalam bentuk entitas, atribut dan hubungan antarentitas huruf E sendiri menyatakan entitas dan R menyatakan hubungan dari (kata relasion).

2) Entitas (*Entity*)

Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Sekelompok entitas yang sejenis dan berada dalam lingkup yang sama membentuk sebuah Himpunan Entitas (*Entity Set*). Sederhananya, entitas menunjuk pada individu suatu objek, sedangkan himpunan entitas menunjuk pada rumpun (*family*) dari individu tersebut.

3) Atribut (*Attributes/Properties*)

Setiap emtita pasti memiliki atribut yang mendeskripsikan karakteristik (*properti*) dari entitas tersebut. Penetapan atribut bagi seluruh entitas umumnya memang didasarkan pada fakta yang ada.

Property atau karakteristik yang terdapat pada setiap entitas. Contoh :

4. Perangkat Lunak

a. Xampp Server

Menurut Bunafit Nugroho (2008) XAMPP merupakan paket php berbasis *open source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *open source*. Dengan menggunakan XAMPP, tidak usah lagi bingung untuk melakukan penginstalan program lain, karena semua kebutuhan telah disediakan oleh XAMPP.

XAMPP adalah perangkat lunak bebas mendukung banyak sistem operasi yang merupakan kompilasi dari beberapa perangkat lunak. XAMPP dikembangkan oleh sebuah tim proyek bernama *apache friends*.

Sedangkan Menurut Dudung (2017) XAMPP ialah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program. Yang mempunyai fungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP Server, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl.

b. MySQL

MySQL merupakan software sistem manajemen database (Database Management System – DBMS) yang sangat populer di kalangan programmer,

Fungsi MySQL dapat dikatakan sebagai interpreter query, karena setiap kita menggunakan query SQL (perintah SQL) kita harus meletakkannya di dalam fungsi ini. Dengan kata lain, SQL tidak dapat dijadikan tanpa adanya fungsi MySQL. MySQL termasuk jenis relational database management system (RDBMS). Sehingga istilah seperti tabel, baris dan kolom tetap digunakan dalam MySQL. Pada MySQL, sebuah database mengandung beberapa tabel, tabel terdiri dari sejumlah baris dan kolom.

MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Itulah sebabnya istilah seperti table, baris dan kolom digunakan pada MySQL, sebuah *database* mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom.

Fungsi (*function*) adalah suatu rutin khusus yang disediakan oleh MySQL untuk melakukan manipulasi suatu data. Fungsi dalam MySQL dibedakan menjadi :

1. Fungsi sistem

Kelompok fungsi sistem adalah kelompok fungsi yang memberikan informasi tentang pemakaian *server database* oleh pemakai.

2. Fungsi agregat

Fungsi agregat adalah fungsi standar di dalam SQL, suatu fungsi yang dilakukan untuk *summary*, merupakan fungsi statistik standar yang dikenakan pada suatu tabel atau *query*. Fungsi agregat merupakan fungsi *built-in* yang hampir pasti ada dalam sistem *database* relasional.

3. Fungsi aritmatika

Fungsi aritmatika berhubungan langsung dengan manipulasi aritmatika. MySQL memiliki fasilitas dasar untuk melakukan manipulasi data numerik, seperti perkalian, penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian yang disertakan dalam suatu perintah *select*. Fasilitas tersebut dikenal dengan operator aritmatika.

4. Fungsi *string*

Fungsi *string* dilakukan untuk melakukan manipulasi data teks (*string*). MySQL menyediakan banyak fungsi *built-in* untuk melakukan manipulasi teks ini.

5. Fungsi tanggal

Tanggal dalam MySQL menggunakan tanggal dari sistem Unix, tidak ada masalah sampai dengan tahun 2069. Semua tahun yang dinyatakan dengan dua digit diasumsikan tahun tersebut ada pada *range* tanggal antara tahun 1970 sampai 2069. Jika dimasukkan tahun 10 maka akan dianggap tahun 2010.

6. Fungsi logika

Fungsi logika merupakan fungsi yang disediakan oleh MySQL untuk melakukan evaluasi suatu ekspresi. Berdasarkan nilai ekspresi ini akan dihasilkan suatu nilai yang akan ditampilkan pada hasil *query* yang isinya tidak sama antara baris yang satu dengan yang lainnya.

c. Notepad++

Notepad++ adalah program aplikasi pengembang yang berguna untuk mengedit teks dan skrip kode pemrograman. Software Notepad++ dibuat dan dikembangkan oleh Tim Notepad++.

Perangkat lunak komputer ini memiliki kelebihan pada peningkatan kemampuan sebuah program text editor, lebih dari sekedar program Notepad bawaan Windows. Notepad++ bisa mengenal tag dan kode dalam berbagai bahasa pemrograman. Fitur pencarian tingkat lanjut dan pengeditan teks yang tersedia juga cukup ampuh, sangat membantu tugas seorang programmer atau developer dalam menyelesaikan skrip kode programnya.

d. d. JavaScript

Javascript menurut (Sunyoto,2007:17) adalah bahasa scripting yang populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar browser populer seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode Javascript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT

Beberapa hal tentang Javascript :

1. Javascript didesain untuk menambah interaktif suatu web
2. Javascript merupakan sebuah bahasa *scripting*.
3. Bahasa *scripting* merupakan bahasa pemrograman yang ringan.
4. Javascript berisi baris kode yang dijalankan di komputer (web browser).
5. Javascript biasanya disisipkan (*embedded*) dalam halaman HTML.
6. Javascript adalah bahasa interpreter (yang berarti skrip dieksekusi tanpa proses kompilasi).
7. Setiap orang dapat menggunakan Javascript tanpa membayar lisensi.

e. PHP

menurut Nugroho (2006b:61) “PHP atau singkatan dari Personal Home Page merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side”. PHP termasuk dalam open source product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas.

Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan

permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web.

Sedangkan Menurut Sibero (2012:49), PHP (*Personal Home Page*) adalah pemograman (*interpreter*) adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”.

BAB III

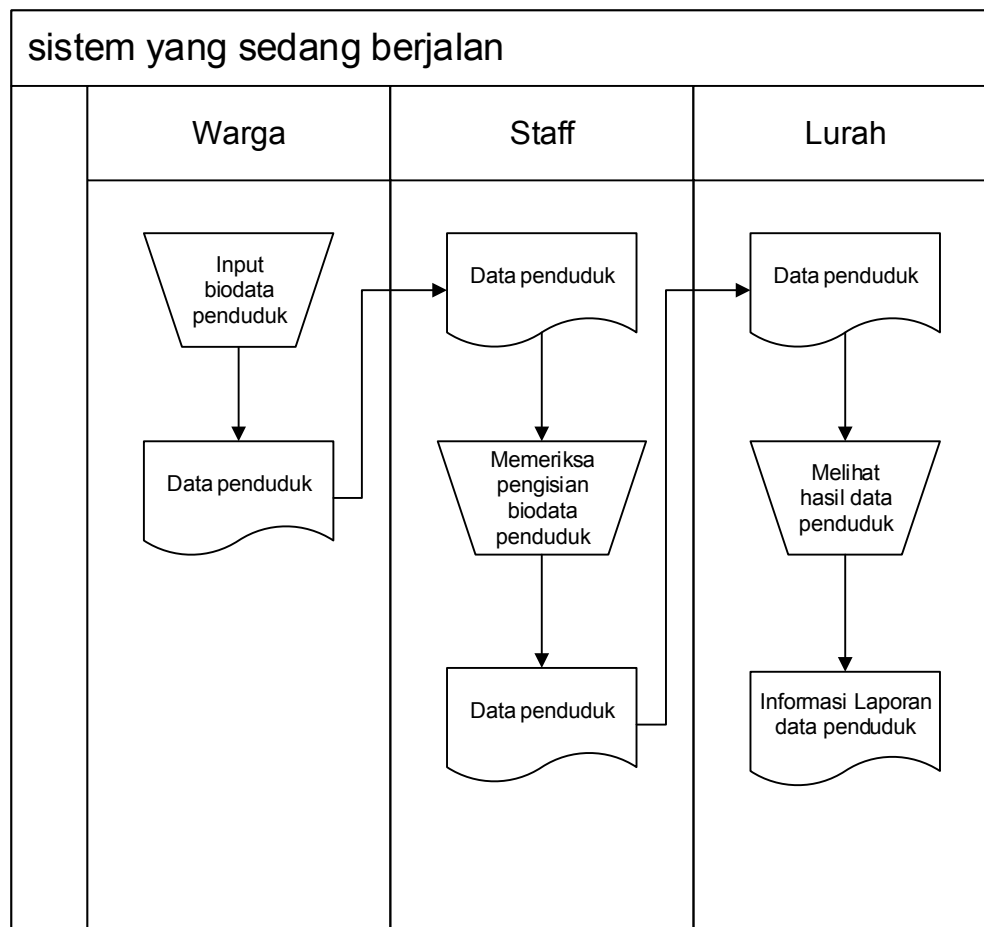
METODE PENELITIAN

A. Penggambaran Sistem

1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem yang digunakan pada kelurahan Maddukkelleng kabupaten Wajo masi menggunakan proses pencatatan secara manual. Dimana pendataan data penduduk dikerjakan secara manual, yang tentunya menyulitkan dalam melakukan proses pencarian data penduduk kembali. Ini disebabkan pendataan data penduduk dicatat dalam buku catatan.

Tahapan yang dibutuhkan dalam mengembangkan suatu program yaitu menganalisa sistem yang telah berjalan. Adapun alur penggambaran sistem yang sedang berjalan diawali dari warga mendatangi dinas kantor lurah untuk melakukan pengisian biodata penduduk berupa dokumen. setelah selesai mengisi biodata kemudian diserahkan kembali kepada admin kelurahan untuk memeriksa pengisian biodata tersebut. Setelah selesai memeriksa dokumen data penduduk, diserahkan kepada lurah untuk melihat hasil data penduduk dan mengetahui informasi laporan data penduduk.



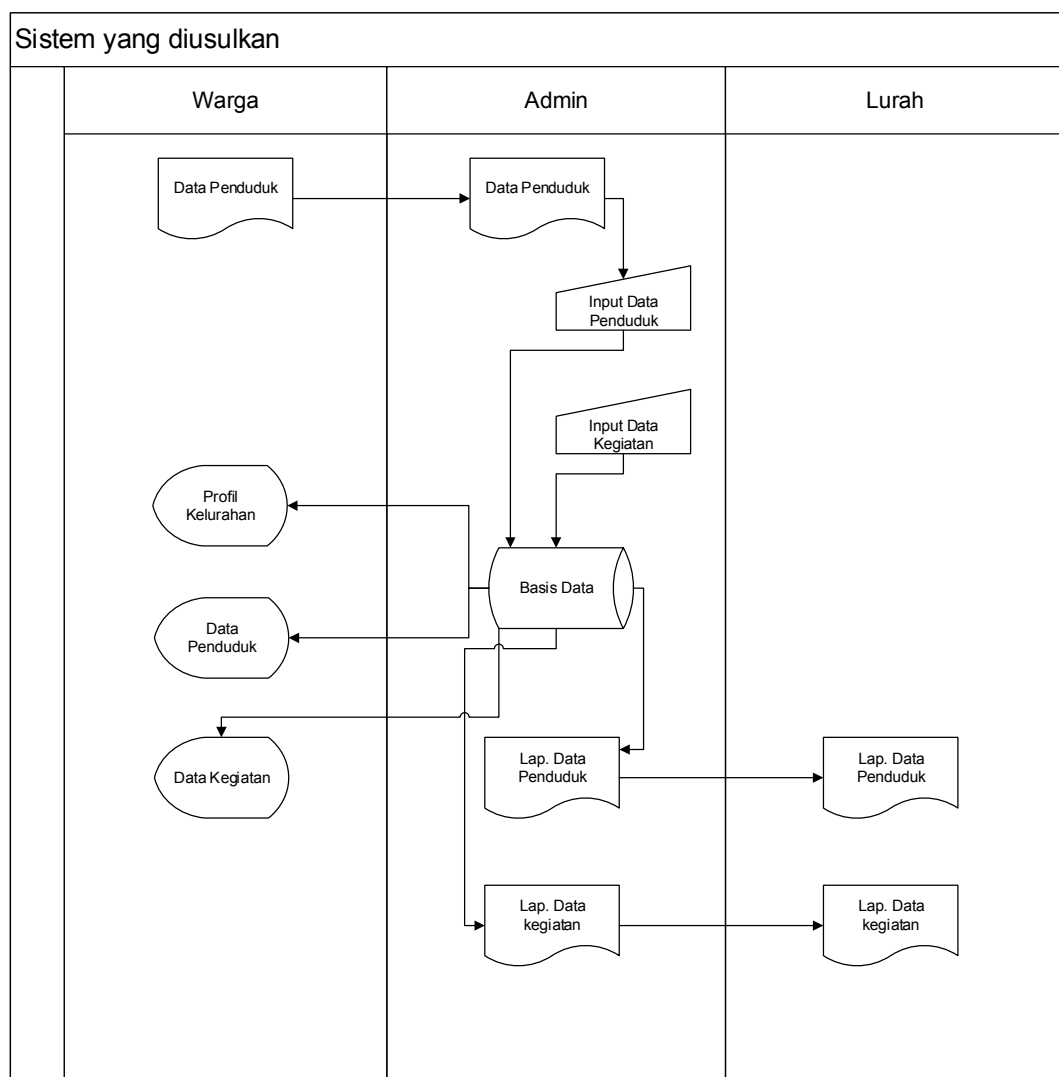
Gambar. 3.1 Sistem Yang Sedang Berjalan

(Sumber : Kantor Kelurahan Maddukkelleng 2017)

2. Sistem yang diusulkan

Berdasarkan analisa sistem ysng sedang berjalan, maka penulis memberikan suatu solusi pemecahan masalah dengan perancangan website pada kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo. Warga mendatangi dinas kantor lurah untuk memberikan data penduduk berupa dokumen, kemudian admin kelurahan menginput hasil data pendudukan kedalam data base, kemudian menampilkan hasil data

penduduk tersebut didalam sistem terkomputerisasi dan memberikan kepada lurah informasi data penduduk berupa dokumen. warga dapat melihat hasil data penduduk dari sistem terkomputerisasi. Admin juga menginput kegiatan yang akan dilakukan lurah kedalam sistem dan memberikan dokumen kegiatan kepada lurah. Warga bisa melihat informasi profil kelurahan dan kegiatan lurah melalui website.



Gambar 3.2 sistem yang diusulkan

B. Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Fungsional

a. Kebutuhan Informasi

- 1) Untuk memperoleh informasi tentang data penduduk dan kegiatan lurah di kelurahan maddukkelleng
- 2) Digunakan oleh staf kelurahan untuk menginput data penduduk dan kegiatan lurah Maddukkelleng.

b. Kebutuhan Pengguna

1) Warga

- a. Melihat informasi data penduduk
- b. Melihat informasi kegiatan

2) Staf Kelurahan

- a. Menginput Data Penduduk
- b. Menginput Data kegiatan

3) Lurah

- a. Menerima Laporan Data Penduduk
- b. Menerima Laporan Data Kegiatan

2. Kebutuhan Non Fungsional

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

- 1) *Processor Intel® Core™ i3-2330@2.20 GHz (4CPUs)*
- 2) *RAM 4 GB.*
- 3) *Hard disk 500 GB*
- 4) *Peripheral input seperti keyboard dan mouse.*

- 5) *Peripheral output* seperti *monitor* Bersolusi 1024 x 768 *pixels*,
printers
- b. Perangkat Lunak (*Software*)
 - 1) Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
 - 2) PHP Admin.
 - 3) MySQL Front.
 - 4) Web Server Apache (XAMPP).
 - 5) Browser untuk menampilkan aplikasi seperti mozilla Firefox, Google Chrome dan lain-lain.

C. Metode Pengumpulan Data

1. Teknik pengamatan (Observasi)

Dengan melakukan pengamatan tentang bagaimana proses pendataan penduduk dan evaluasi kinerja staf kelurahan yang dilakukan dengan memenuhi persyaratan yang sudah ditentukan dari system yang sedang berjalan pada perusahaan tersebut. Peneliti mencatat hal-hal yang dianggap penting dalam pengamatan itu sesuai hubungannya dengan penelitian ini.

2. Teknik Wawancara (interview)

Survey yang dilakukan yaitu melalui proses tanya jawab langsung dengan narasumber atau pihak-pihak yang berkaitan dengan objek penelitian. Adapun pihak yang diwawancarai dalam hal ini adalah lurah dan staf kelurahan.

3. Review Dokumen

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memanfaatkan data-data yang dikumpulkan meliputi data penduduk, data kepala keluarga dan data kegiatan.

D. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-Maret 2017

2. Tempat

Kantor Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo Sulawesi Selatan

E. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Dinas Kantor Kelurahan Maddukeleng, Kab. Wajo Sulawesi Selatan merupakan salah satu kelurahan yang memiliki jumlah penduduk yg paling banyak dikab.wajo sebanyak 9.113 jiwa yang terletak di Jalan W.R.Monginsidi No. 07 Sengkang kode pos 9015, Kabupaten Wajo Sulawesi Selatan.

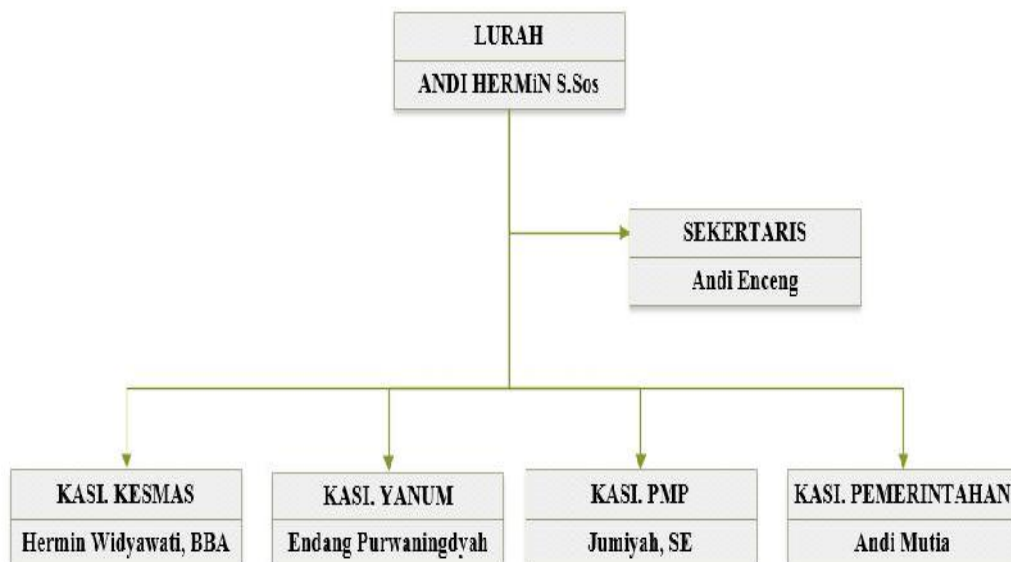
Visi dan Misi

Visi : “ Terwujudnya Pelayanan Prima Menuju Masyarakat yang Mandiri, Sejahtera dan Bermartabat ”

1. Misi :
 - a. Mewujudkan pelayanan masyarakat yang berkualitas, adil, terukur, transparan dan akuntabel;
 - b. Meningkatkan sumberdaya aparatur pemerintahan;
 - c. Mewujudkan pelaksanaan pembangunan yang berbasis partisipasi masyarakat;
 - d. Meningkatkan pemberdayaan dan kesejahteraan masyarakat;
 - e. Meningkatkan potensi dan peluang usaha yang produktif dan kompetitif.

Struktur Organisasi

Kantor Kelurahan Maddukkelleng Kabupaten Wajo



Gambar 3.3 struktur organisasi kantor kelurahan maddukkelleng

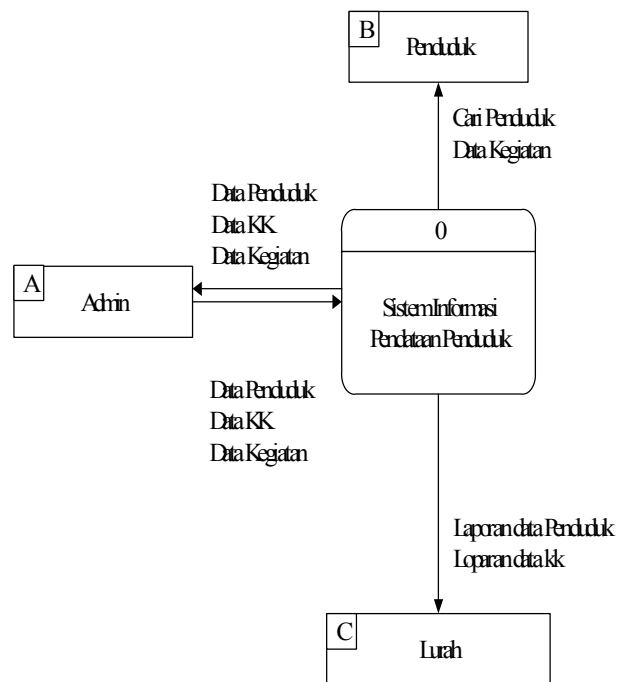
BAB IV

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

A. Pemodelan Sistem

1. Diagram Konteks

Diagram konteks di bawah ini akan menggambarkan secara umum aliran data yang masuk ke sistem dan data apa yang dihasilkan dan kemana sistem mengirimkan data atau informasi.



Gambar 4.1 Diagram Konteks

Gambar di atas adalah proses yang menggambarkan secara umum arus data yang ada pada sistem yang dirancang. Dalam hal ini terdapat lima entitas atau pengguna yaitu Admin, Penduduk dan Warga.

a. Admin

Entity Admin dalam perancangannya akan menginput data dan mendapatkan informasi dari sistem. Data yang diinput berupa data penduduk, data kk, data kegiatan dan hal-hal yang berkaitan dengan Sistem Informasi pendataan penduduk itu sendiri.

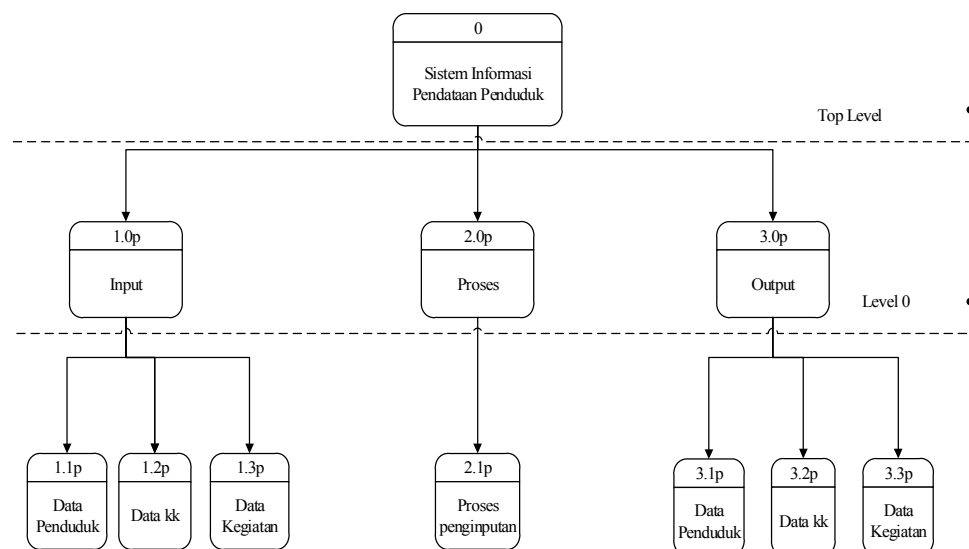
b. Penduduk

Entity Penduduk Studi ialah masyarakat pada Kelurahan Maddukelleng.

c. Lurah

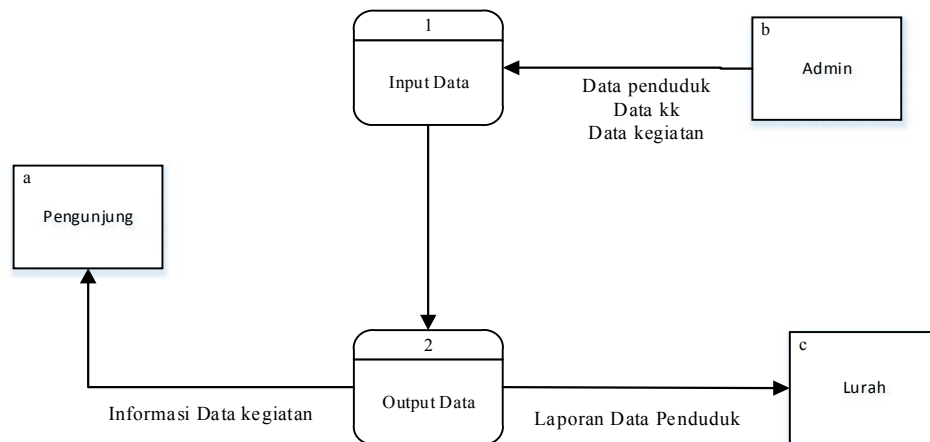
Entity Lurah ialah yang bertanggung jawab atas kegiatan kemasyarakatan pada Kelurahan Maddukelleng.

2. Diagram Berjenjang



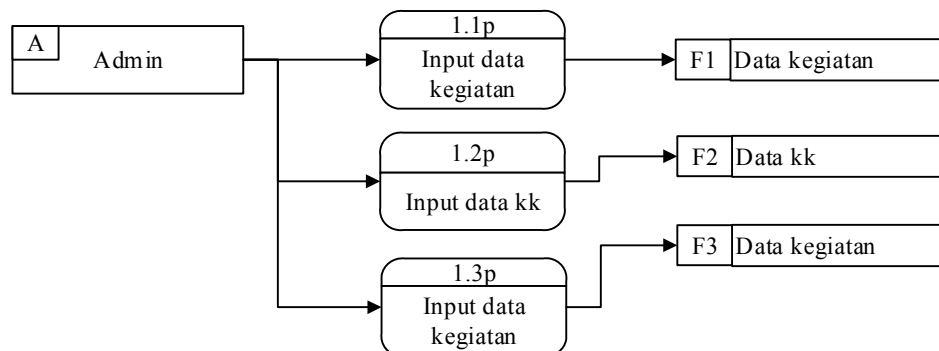
Gambar 4.2 Diagram Berjenjang (HIPO)

3. Diagram (Zero Level 0)



Gambar 4.3 Diagram Zero (Level 0)

4. Diagram Rinci (Level 1) Proses 1



Gambar 4.4 Diagram Rinci Level 1 Proses 1

B. Kamus Data

Kamus data berisi keterangan tentang nama arus data, kamus data dibuat berdasarkan arus data dan penyimpanan data. Bentuk data, bisa berupa formulir, dokumen dan hasil cetakan di komputer. Arus data menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data menuju. Penjelasan untuk memperjelas makna dari arus data dan periode menunjukkan kapan terjadinya arus data.

Tabel 4.1 Kamus DataPenduduk

Kamus data : penduduk		
Nama arus data	:	Data penduduk
Bentuk data	:	File
Penjelasan	:	Untuk menginput data penduduk
Periode	:	Setiap penduduk
Arus	:	a-1.1p-F1
No.	Nama Field	Keterangan
1.	Id	Id siswa
2.	Nik	NIK Penduduk
3.	Nama	Nama Lengkap
4.	Lahir	Tempat lahir
5.	Tgl	Tanggal lahir
7.	Jk	Jenis kelamin
8.	Agama	Agama atuu kepercayaan
9.	Status	Status kawin
10.	Hub	Hubungan dalam keluarga
11.	Kerja	Pekerjajaan
15.	Alamat	Alamat rumah
16.	Rt	RT/RW
17.	Foto	Foto penduduk
18.	Pendidikan	Pendidikan Penduduk

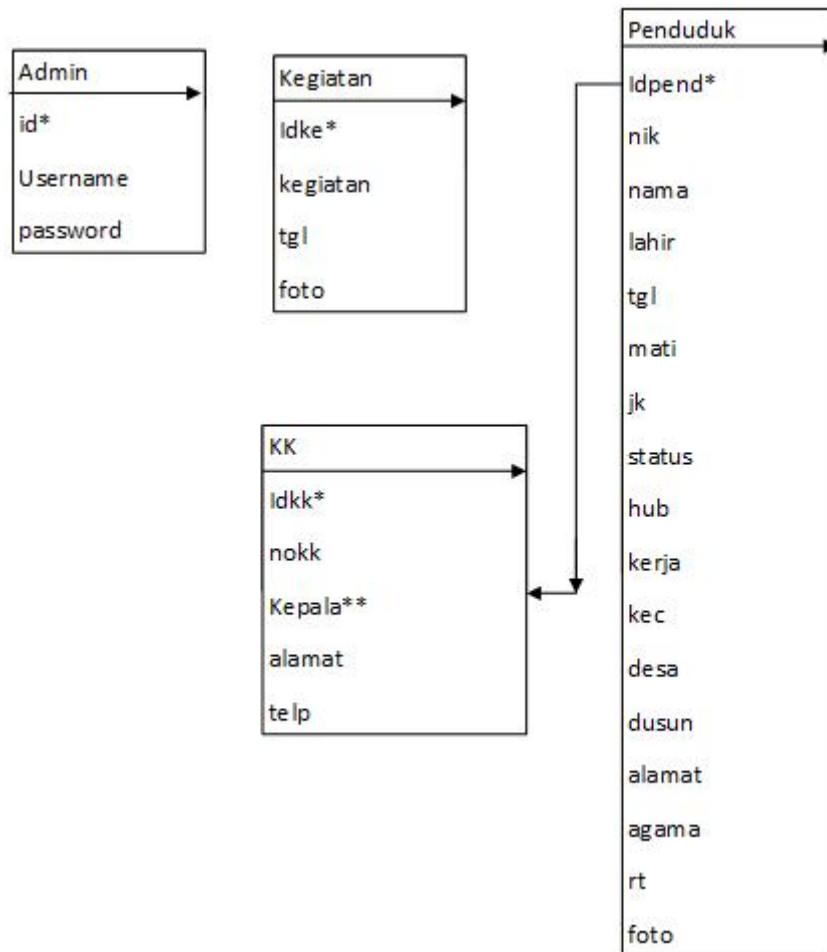
Tabel 4.2 Kamus Data KK

Kamus data : kk		
Nama arus data	:	Data KK
Bentuk data	:	File
Penjelasan	:	Untuk menginput data kk
Periode	:	Setiap kepala keluarga
Arus	:	a-1.2p-F2
No.	Nama Field	Keterangan
1.	Id	Id kk
2.	Nokk	Nomor Kartu Keluarga
3.	Alamat	Alamat keluarga
4.	Telp	Telp keluarga

Tabel 4.3 Kamus Data Kegiatan

Kamus data : kegiatan		
Nama arus data	:	Data Kegiatan
Bentuk data	:	File
Penjelasan	:	Untuk menginput data kegiatan
Periode	:	Setiap kegiatan
Arus	:	a-1.3p-F3
No.	Nama Field	Keterangan
1.	Id	Id kegiatan
2.	Kegiatan	Kegiatan masyarakat

3.	Tgl	Tanggal kegiatan
4.	Foto	Foto kegiatan



Gambar 4.5 Relasi Tabel

Keterangan:

* Primary key

** Foreign key

Untuk suatu kejadian pada entitas yang pertama dapat mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas yang kedua. Sebaliknya, satu kejadian

pada entitas yang kedua hanya dapat mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas pertama.

Tabel 4.4 Struktur Tabel Penduduk

No.	Nama Field	Type Data	Size
1.	Idpend	Int	10
2.	Nik	Varchar	50
3.	Nama	Varchar	50
4.	Lahir	Varchar	50
5.	Tgl	Varchar	50
7.	Jk	Varchar	50
8.	Status	Varchar	50
9.	Hub	Varchar	50
10.	Kerja	Varchar	50
14.	Alamat	Varchar	50
15.	Agama	Varchar	50
16.	Rt	Varchar	50
17.	Foto	Varchar	50
18.	Pendidikan	Varchar	50

Tabel 4.5 Struktur TabelKK

No.	Nama Field	Type Data	Size
1.	Idkk	Int	10

2.	Nokk	Varchar	50
3.	Kepala	Varchar	50
4.	Alamat	Varchar	50

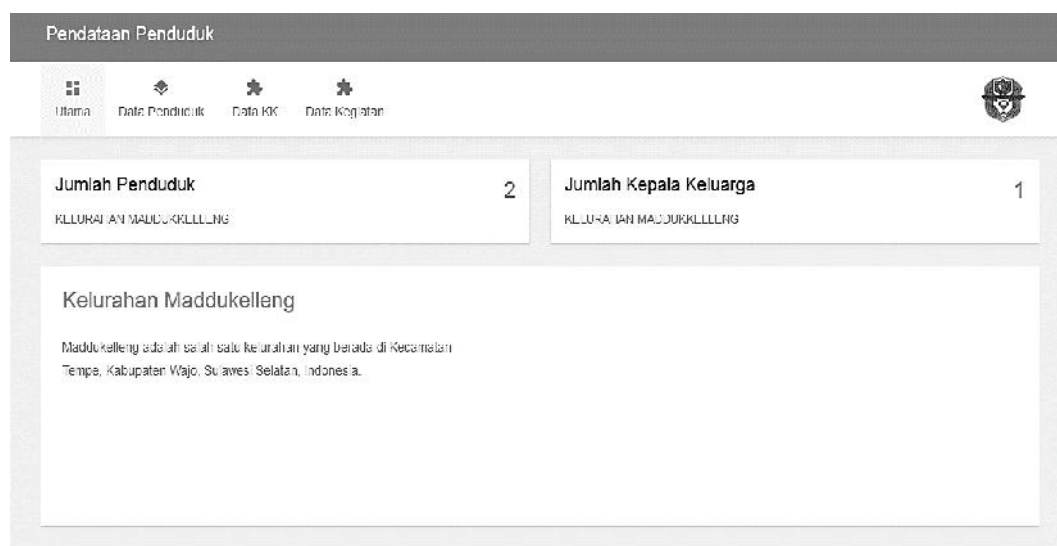
Tabel 4.6 Struktur Tabel Kegiatan

No.	Nama Field	Type Data	Size
1.	Idke	Int	10
2.	Kegiatan	Varchar	50
3.	Tgl	Varchar	50
4.	Foto	Varchar	50

C. Perancangan Antar Muka

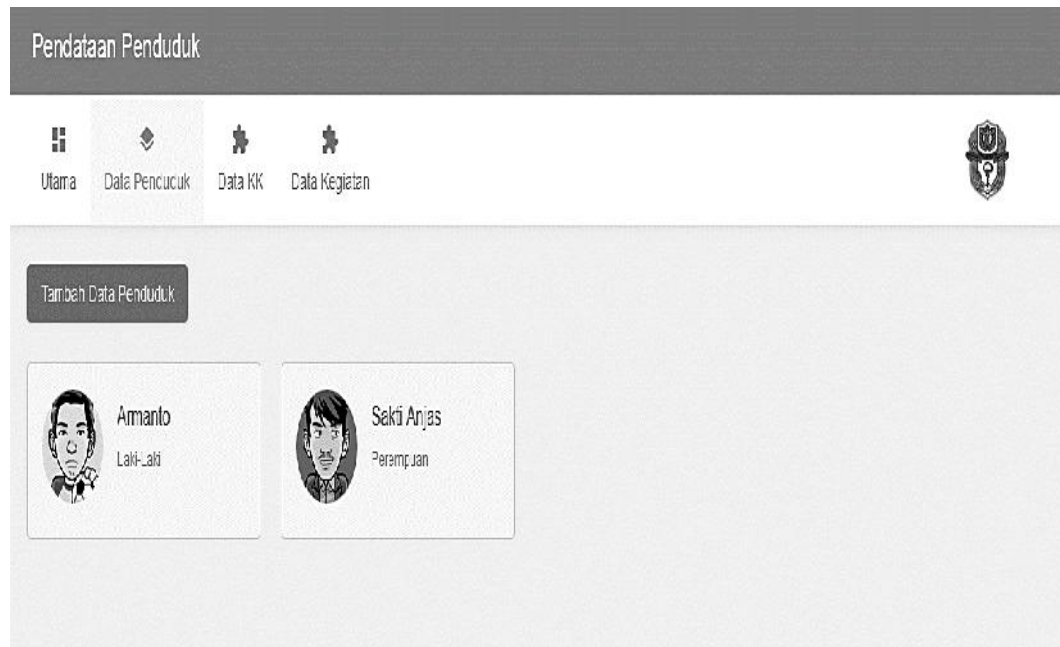
1. Perancangan Output

a. Perancangan Admin



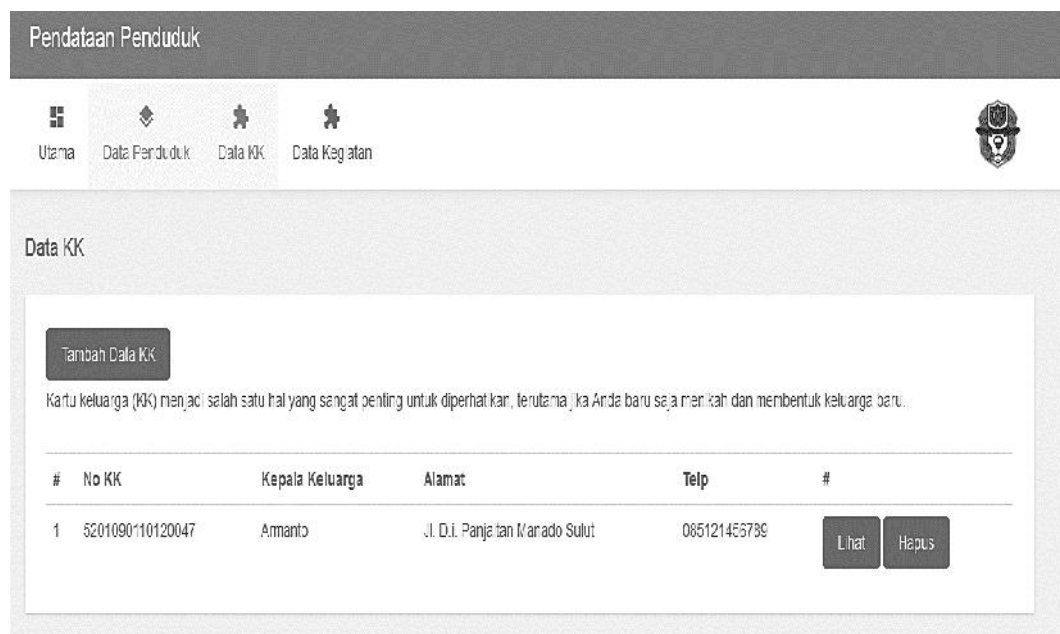
Gambar 4.6 Rancangan Output Admin

b. Perancangan Output data penduduk



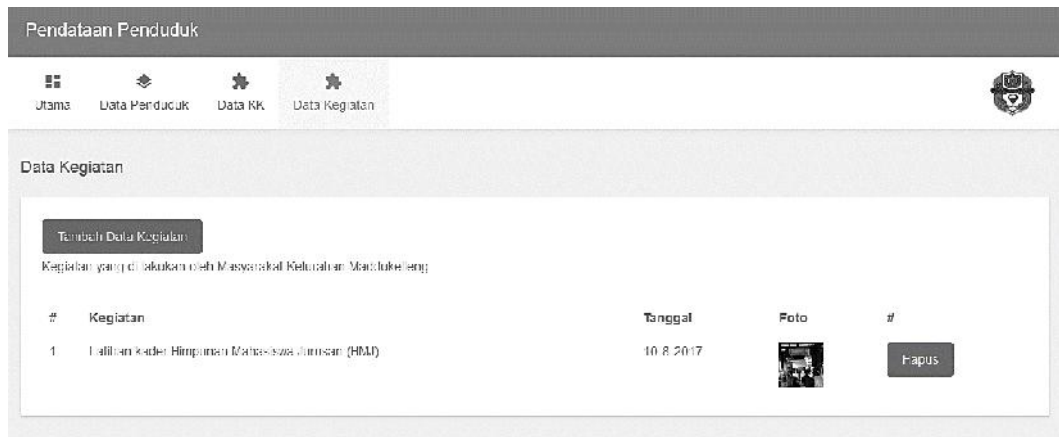
Gambar 4.7 Perancangan Output data penduduk

c. Perancangan Output Data KK



Gambar 4.8 Perancangan Output Data kk

d. Perancangan Output Data kegiatan



Gambar 4.9 Perancangan Output data kegiatan

2. Perancangan Input

a. Perancangan Input Data penduduk

The screenshot shows the 'Data Pribadi' input form for a resident. The form is divided into three main sections:

- Data Pribadi:** Includes fields for NIK, Nama, Tempat Lahir, Tanggal Lahir (20/3/1990), Tanggal Berkeluarga (20/3/2017), Jenis Kelamin (Laki-laki), Agama (Islam), Status (Kawin), Hubungan (Berlaka beruarga), and Pekerjaan.
- Alamat Lengkap:** Includes fields for Kecamatan, Desa, Dusun, RT/RW, and Alamat.
- File:** Includes a 'Foto' field with a 'Pilih file...' button and a 'Tidak ada berkas di pilih' message.

A 'Simpan Penduduk' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.10 Perancangan Input Data penduduk

b. Perancangan Input Data kk



Data KK

Nomor KK

Kepala Keluarga

Alamat Rumah

Telp/No HP

Gambar 4.11 Peancangan Input Data kk

c. Perancangan Input Data kegiatan



Data Kegiatan

Kegiatan

Tanggal Kegiatan

Foto

Gambar 4.12 Peancangan Input Data kegiatan

3. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem yang dilakukan dengan menggunakan metode pengujian langsung berdasarkan teknik *BlackBox* dengan menguji fungsionalitas dari *website* dan kesesuaian hasil perancangan.

a. Pengujian Menampilkan Halaman Utama *Website*

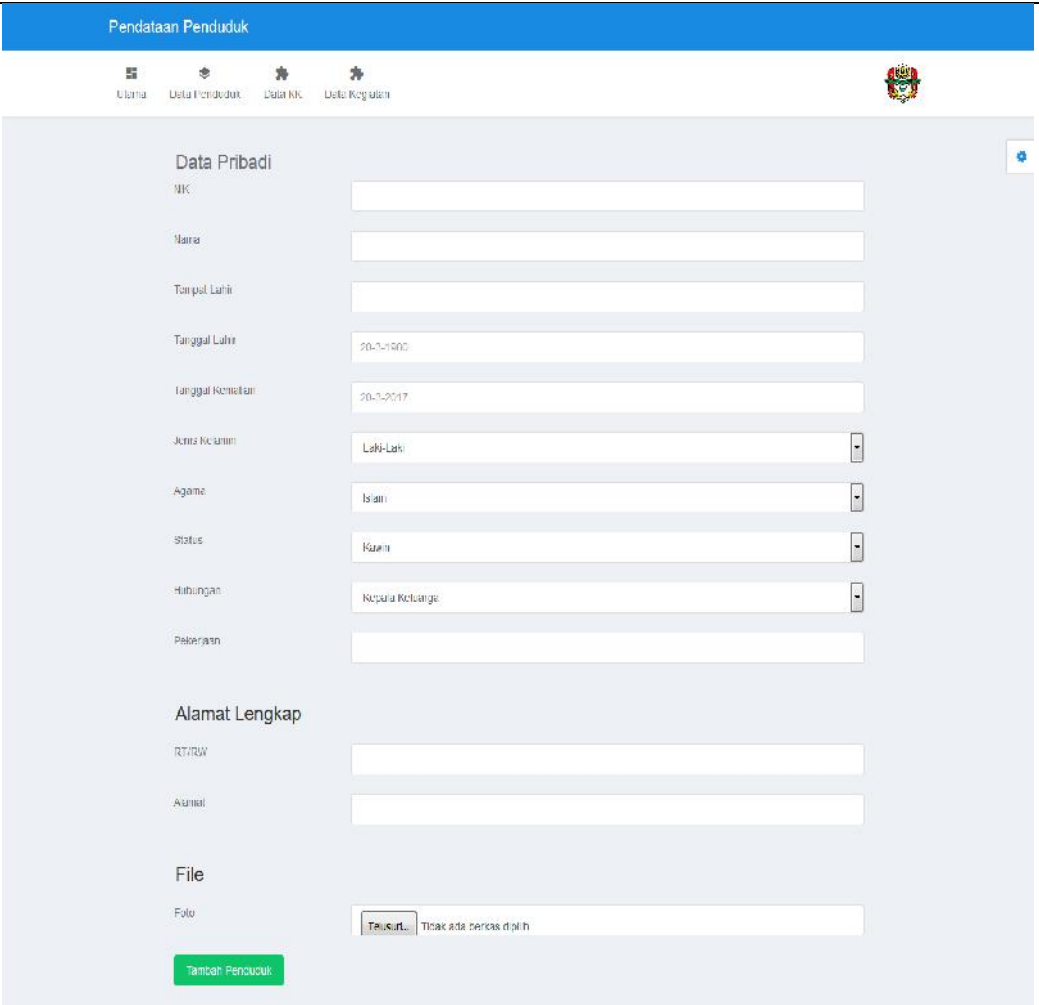
Tabel 4.7 Tampilan Utama *Website*

<i>Test Factor</i>	Hasil	Keterangan
Membuka <i>website</i>	Valid	Berhasil menampilkan halaman <i>website</i>
<i>Screenshot</i>		

Pada Tabel 4.7 terlihat ketika halaman utama *website* dibuka maka halaman utama *website* akan muncul. Menandakan bahwa halaman utama *website* berfungsi dengan baik.

b. Pengujian Penginputan Penduduk

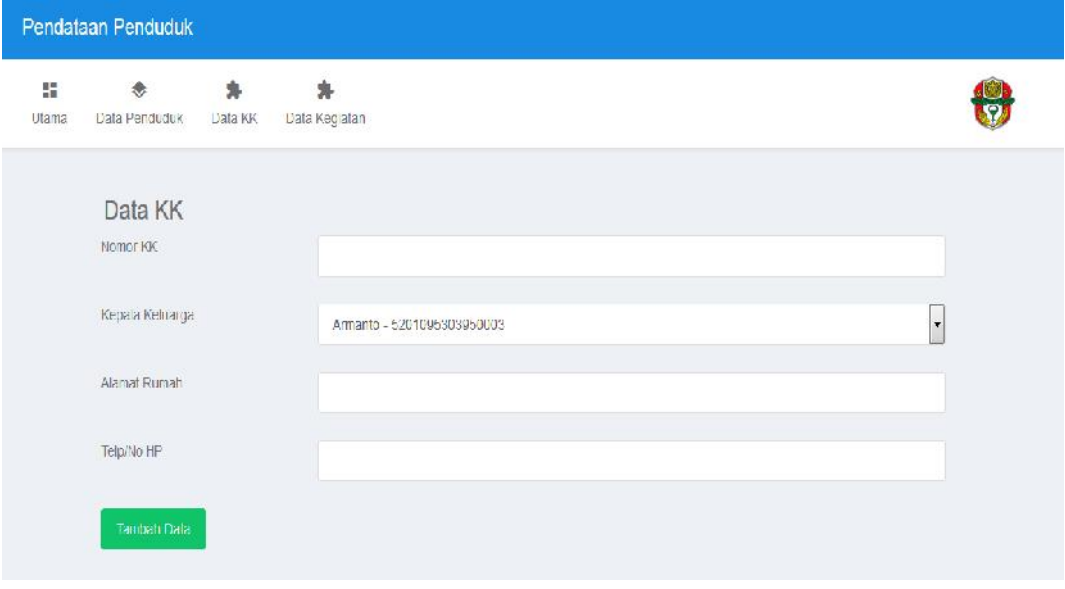
Tabel 4.8 Tampilan Penginputan Penduduk

<i>Test Factor</i>	<i>Hasil</i>	<i>Keterangan</i>
Memilih menu tambah penduduk	Valid	Berhasil menginput data penduduk
<i>Screenshot</i>		
 <p>The screenshot displays the 'Pendataan Penduduk' (Resident Data Entry) interface. It features a navigation menu with 'Utama', 'Data Penduduk', 'Data KK', and 'Data Kependudukan'. The main form is titled 'Data Pribadi' and contains the following fields: NIK (text), Nama (text), Tanggal Lahir (text), Tanggal Lahir (text with value '20-11-1980'), Tanggal Kematian (text with value '20-11-2017'), Jenis Kelamin (dropdown menu with 'Laki-Laki' selected), Agama (dropdown menu with 'Islam' selected), Status (dropdown menu with 'Kawin' selected), Hubungan (dropdown menu with 'Rencana Keluarga' selected), Pekerjaan (text), Alamat Lengkap (text), RT/RW (text), Alamat (text), and File (photo upload area with a 'Teks...' button and a note 'Tidak ada berkas di sini'). A green 'Tambah Penduduk' button is located at the bottom left of the form.</p>		

Pada Tabel 4.8 terlihat bahwa ketika melakukan penginputan data penduduk maka akan menampilkan halaman *form* penduduk, menandakan tambah data penduduk berfungsi dengan baik.

c. Pengujian Penginputan KK

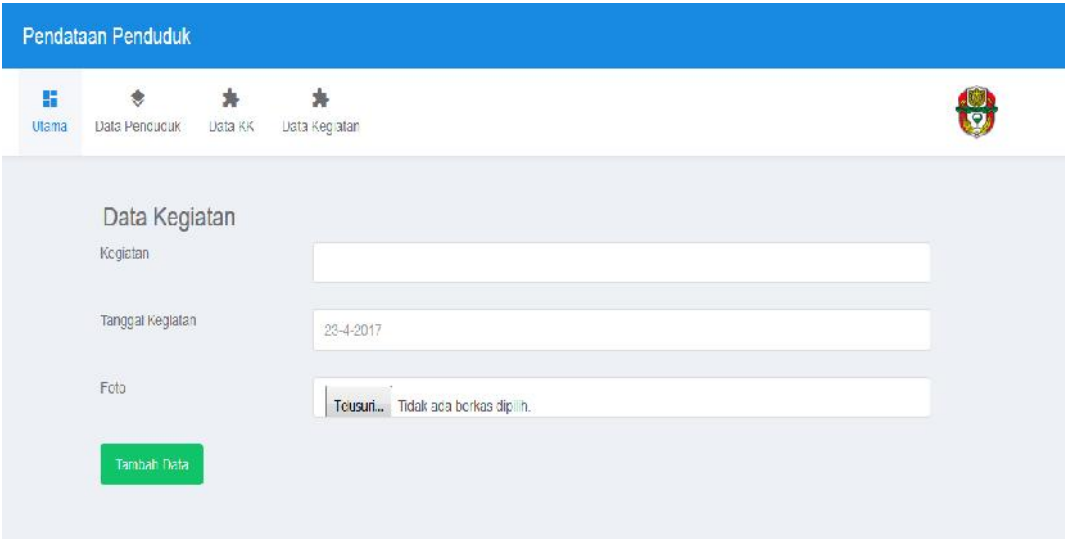
Tabel 4.9 Tampilan Penginputan kk

<i>Test Factor</i>	Hasil	Keterangan
Memilih menu tambah kk	Valid	Berhasil menginput data kk
<i>Screenshot</i>		
		

Pada Tabel 4.9 terlihat bahwa ketika melakukan penginputan data kk maka akan menampilkan halaman *form* kk, menandakan tambah data kk berfungsi dengan baik.

d. Pengujian Penginputan kegiatan

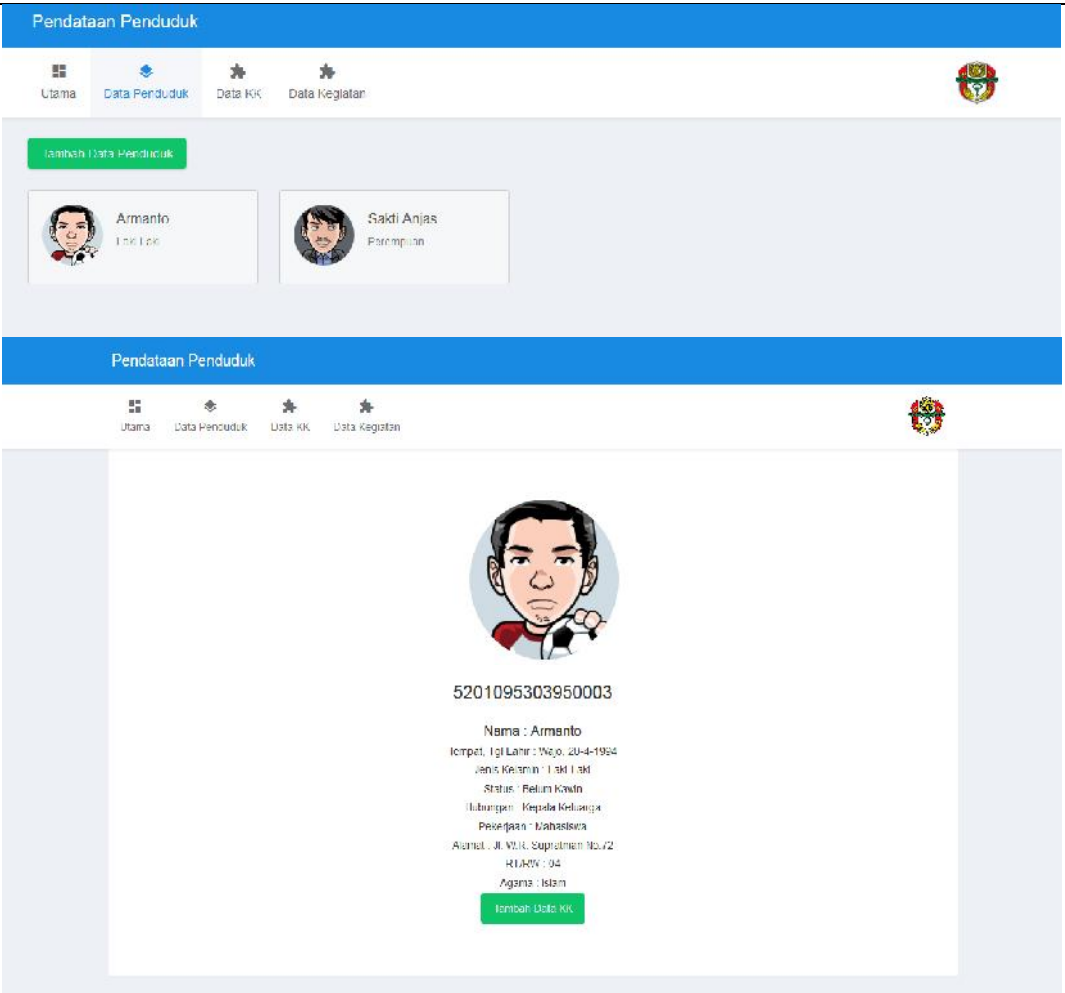
Tabel 4.10 Tampilan Penginputan kegiatan

<i>Test Factor</i>	<i>Hasil</i>	<i>Keterangan</i>
Memilih menu tambah kegiatan	Valid	Berhasil menginput data kegiatan
<i>Screenshot</i>		
		

Pada Tabel 4.10 terlihat bahwa ketika melakukan penginputan data kegiatan maka akan menampilkan halaman *form* kegiatan, menandakan tambah data kegiatan berfungsi dengan baik.

e. Pengujian Data Penduduk

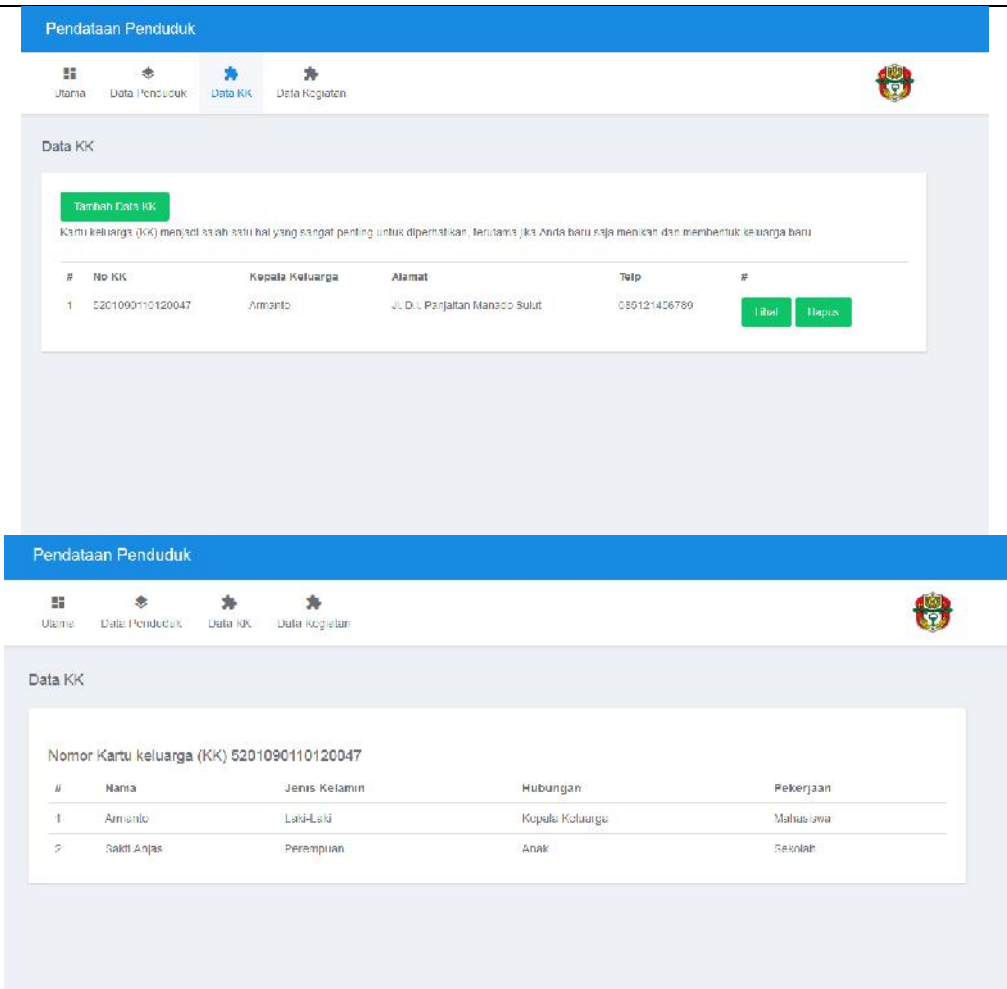
Tabel 4.11 Tampilan data penduduk

<i>Test Factor</i>	<i>Hasil</i>	<i>Keterangan</i>
Memilih menu data penduduk	Valid	Berhasil menginput data penduduk
Screenshot		
		

Pada Tabel 4.11 terlihat bahwa ketika melakukan penginputan data penduduk maka akan menampilkan halaman *form* penduduk, menandakan tambah data penduduk berfungsi dengan baik.

a. Pengujian Data KK

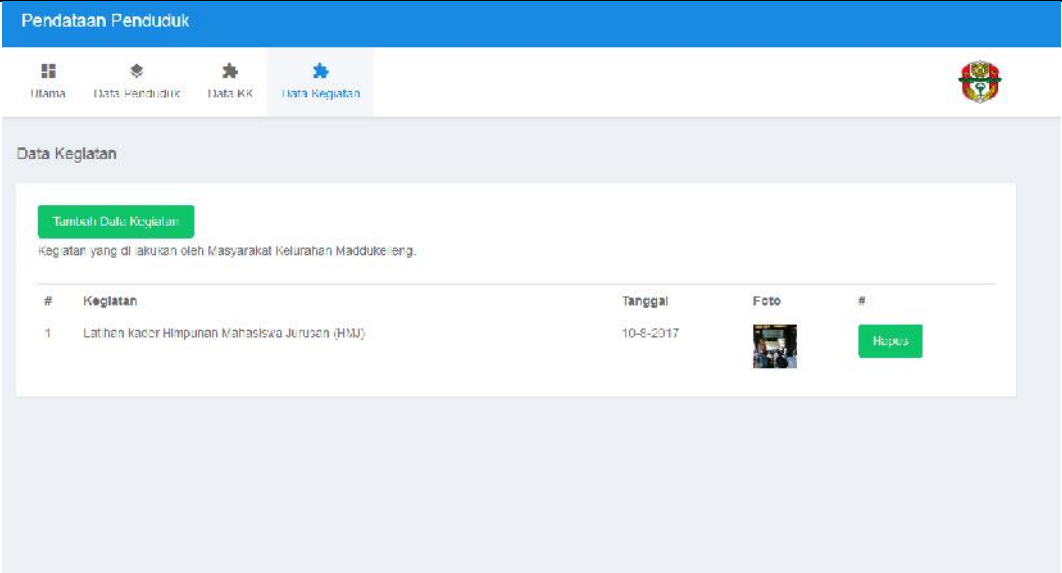
Tabel 4.12 Tampilan data kk

<i>Test Factor</i>	Hasil	Keterangan
Memilih menu data kk	Valid	Berhasil menginput data kk
Screenshot		
		

Pada Tabel 4.12 terlihat bahwa ketika melakukan penginputan data kk maka akan menampilkan halaman *form* kk, menandakan tambah data kk berfungsi dengan baik.

a. Pengujian Data Kegiatan

Tabel 4.13 Tampilan data kegiatan

<i>Test Factor</i>	Hasil	Keterangan
Memilih menu data kegiatan	Valid	Berhasil menginput data kegiatan
Screenshot		
		

Pada Tabel 4.13 terlihat bahwa ketika melakukan penginputan data kegiatan maka akan menampilkan halaman *form* kegiatan, menandakan tambah data kegiatan berfungsi dengan baik.

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka pada bab terakhir ini berisikan kesimpulan dari penulisan skripsi serta berisikan saran - saran yang bermanfaat guna pengembangan selanjutnya.

A. Kesimpulan

1. Kelebihan dari sistem informasi website yang diusulkan adalah pengelolaan data penduduk, data kepala keluarga dapat dilakukan lebih cepat, lancar dan dengan adanya fasilitas pencarian data penduduk dapat memudahkan dalam proses mencari penduduk dan fasilitas dapat mengubah data penduduk dan fasilitas edit dapat mengubah data penduduk, sehingga proses pengolahan lebih efektif bagi pelayanan kepada penduduk.
2. Sistem yang telah dirancang ini dapat memberikan informasi mengenai data penduduk, data kepala keluarga dan kegiatan yang diselenggarakan.

B. Saran

dalam penulisan tugas akhir ini, saran yang dapat di berikan agar sistem yang dirancang bekerja sesuai dengan yang diinginkan adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem komputerisasi diharapkan dapat membantu pengelolaan data penduduk dan kegiatan pada kantor kelurahan maddukkelleng kabupaten wajo.

2. Dapat diterapkan di kantor kelurahan maddukkelleng kabupaten wajo dan dapat sesuai dengan kebutuhan yang ada di kelurahan tersebut sehingga sistem informasi pengolahan data yang dirancang dapat dimanfaatkan secara optimal.
3. Kepada peneliti selanjutnya dengan kajian yang lebih relevan, dapat melakukan pengembangan sistem yang lebih khususnya pada pendataan data penduduk dan kegiatan kelurahan madukkelleng.

DAFTAR PUSTAKA

- Dudung. "Pengertian komponen dan fungsi xampp." Sumber <http://www.dosenpendidikan.com/pengertian-komponen-dan-fungsi-xampp-lengkap-dengan-penjelasan/> . Diakses pada tanggal 27 Januari 2017
- Fattah,Hanif Al. (2007). Analisis dan Prancangan Sistem.Andi,Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM (2005). "Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis" Andi. Yogyakarta
- Jogiyanto, HM. (2008). "Analisis dan Desain Sistem Informasi".Yogyakarta: Andi.
- Nanang Budia Anas (2013). "Pengertian nilai nilai dan sifat informasi", [online]. sumber:http://nanangbudianas.blogspot.com/2013/02/pengertian-nilai-dan-sifat-informasi_18.html. [04 September 1014].
- Prasetyo, Didik Dwi (2005). "*Solusi Menjadi Web Master dengan Php*" Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Sutarman. (2007). "Membangun Aplikasi Web dengan PHP & MYSQL". Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Susanto, Wiwit. (2009). "Membuat Aplikasi Database Berbasis Web". Jakarta Pusat: Elexmedia Komputindo.

Sora, “Mengetahui pengertian website dan sejenisnya”. Sumber <http://www.pengertianku.net/2014/09/mengetahui-pengertian-website-dan-jenisnya.html>. Diakses pada tanggal 30 Januari 2017

Tata S (2012). Analisis sistem informasi . Yogyakarta:Penerbit Andi Offset.

Wikipedia. (2017). “Pengertian XAMPP menurut wikipedia”. [online]. sumber: <http://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>. [17 Januari 2017]. Diakses pada tanggal 30 Januari 2017

Wikipedia. (2017). “Pengertian Kelurahan menurut wikipedia”. [online]. sumber: <https://id.wikipedia.org/wiki/Kelurahan>. [13 Juli 2017]. Diakses pada tanggal 30 Januari 2017

Wikipedia. (2017) “Pengertian Penduduk menurut wikipedia”. [online]. sumber: <https://id.wikipedia.org/wiki/Penduduk>. [17 Januari 2017]. Diakses pada tanggal 30 Januari 2017