



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN
DISTRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG
KEBUN BERBASIS WEB**

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pembangunan Panca Budi
Medan

SKRIPSI

OLEH:

NAMA : DIANA RISTINA
NPM : 1714370007
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI MEDAN
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN DISTRIBUSI
SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG KEBUN BERBASIS WEB

NAMA : DIANA RISTINA
N.P.M : 1714370007
FAKULTAS : SAINS & TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI : Sistem Komputer
TANGGAL KELULUSAN : 19 Agustus 2021

DIKETAHUI

DEKAN



Hamdani, ST., MT.

KETUA PROGRAM STUDI



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom

DISETUJUI

KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom

PEMBIMBING II



Hermansyah, S.Kom, M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Diana Ristina

NPM : 1714370007

Prodi : Sistem Komputer

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN
DITRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG KEBUN
BERBASIS WEB

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir/Skripsi saya bukan hasil plagiat
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks prestasi (IPK) setelah ujian sidang meja hijau
3. Skripsi saya dapat dipublikasikan oleh pihak lembaga dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, terimakasih.

Medan, September 2021

Yang membuat pernyataan



Diana Ristina

SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : DIANA RISTINA
N. P. M : 1714370007
Tempat/Tgl. lahir : Klambir Lima / 25 Desember 1999
Alamat : Dusun 1 Pasar 5 Kelambir Lima
No. HP : 082277789090
Nama Orang Tua : MHD. HARIS/SETIAWATI
Pekerjaan : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Sistem Komputer
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN DISTRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG KEBUN BERBASIS WEB

Bersama dengan surat ini menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa data yang tertera diatas adalah sudah benar sesuai dengan ijazah pada pendidikan terakhir yang saya jalani. Maka dengan ini saya tidak akan melakukan penuntutan kepada NIPAB. Apabila ada kesalahan data pada ijazah saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan dibuat dalam keadaan sadar. Jika terjadi kesalahan, Maka saya bersedia bertanggung jawab atas kelalaian saya.





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap

: DIANA RISTINA

Tempat/Tgl. Lahir

: Klambir Lima / 25 Desember 1999

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1714370007

Program Studi

: Sistem Komputer

Konsentrasi

: Keamanan Jaringan Komputer

Jumlah Kredit yang telah dicapai

: 143 SKS, IPK 3.57

Nomor Hp

: 082277789090

Yang ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut

:

Judul

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN DISTRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG KEBUN BERBASIS WEBO

Isian : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Isian Yang Tidak Perlu



Rektor I,

(Cahyo Pramono, S.E., M.M.)

Medan, 29 Juli 2021

Pemohon,

Diana Ristina

(Diana Ristina)

Tanggal : 24 September 2021

Disahkan oleh
Dekan

(Hamdani, ST, MT)

Tanggal : 24 September 2021

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

(Eko Hariyanto, S.Kom, M.Kom)

Tanggal : 24 September 2021

Disetujui oleh:
Ka. Prodi Sistem Komputer

(Eko Hariyanto, S.Kom, M.Kom)

Tanggal : 24 September 2021

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing II:

(Hermansyah, S.Kom, M.Kom)



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
 MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : DIANA RISTINA
 NPM : 1714370007
 Program Studi : Sistem Komputer
 Jenjang : Strata Satu
 Pendidikan :
 Dosen Pembimbing : Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom
 Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN DISTRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA
 KLUMPANG KEBUN BERBASIS WEB0

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
16 Desember 2020	Acc sempro	Disetujui	
08 Mei 2021	fitur program masih terlalu sederhana	Revisi	
08 Mei 2021	dapat direkomendasikan untuk daftar semhas	Disetujui	
03 Juli 2021	acc sidang	Disetujui	
09 September 2021	acc jilid	Disetujui	

Medan, 19 September 2021
 Dosen Pembimbing,



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : DIANA RISTINA
 NPM : 1714370007
 Program Studi : Sistem Komputer
 Jenjang Pendidikan : Strata Satu
 Dosen Pembimbing : Hermansyah, S.Kom, M.Kom
 Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN DISTRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG KEBUN BERBASIS WEB

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
16 Desember 2020	Acc Seminar Proposal	Disetujui	
08 Februari 2021	Waaliakumsalam. Lanjut Ke BAB 3 dan demo Program	Revisi	
27 Maret 2021	DEMO PROGRAM	Revisi	
27 April 2021	Perbaiki BAB IV	Revisi	
18 Mei 2021	Lanjut SEMHAS	Disetujui	
20 Mei 2021	ACC semhas	Disetujui	
02 Juli 2021	ACC SIDANG	Disetujui	
14 September 2021	ACC JILID	Disetujui	

Medan, 19 September 2021
Dosen Pembimbing,



Hermansyah, S.Kom, M.Kom



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 4428/PERP/BP/2021

Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan
ma saudara/i:

: DIANA RISTINA

: 1714370007

/Semester : Akhir

as : SAINS & TEKNOLOGI

n/Prodi : Sistem Komputer

sannya terhitung sejak tanggal 21 Juni 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus
gi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 21 Juni 2021

Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan



Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

Dokumen : FM-PERPUS-06-01

isi : 01

Efektif : 04 Juni 2015

YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
LABORATORIUM KOMPUTER

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Sei Sikambang Telp. 061-8455571
Medan - 20122

KARTU BEBAS PRAKTIKUM
Nomor. 1284BL/LAKO/2021

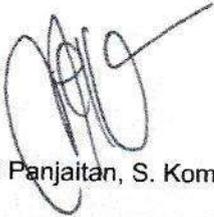
tanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium Komputer dengan ini menerangkan bahwa :

: DIANA RISTINA
: 1714370007
: Akhir
: SAINS & TEKNOLOGI
: Sistem Komputer

/Semester
s
n/Prodi

telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 15 Juli 2021
Ka. Laboratorium



Iva Sari Panjaitan, S. Kom., M.Kom.



men : FM-LAKO-06-01

Revisi : 01

Tgl. Efektif : 04 Juni 2015

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan didalam perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, September 2021

Yang membuat pernyataan



Diana Ristina

SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi Covid-19 sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

NB: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.

Ka LPMU
LEMBAGA PENJAMIN MUTU UNIVERSITAS
UNPAB
EROPA
Pembangunan
Pahni Muharram Ritonga, BA., MSc

No. Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-----------------------------	-------------	-----------------------

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 15 Juli 2021
Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
UNPAB Medan
Di -
Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DIANA RISTINA
Tempat/Tgl. Lahir : KELAMBIR LIMA / 25 Desember 1999
Nama Orang Tua : MHD. HARIS
N. P. M : 1714370007
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Sistem Komputer
No. HP : 082277789090
Alamat : Dusun 1 Pasar 5 Kelambir Lima

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDATAAN DISTRIBUSI SEMBAKO WARGA DI DESA KLUMPANG KEBUN BERBASIS WEB**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	1,000,000
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,750,000
Total Biaya	: Rp.	2,750,000

Ukuran Toga : **L**

Diketahui/Disetujui oleh :

Hormat saya



Hamdani, ST., MT.
Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI



DIANA RISTINA
1714370007

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.



Report file name: originaly report 8 7 2021 11-14-59 - DIANA RISTINA_1714370007_SYSTEM KOMPUTER.docx.html
Report location: C:\Users\Admin\Documents\Program Detektor reports originaly report 8 7 2021 11-14-59 - DIANA RISTINA_1714370007_SYSTEM KOMPUTER.docx.html

Plagiarism Detector v. 1864 - Originality Report 7/8/2021 41:14:56 AM

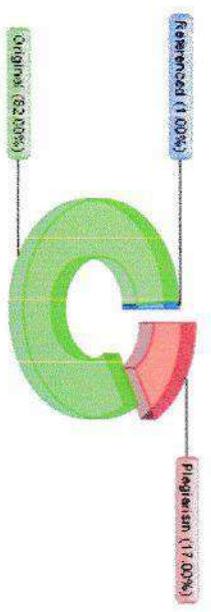
Analyzed document: DIANA RISTINA_1714370007_SYSTEM KOMPUTER.docx Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi_License03

- 1 Compare report: **Rewrite**
- 2 Detected language:
- 3 Check type: **Internet Check**



Detected document body analysis:

1 Reference count:



2 Distribution graph:



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan didalam perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, September 2021



ABSTRAK

DIANA RISTINA

**Perancangan Sistem Informasi Pendataan Distribusi Sembako Warga
di Desa Klumpang Kebun Berbasis Web
2021**

Keadaan pandemik COVID-19 mempengaruhi perekonomian masyarakat terutama masyarakat pedesaan. Menurunnya taraf hidup berdampak pada sejumlah desa di Indonesia termasuk juga desa Klumpang Kebun. Hal utama yang menjadi permasalahan adalah kebutuhan sembako. Kebutuhan ini mempengaruhi kesejahteraan rakyat Indonesia. Kesulitan membeli bahan pangan untuk sehari-hari menjadi masalah utama kehidupan desa sejak masa pandemik. Sistem ini menghasilkan suatu informasi yang dapat mendata warga-warga yang berhak mendapatkan sembako berdasarkan KTP dan kartu keluarga mereka. Terkadang ada warga yang tidak dapat bantuan dan ada sebagian bantuan sembako yang tidak tersalurkan dengan baik. Sistem informasi ini memberikan jadwal pengambilan sembako di desa Klumpang Kebun. Manfaat yang diperoleh adalah sembako dapat tersalurkan dengan baik kepada warga-warga yang membutuhkan.

Kata Kunci: sistem informasi, sembako, data, Klumpang

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, Hidayah, serta Anugerah-Nya kepada penulis, Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Skripsi ini berjudul

Perancangan Sistem Informasi Pendataan Distribusi Sembako Warga di Desa Klumpang Kebun Berbasis Web. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua saya yang selalu memberikan semangat, dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Bapak Hamdani, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Bapak Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
5. Bapak Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Hermansyah, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu pengetahuan, serta bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Dosen-dosen pada Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
8. Bapak Handayanto, selaku kepala desa Klumpang Kebun yang telah memberikan izin riset.
9. Rekan-rekan dari program studi Sistem Komputer, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna baik dalam penulisan maupun isi disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk kesempurnaan isi skripsi ini.

Medan, 02 Juli 2021
Penulis

Diana Ristina
1714370007

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sembako.....	5
2.2 Sistem.....	6
2.2.1 Input.....	7
2.2.2 Process.....	8
2.2.3 Output.....	9
2.2.4 Tujuan dan Hasil.....	9
2.2.5 Umpan Balik.....	10
2.3 Desa.....	10
2.3.1 Desa di Masa Lalu	12
2.3.2 Kehidupan Desa Hari Ini	13
2.4 Desa Klumpang Kebun	14
2.5 <i>Framework</i>	15
2.5.1 <i>Framework PHP</i>	17
2.5.2 <i>Framework CSS</i>	19
2.6 <i>Unified Modeling Language</i>	21
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	22
2.6.2 <i>Activity Diagram</i>	23
2.6.3 <i>Sequence Diagram</i>	25
2.7 <i>Flowchart</i>	26
2.8 World Wide Web	29
2.8.1 Definisi	30
2.8.2 Perbedaan antara World Wide Web dan Internet	31
2.8.3 Cara Kerja World Wide Web	32
2.8.4 Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	33
2.9 phpMyAdmin	33
2.10 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	36
2.11 <i>Database</i>	36
2.11.1 Evolusi database	37
2.11.2 Perbedaan Database dan Spreadsheet.....	37
2.12 PHP	38

2.13	CSS.....	40
2.13.1	Bagaimana Cara Kerja CSS?.....	40
2.13.2	CSS Eksternal, Internal, dan Inline	41
BAB III METODE PENELITIAN		42
3.1	Tahapan Penelitian	42
3.2	Metode Pengumpulan Data	44
3.3	Pemodelan Penelitian	45
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	46
3.3.2	<i>Activity Diagram</i>	47
3.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	48
3.3.4	<i>Flowchart</i>	48
3.4	Perancangan Antarmuka Program.....	50
3.4.1	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	50
3.4.2	Rancangan Halaman Profil.....	51
3.4.3	Rancangan Halaman Pengumuman.....	52
3.4.4	Rancangan Halaman Sembako	52
3.4.5	Rancangan Halaman Login	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		55
4.1	Spesifikasi Sistem	55
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	55
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	56
4.2	Pembuatan Halaman Website	57
4.2.1	Halaman <i>Dashboard</i>	57
4.2.2	Halaman Profil.....	58
4.2.3	Halaman Pengumuman.....	58
4.2.4	Halaman Cetak Surat.....	59
4.2.5	Halaman Sembako.....	60
4.2.6	Halaman <i>Login</i>	61
4.3	Pembahasan.....	62
4.4	Pengujian Sistem.....	63
4.4.1	Pengujian Login	63
4.4.2	Pengujian Tambah Data Sembako.....	63
4.4.3	Pengujian Update Data Sembako	64
4.4.4	Pengujian Hapus Data Sembako	65
BAB V PENUTUP.....		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran.....	66

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keadaan pandemik COVID-19 sangat mempengaruhi kehidupan umat manusia. Terlebih-lebih kehidupan dari warga yang memiliki pendapatan yang minim. Hal ini sangat mempengaruhi kelangsungan hidup keluarga mereka. Keadaan yang memaksa seseorang untuk tidak dapat bekerja secara normal lagi membuat pendapatan rumah tangga menjadi turun secara drastis dan kehidupan baru pun mulai dirasakan dimana semua kegiatan ditutup dan dibatasi.

Pandemik ini juga mempengaruhi sejumlah desa di Indonesia termasuk juga desa Klumpang Kebun. Warga yang berada di desa ini sangat merasakan dampak dari pandemik COVID-19. Kesulitan membeli bahan pangan untuk sehari-hari menjadi masalah baru yang dihadapi oleh warga di desa ini. Akhir-akhir ini desa tersebut mendapatkan perhatian dari pemerintah. Pemerintah telah melakukan pembagian distribusi pangan atau sembako kepada warga sekitar yang dianggap sangat layak membutuhkan bantuan tersebut.

Tetapi masalah yang dihadapi adalah kurangnya pendataan warga yang telah atau belum menerima bantuan sembako tersebut. Terkadang ada warga yang tidak dapat bantuan dan ada sebagian bantuan sembako yang tidak tersalurkan dengan baik. Hal ini akan mengakibatkan kerugian bagi kedua pihak dimana warga tidak mendapatkan sembako dan pendistribusian sembako tidak dilakukan secara baik dan merata.

Penulis ingin mengembangkan suatu sistem informasi yang dapat mendaftarkan warga-warga yang berhak mendapatkan sembako berdasarkan KTP dan kartu keluarga mereka. Sistem informasi ini diharapkan dapat melihat dan mendistribusikan sembako kepada warga yang benar-benar membutuhkan sehingga diperlukan adanya suatu sistem yang dapat mencatat kebenaran data-data warga tersebut.

Penelitian ini dilakukan di kantor kepala desa Klumpang Kebun. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan dibagian pendistribusian sembako di kantor kepala desa Klumpang kebun. Sistem informasi akan dirancang dan dibuat menjadi sebuah *website* yang dapat diakses dan digunakan oleh admin yang bertanggung jawab dalam menentukan pemberian sembako. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka dengan ini penulis mengambil judul **-Perancangan Sistem Informasi Pendataan Distribusi Sembako Warga di Desa Klumpang Kebun Berbasis Web I.**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sistem informasi pendataan distribusi sembako warga di desa Klumpang Kebun?
2. Bagaimana menentukan data yang digunakan untuk digunakan sebagai syarat penerimaan sembako?

3. Bagaimana membuat *website* sistem informasi pendataan distribusi sembako?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1 Data warga diambil dari kantor kepala desa Klumpang Kebun.
- 2 Sistem akan menentukan tanggal dan jam pengambilan sembako.
- 3 *Website* yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
- 4 Aplikasi yang dibuat berbasis *web*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk membuat sistem informasi pendataan distribusi sembako warga di desa Klumpang Kebun.
2. Untuk menentukan data yang digunakan untuk digunakan sebagai syarat penerimaan sembako.
3. Untuk membuat *website* sistem informasi pendataan distribusi sembako.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat membantu pihak kantor kepala desa dalam mendistribusikan sembako ke warga desa.
2. Dapat memberikan keadilan bagi warga yang menerima sembako.
3. Dapat menambah kontribusi ilmu tentang sistem informasi kepada penulis dan universitas.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sembako

Sembako adalah singkatan dari sembilan bahan pokok yang terdiri atas berbagai bahan-bahan makanan dan minuman yang secara umum sangat dibutuhkan masyarakat Indonesia secara umum. Tanpa sembako kehidupan rakyat Indonesia bisa terganggu karena sembako merupakan kebutuhan pokok utama sehari-hari yang wajib ada dijual bebas di pasar.

Di bawah ini adalah daftar nama anggota bahan pokok sembako sesuai dengan keputusan Menteri Industri dan Perdagangan no. 115/mpp/kep/2/1998 tanggal 27 Februari 1998, yaitu antara lain:

1. Beras dan Sagu
2. Jagung
3. Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan
4. Daging (Sapi dan Ayam)
5. Susu
6. Gula Pasir
7. Garam yang Mengandung Yodium / Iodium
8. Minyak Goreng dan Margarin
9. Minyak Tanah atau Gas Elpiji

Dari sisi ekonomi permintaan barang-barang sembako bersifat inelastis, yaitu perubahan harga sembako tidak akan banyak mempengaruhi tingkat permintaan produk oleh konsumen selama tidak terlalu signifikan. Jika harga sembilan bahan pokok tersebut naik secara signifikan, maka sebagian konsumen akan beralih ke produk serupa pengganti (substitusi).

Sudah menjadi tugas dan tanggungjawab dari pemerintah untuk menjaga kestabilan dan kesinambungan sembako karena berhubungan erat dengan hajat hidup orang banyak. Pemerintah bisa melakukan operasi pasar, impor, pematokan harga tertinggi atau terendah, serta penindakan hukum kepada pelaku kriminal yang terkait dengan kejahatan sembako.

2.2 Sistem

Sederhananya, sistem adalah kumpulan bagian (atau subsistem) yang terorganisir yang sangat terintegrasi untuk mencapai tujuan keseluruhan. Sistem memiliki berbagai masukan, yang melalui proses tertentu untuk menghasilkan keluaran tertentu, yang bersama-sama mencapai tujuan keseluruhan yang diinginkan untuk sistem. Jadi suatu sistem biasanya terdiri dari banyak sistem yang lebih kecil, atau subsistem. Misalnya, organisasi terdiri dari banyak fungsi administratif dan manajemen, produk, layanan, kelompok, dan individu. Jika satu bagian dari sistem diubah, sifat dari sistem secara keseluruhan juga berubah. Sistem berkisar dari yang sederhana hingga yang kompleks. Ada banyak jenis sistem. Misalnya, ada sistem biologis (misalnya jantung), sistem mekanis (misalnya, termostat), sistem manusia / mekanis (misalnya mengendarai sepeda),

sistem ekologi (misalnya, predator / mangsa) dan sistem sosial. sistem (misalnya, kelompok, penawaran dan permintaan, serta persahabatan). Sistem yang kompleks, seperti sistem sosial, juga terdiri dari banyak subsistem. Subsistem ini disusun dalam hierarki, dan diintegrasikan untuk mencapai tujuan keseluruhan secara keseluruhan sistem (Jogiyanto, 2016).

Setiap subsistem memiliki batasannya sendiri-sendiri, dan mencakup berbagai masukan, proses, keluaran, dan hasil yang diarahkan untuk mencapai tujuan keseluruhan untuk subsistem. Sistem yang kompleks biasanya berinteraksi dengan lingkungannya dan karenanya merupakan sistem terbuka. Sistem yang berfungsi tinggi terus-menerus bertukar umpan balik di antara berbagai bagiannya untuk memastikan bahwa mereka tetap selaras dan fokus pada pencapaian tujuan sistem. Jika ada bagian atau aktivitas dalam sistem yang tampak lemah atau tidak selaras, sistem membuat penyesuaian yang diperlukan untuk mencapai tujuannya secara lebih efektif (Fatta, 2017).

2.2.1 Input

Input adalah item yang digunakan oleh berbagai proses dalam sistem untuk mencapai tujuan sistem secara keseluruhan. Jenis masukan yang umum mencakup, misalnya, orang, uang, peralatan, fasilitas, persediaan, gagasan orang, dan waktu orang. Misalnya, masukan untuk layanan yang memberikan pelatihan kepada pelanggan dapat mencakup guru terlatih, siswa, materi pelatihan, ruang kelas, pendanaan, dan kertas dan pensil. Input juga dapat menjadi kekuatan utama yang mempengaruhi organisasi dan produk serta layanannya. Misalnya, berbagai

undang-undang dan peraturan memengaruhi cara produk atau layanan disediakan. Input sering dikaitkan dengan biaya untuk mendapatkan dan menggunakannya. Sederhananya, anggaran adalah daftar input sistem dan biaya (pengeluaran) untuk mendapatkan dan menggunakan input, bersama dengan uang yang diharapkan diperoleh atau dikumpulkan (pendapatan) dari output sistem.

2.2.2 Process

Proses, atau aktivitas, adalah rangkaian aktivitas yang dilakukan oleh organisasi, produk atau layanan yang memanipulasi berbagai masukan untuk mencapai tujuan keseluruhan yang diinginkan dari organisasi, produk, atau Diadaptasi dari "Panduan Lapangan untuk Konsultasi dan Pengembangan Organisasi" - untuk mendapatkan keseluruhan buku, pilih "Publikasi" di <http://www.authenticityconsulting.com> Hak Cipta; Authenticity Consulting, LLC 141. Misalnya, proses utama yang digunakan oleh layanan yang memberikan pelatihan kepada pelanggan mungkin termasuk perekrutan siswa, pra-pengujian, pelatihan, pasca-pengujian, dan sertifikasi. Prosesnya dapat berkisar dari kesederhanaan meletakkan selembar kertas di atas meja hingga kerumitan

pembuatan pesawat ulang-alik. Para pemimpin biasanya prihatin terutama dengan proses berulang yang paling penting dalam organisasi, misalnya, rencana, kebijakan, dan prosedurnya. Beberapa orang menyebut proses sebagai "aktivitas", "metode", atau "hasil."

2.2.3 Output

Keluaran adalah hasil nyata yang dihasilkan oleh organisasi, produk, atau layanan. Output sering digambarkan dengan menggunakan angka, misalnya jumlah siswa yang menyelesaikan program tertentu. Keluaran sering keliru untuk menunjukkan keberhasilan suatu organisasi atau salah satu produk atau jasanya. Misalnya, para pemimpin mungkin keliru berasumsi bahwa karena suatu program melayani banyak pelanggan, program tersebut pasti cukup berhasil. Itu bukanlah asumsi yang valid. Keberhasilan suatu program atau layanan ditentukan, bukan oleh jangkauan dan jumlah pelanggan yang dilatih (yaitu, bukan oleh output), tetapi oleh seberapa baik pelanggan mendapatkan manfaat dari pelatihan itu (yaitu, dari hasil partisipasi mereka).

2.2.4 Tujuan dan Hasil

Sasaran adalah hasil akhir yang ingin dicapai sistem. Semua sistem diarahkan pada tujuan. Misalnya, tumbuhan, hewan, dan manusia berusaha keras untuk tetap hidup dan mereplikasi diri mereka sendiri. Organisasi dan subsistemnya juga harus memiliki tujuan yang jelas. Itulah mengapa sangat penting bagi para pemimpin untuk menetapkan tujuan dan mengkomunikasikannya secara menyeluruh ke seluruh organisasi. Tujuan keseluruhan organisasi biasanya dijelaskan dalam istilah misi, atau tujuannya. Di

Selain itu, banyak organisasi sering mengasosiasikan visi, atau gambaran yang jelas, tentang seperti apa organisasi atau pelanggannya ketika bekerja dengan sukses di masa depan. Misi, visi dan tujuan strategis biasanya ditentukan selama

perencanaan strategis. Dengan demikian, perencanaan strategis merupakan tanggung jawab penting dari peran pemimpin organisasi. Perhatikan bahwa organisasi dapat memiliki tujuan dalam berbagai dimensi, misalnya, tujuan mengenai aktivitas organisasi, aktivitas pelanggan atau dampak pada pelanggan (dampak ini sering disebut sebagai hasil - lihat nanti di bawah) (Omar Pahlevi et al., 2018).

2.2.5 Umpan Balik

Umpan balik terus menerus dipertukarkan di antara berbagai bagian organisasi dan, idealnya, dengan lingkungan di luar organisasi, juga. Umpan balik datang dari berbagai sumber, misalnya, dari pemangku kepentingan eksternal (pelanggan, tokoh masyarakat, investor), anggota Dewan, CEO, dan karyawan lainnya. Umpan balik juga dapat datang dari evaluasi organisasi, produk, layanan dan personel. Umpan balik atau komunikasi yang berkelanjutan ini sangat penting bagi keberhasilan organisasi. Sebuah organisasi harus terus menerus memasukkan umpan balik yang berkelanjutan di dalam organisasi dan dengan lingkungannya.

2.3 Desa

Desa adalah pemukiman kecil yang biasanya ditemukan di lingkungan pedesaan. Biasanya lebih besar dari "dusun" tetapi lebih kecil dari "kota". Beberapa ahli geografi secara khusus mendefinisikan sebuah desa memiliki antara 500 dan 2.500 penduduk. Di sebagian besar belahan dunia, desa adalah permukiman orang-orang yang berkumpul di sekitar titik pusat. Titik sentral

paling sering adalah gereja, pasar, atau ruang publik. Ruang publik dapat berupa ruang terbuka (terkadang disebut hijau desa), atau alun-alun yang dikembangkan (terkadang disebut alun-alun atau piazza). Jenis organisasi desa ini disebut pemukiman berinti (Mitra, 2020).

Beberapa desa merupakan permukiman linier. Mereka tidak berkerumun di sekitar ruang publik pusat, tetapi di sekitar garis. Jalur ini bisa alami, seperti tepi sungai atau pantai. (Desa nelayan seringkali merupakan permukiman linier.) Permukiman linier juga dapat berkembang di sekitar jalur transportasi, seperti jalur kereta api.

Desa terencana adalah masyarakat yang tidak berkembang di sekitar titik pusat. Mereka diuraikan oleh perencana kota, seringkali untuk menghindari konflik penggunaan lahan yang umum terjadi di permukiman inti. Desa terencana terkadang disebut "kota baru". Tapiola, Finlandia, misalnya, direncanakan sebagai "desa ekologis" atau "kota taman" pada 1950-an. Organisasi nirlaba yang merencanakan Tapiola dipandu oleh prinsip-prinsip penyediaan lapangan kerja lokal, termasuk semua tingkat pendapatan, dan membangun kehidupan yang selaras dengan alam dan alam.

Desa seringkali berfungsi sebagai unit pemerintah daerah. Di Cina dan Jepang, desa adalah unit administrasi resmi. Unit administratif adalah satu komponen pemerintahan, dengan kepemimpinannya sendiri (mirip dengan dewan kota) dan layanan, seperti pengiriman surat.

2.3.1 Desa di Masa Lalu

Dulu, masyarakat pedesaan biasanya melakukan kegiatan utama seperti bertani atau memancing. Di Inggris Raya, "desa pit" adalah pemukiman yang kegiatan utamanya adalah pertambangan. Di banyak negara tertinggal, kegiatan utama ini masih menjadi fokus kehidupan pedesaan di pedesaan.

Kegiatan primer menyediakan barang dan jasa dasar bagi penduduk dan masyarakat sekitar. Dengan cara ini, beberapa desa berfungsi sebagai pusat perdagangan. Desa-desa di sekitar kota Damaskus, Suriah, misalnya, telah menjadi pusat perdagangan selama ribuan tahun.

Banyak desa yang dikelilingi tembok atau gerbang tebal. Sebuah *tulou*, misalnya, adalah bangunan tradisional di kalangan masyarakat Hakka di Tiongkok Selatan. Bangunan-bangunan melingkar berdinding ini dibangun di sekitar halaman tengah yang besar dan terbuka. *Tulou* itu sendiri menampung sebagian besar penduduk desa — hingga 800 orang.

Revolusi Industri pada akhir abad ke-18 dan awal abad ke-19 mengubah kehidupan desa selamanya. Revolusi Industri, yang didefinisikan sebagai transisi dari tenaga kerja hewani ke mesin yang memproduksi barang, sangat meningkatkan produktivitas. Ketika ini terjadi, desa kecil yang tak terhitung jumlahnya tumbuh menjadi kota besar dan kecil.

Dalam proses ini, yang disebut urbanisasi, permukiman inti dibangun di sekitar pabrik, bukan di gereja atau pusat komunitas. Tren ini dimulai di pulau Britania Raya dan akhirnya menyebar ke seluruh dunia. *Hampstead* adalah desa

Inggris yang berkembang pesat setelah jalur rel dibuka pada tahun 1860-an, misalnya. Saat ini, Hampstead adalah lingkungan utama London.

2.3.2 Kehidupan Desa Hari Ini

Desa pertanian tetap menjadi bentuk utama pemukiman pedesaan di sebagian besar dunia. (Namun, di sebagian besar Amerika Utara dan Australia, bentuk pemukiman pedesaan yang paling umum adalah lahan pertanian yang terisolasi.)

Sebagian besar desa di negara maju tidak lagi berorientasi pada kegiatan primer. Perubahan budaya, globalisasi, dan faktor lainnya telah mendorong penduduk untuk mencari pekerjaan lain, atau, dalam beberapa kasus, bermigrasi. Mungkin perubahan paling radikal dalam kehidupan desa terjadi di Rusia selama periode Soviet. Pada 1920-an, Rusia adalah negara agraris, dengan lebih dari 75 juta orang tinggal di pedesaan. Rusia dengan cepat menjadi negara industri, dengan pemerintah mendukung ekonomi berbasis manufaktur yang sebagian besar berlokasi di kota. Pada akhir Uni Soviet pada tahun 1989, kurang dari 40 juta orang Rusia tinggal di pedesaan.

Beberapa penduduk kota pindah ke desa dan pergi bekerja di kota besar dan kecil. Fenomena ini disebut sebagai "penerbangan kota" atau "kolonisasi pinggiran kota". Desa atau pinggiran kota tidak hanya tumbuh lebih besar, tetapi juga mendapatkan kekuatan politik. Konflik antara penduduk desa atau pinggiran kota dan penduduk dalam kota mengenai sumber daya dan prioritas sering kali menjadi perdebatan politik di daerah perkotaan seperti Delhi, India, atau Meksiko.

Kata –desa terkadang digunakan untuk merujuk pada lingkungan tertentu dalam wilayah perkotaan yang lebih besar. Greenwich Village di New York City, misalnya, telah menikmati reputasi sebagai daerah kantong artistik selama lebih dari satu abad. Saat ini, "Desa" adalah kawasan pemukiman kelas menengah ke atas.

2.4 Desa Klumpang Kebun

Berikut ini adalah informasi singkat tentang kependudukan desa Klumpang Kebun.

1. Jumlah Penduduk

- Jumlah Jiwa : 12.568 jiwa
- Laki-Laki : 6.347 jiwa
- Perempuan : 6.221 jiwa
- Jumlah KK : 3.881 jiwa
- Jumlah Jiwa : 12.568 jiwa

2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

- Usia 0-9 tahun : 1572 jiwa
- Usia 10-19 tahun : 2327 jiwa
- Usia 20-29 tahun : 1673 jiwa
- Usia 30-39 tahun : 1695 jiwa
- Usia 40-49 tahun : 1649 jiwa
- Usia 50-59 tahun : 1145 jiwa
- Usia \geq 60 tahun : 87 jiwa

3. Jumlah Penduduk Menurut Kualifikasi Pendidikan

- Tidak Tamat SD : 572 jiwa
- Belum Tamat SD : 1257 jiwa
- Tamat SD / Sederajat : 1869 jiwa
- Tamat SMP : 1879 jiwa
- Tamat SMA : 2988 jiwa
- D1 : 53 jiwa

- D2 : 19 jiwa
- S1 : 109 jiwa
- S2 : 4 jiwa

4. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian

- Perangkat Desa : 26 jiwa
- PNS, Pensiunan, TNI/POLRI : 124 jiwa
- Petani : 88 jiwa
- Guru Non PNS : 73 jiwa
- Buruh : 1125 jiwa
- Karyawan : 682 jiwa
- Tenaga Tukang : 400 jiwa
- Lainnya : 919 jiwa

2.5 *Framework*

Framework, atau kerangka perangkat lunak, adalah platform untuk mengembangkan aplikasi perangkat lunak. Ini memberikan dasar di mana pengembang perangkat lunak dapat membangun program untuk platform tertentu. Misalnya, kerangka kerja dapat mencakup kelas dan fungsi yang telah ditentukan sebelumnya yang dapat digunakan untuk memproses masukan, mengelola perangkat keras, dan berinteraksi dengan perangkat lunak sistem. Ini menyederhanakan proses pengembangan karena pemrogram tidak perlu menemukan kembali roda setiap kali mereka mengembangkan aplikasi baru.

Framework mirip dengan antarmuka pemrograman aplikasi (API), meskipun secara teknis kerangka kerja menyertakan API. Seperti namanya, framework berfungsi sebagai fondasi untuk pemrograman, sedangkan API menyediakan akses ke elemen yang didukung oleh framework. Kerangka kerja

juga dapat mencakup pustaka kode, compiler, dan program lain yang digunakan dalam proses pengembangan perangkat lunak.

Ada beberapa jenis *framework* perangkat lunak. Contoh populer termasuk ActiveX dan .NET untuk pengembangan Windows, Cocoa untuk Mac OS X, Cocoa Touch untuk iOS, dan Kerangka Aplikasi Android untuk Android. Kit pengembangan perangkat lunak (SDK) tersedia untuk setiap kerangka kerja ini dan menyertakan alat pemrograman yang dirancang khusus untuk kerangka kerja yang sesuai. Misalnya, perangkat lunak pengembangan Xcode Apple menyertakan SDK Mac OS X yang dirancang untuk menulis dan menyusun aplikasi untuk kerangka kerja Cocoa.

Dalam banyak kasus, *framework* perangkat lunak didukung secara asli oleh sistem operasi. Misalnya, program yang ditulis untuk Kerangka Aplikasi Android akan berjalan di perangkat Android tanpa perlu memasang file tambahan lainnya. Namun, beberapa aplikasi memerlukan kerangka kerja khusus agar dapat dijalankan. Misalnya, program Windows mungkin memerlukan Microsoft .NET Framework 4.0, yang tidak diinstal di semua mesin Windows (terutama PC yang menjalankan versi Windows yang lebih lama). Dalam kasus ini, paket *installer* Microsoft .NET Framework 4 harus diinstal agar program dapat dijalankan.

Meskipun kerangka kerja umumnya mengacu pada platform pengembangan perangkat lunak yang luas, istilah tersebut juga dapat digunakan untuk menggambarkan kerangka kerja tertentu dalam lingkungan pemrograman yang lebih besar. Misalnya, beberapa kerangka Java, seperti Spring, ZK, dan *Java Collections Framework (JCF)* dapat digunakan untuk membuat program Java.

Selain itu, Apple telah membuat beberapa kerangka kerja khusus yang dapat diakses oleh program OS X. Kerangka kerja ini disimpan dengan ekstensi file `.FRAMEWORK` dan diinstal di direktori `/ System / Library / Frameworks`. Contoh kerangka kerja OS X termasuk `AddressBook.framework`, `CoreAudio.framework`, `CoreText.framework`, dan `QuickTime.framework`.

2.5.1 Framework PHP

Kerangka PHP adalah platform untuk membuat aplikasi web PHP. Ini berisi perpustakaan dengan fungsi dan kelas yang dikemas sebelumnya dan, lebih sering daripada tidak, elemen untuk realisasi pola desain perangkat lunak. Yang terakhir merupakan kerangka out-of-the-box dari proyek masa depan, di mana kode string pengembang yang ditulis dari awal atau diwarisi dari kelas perpustakaan. Kerangka PHP menjadi praktik biasa karena mereka menangani aspek pengembangan web yang biasa-biasa saja dan berulang. Selain itu, fungsi dan kelas perpustakaan mengikuti praktik pengembangan web standar dan telah teruji dengan baik (Kufinski, 2019).

Keuntungan terakhir namun tidak kalah pentingnya dari mengandalkan kerangka kerja ini adalah kerangka tersebut membuat kode dapat dibaca dan dipahami oleh sesama pengembang yang mungkin bekerja pada proyek yang sama. Memilih framework PHP yang tepat adalah kuncinya, dan orang tidak boleh melakukan pendekatan sembarangan. Di bawah ini adalah daftar lima aspek kerangka kerja PHP yang harus dimiliki, antara lain:

1. Elemen pola MVC. Model – View – Controller adalah pola desain umum untuk antarmuka web, jadi memiliki class-nya di luar kotak dalam kerangka kerja.
2. Perpustakaan yang lengkap. Semakin luas pustaka kerangka kerja, semakin sedikit waktu yang dihabiskan untuk menulis kode secara manual. Namun, pertimbangkan cakupan proyek jika membutuhkan solusi yang canggih, hal ini dapat dengan mudah dilakukan tanpa kerangka kerja tingkat perusahaan yang mahal.
3. Fitur pengujian. Untuk menghindari menghabiskan berjam-jam men-debug kode PHP, terapkan kerangka kerja dengan pengujian otomatis yang tersedia.
4. Kesederhanaan. Sementara beberapa kerangka kerja PHP intuitif dan ramah bagi pemula, yang lain memiliki kurva belajar yang curam. Jadi, kecuali diminta secara langsung, tidak perlu berpegang pada kerangka yang rumit.
5. Kepopuleran. Kerangka kerja PHP yang tersebar luas lebih cenderung memiliki komunitas pengembang yang mendukung dan luas serta pilihan perpustakaan eksternal yang layak. Selain itu, menggunakan kerangka kerja utama memungkinkan berbagai tim pengembangan bekerja sama dengan lebih mudah.

2.5.2 *Framework CSS*

Kerangka kerja CSS adalah alat yang digunakan oleh pengembang UI untuk mempermudah pekerjaan mereka. Daripada menciptakan kembali roda setiap kali proyek baru muncul; kerangka kerja memberi pengembang alat untuk dengan cepat memutar antarmuka pengguna yang dapat diubah dan diulang di seluruh proyek daripada menghabiskan waktu mulai dari dokumen kosong. Mereka juga berguna dalam tim besar dan membantu kita yang perlu membuat tema untuk digunakan di lebih dari satu proyek. Namun, seringkali, situs web kerangka kerja CSS agak ambigu untuk pemula, diisi dengan kata kunci dan deskripsi yang hanya dapat dipahami oleh pengembang yang lebih senior, dan sulit bagi pemula untuk mengetahui kapan dan kerangka mana yang harus mereka mulai pelajari (Lawrence, 2019).

Dalam bentuknya yang paling sederhana, kerangka kerja CSS adalah kumpulan lembar gaya CSS yang disiapkan dan siap digunakan. Mereka disesuaikan untuk digunakan dalam situasi umum, seperti menyiapkan navbar, dan sering kali diperluas oleh teknologi lain seperti SASS dan JavaScript. Anggap saja seperti rekan kerja yang memberi lembar gaya CSS lengkap untuk halaman beranda yang perlu disiapkan. Pada dasarnya, yang perlu dilakukan hanyalah menulis HTML dengan struktur, kelas, dan ID yang sesuai. Namun, alih-alih stylesheet itu khusus untuk halaman beranda yang sedang dikerjakan, itu siap untuk mengakomodasi "standar" umum halaman muka, memiliki kelas untuk hal-hal yang biasa ditemukan di halaman muka lain (yaitu navbar, footer, slider, hamburger menu, tata letak 3 kolom). Ini memungkinkan untuk dengan cepat

mengatur halaman web tanpa harus mendalami beberapa CSS, menghemat banyak waktu.

Penghematan waktu bukanlah satu-satunya keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan kerangka kerja CSS. Tim dengan banyak pengembang, terutama yang lebih besar, dapat sangat menghargai standar yang dibawa kerangka kerja. Alih-alih setiap pengembang membawa ragam nama kelas mereka sendiri ke sebuah proyek, kerangka kerja membakukan tata letak dan memungkinkan satu pengembang untuk dengan mudah membaca kode pengembang lain. Ini menghemat waktu, tetapi juga memungkinkan siklus pengembangan yang lebih lancar dengan lebih sedikit bug, dan komunikasi tim yang lebih mudah.

Penting untuk diingat bahwa tidak disarankan untuk langsung beralih ke framework sebagai pemula. Terkadang orang hanya ingin memulai secepat mungkin, dan mereka melihat kerangka kerja sebagai cara untuk memulai tujuan mereka. Meskipun hal itu benar untuk memulai proyek, hal itu bisa berbahaya bagi karier jangka panjang karena akan ketinggalan mempelajari keterampilan dasar yang dapat diterapkan di semua bidang. Misalnya, dengan mempelajari CSS dalam bentuk aslinya terlebih dahulu, pengguna dapat dengan mudah menelusuri dokumentasi kerangka kerja tentang cara melakukan sebagian besar hal yang dilakukan dengan CSS murni. Ini juga memungkinkan untuk dengan mudah mengidentifikasi masalah dalam sintaksis dan dapat mengarah pada penyesuaian yang lebih mudah saat perlu menyesuaikan kerangka kerja yang digunakan. Di sisi lain, jika ingin terjun langsung ke sesuatu seperti Bootstrap, pengguna akan

mempersiapkan diri untuk mempelajari cara Bootstrap mengatur berbagai hal dan bagaimana mereka menyusun kelas mereka. Meskipun akan sangat cepat dalam menjalankan UI di Bootstrap, menggunakan CSS murni, atau bahkan kerangka kerja lain akan sering membuat bingung dan tidak akan memiliki pengetahuan CSS murni untuk membantu memecahkan masalah dan memecahkan masalah. Untuk memperjelas ini adalah pendapat saya tentang masalah ini, banyak pengembang UI telah mulai menggunakan kerangka kerja langsung dan dapat memperluas keterampilan mereka melebihi yang mereka mulai.

Jika merasa siap untuk mulai menggunakan kerangka kerja CSS, ada banyak pilihan di luar sana. Saya sendiri telah menggunakan beberapa, dengan berbagai tingkat pengalaman, saya dapat mengatakan bahwa mereka sangat berguna. Ini terutama benar jika memilih yang tepat untuk kasus penggunaan yang diberikan. Di bagian saya berikutnya, saya akan membahas cara memilih framework mana yang tepat dan akan membahas tiga yang telah saya gunakan: Bootstrap, Tailwind CSS, dan Materialize.

2.6 *Unified Modeling Language*

UML adalah singkatan dari Unified Modelling Language yang merupakan sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis OO (Object Oriented). *UML* tidak hanya merupakan sebuah bahasa pemrograman visual saja, namun juga dapat secara langsung dihubungkan ke berbagai bahasa pemrograman seperti JAVA, C++,

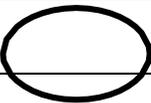
Visual Basic atau bahkan dihubungkan secara langsung ke dalam sebuah object oriented database.

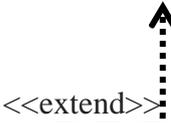
UML mulai diperkenalkan oleh Object Management Group, sebuah organisasi yang telah mengembangkan model, teknologi dan standar OOP sejak tahun 1980 an. Sekarang, *UML* sudah mulai banyak digunakan oleh para praktisi OOP (Object Oriented Programming). *UML* juga merupakan dasar bagi design tools berorientasi objek pada IBM. *UML* Dikembangkan sebagai suatu alat untuk melakukan analisis dan desain berorientasi objek oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh dan Ivar Jacobson (Sukmawati & Priyadi, 2019).

2.6.1 Use Case Diagram

Diagram Use case menyajikan interaksi antara **use case** dan **aktor** dimana aktor dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. *Use case* menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan - persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai. Adapun simbol-simbol dalam *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel yang terlampir pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Elemen Use Case Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Use Case</i>	Deskripsi urutan aksi-sistem yang

		menghasilkan suatu hasil yang terukur
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
	<i>Association</i>	Simbol yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.6.2 Activity Diagram

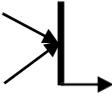
Activity Diagrams adalah sesuatu yang menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada

beberapa eksekusi. *Activity Diagram* merupakan state diagram khusus, di mana sebagian besar state adalah action dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya atau internal processing. Oleh karena itu *Activity Diagram* tidak menggambarkan behaviour internal sebuah sistem dan interaksi antar subsistem secara eksak. *Activity Diagram* menggambarkan berbagai alir aktifitas (*work flow*) dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana awal dari masing-masing alir aktifitas, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana akhir dari aktifitas tersebut (Ladjamudin, 2017).

Digaram ini merupakan aliran data yang terbaru. Secara teknis, diagram aktivitas menggabungkan ide-ide proses pemodelan dengan teknik yang berbeda termasuk model cara, *state charts*. *Activity Diagram* mempunyai elemen dalam memodelkan sebuah sistem. Elemen yang digunakan dalam *activity diagram* dijelaskan pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Elemen *Activity Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Action State</i>	Menandakan sebuah aktivitas
	<i>Initial State</i>	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas
	<i>Final State</i>	Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas
	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan

	<i>Flow Final</i>	Untuk mengakhiri suatu aliran
	Transition	Menunjukkan aktifitas selanjutnya setelah aktivitas sebelumnya
	Synchronization	Dibagi menjadi 2 yaitu fork dan join: Fork digunakan untuk memecah behaviour menjadi activity atau action yang paralel, sedangkan join untuk menggabungkan kembali activity atau action yang paralel
	Swimlane	Untuk melakukan partisi atau pembagian
	Signal Accept State	Tanda penerimaan
	Signal Send State	Tanda pengiriman

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.6.3 *Sequence Diagram*

Sequence Diagram digunakan untuk menunjukkan aliran fungsionalitas yang disusun berdasarkan urutan waktu. *Sequence Diagram* menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudah, *Sequence Diagram* adalah gambaran tahap demi tahap untuk menghasilkan sesuai dengan *Use Case Diagram*. Gambar 2.3 menjelaskan komponen-komponen yang ada pada *Sequence Diagram*.

Tabel 2.3 Elemen *Sequence Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Objek	Menggambarkan objek/orang yang berintraksi di dalam sistem
	Stimulus	Menggambarkan pengiriman pesan
	Self Stimulus	Menyatakan suatu objek mengirimkan pesan untuk menjalankan operasi yang ada pada objek lain.

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.7 *Flowchart*

Flowchart merupakan suatu bagan yang terdiri dari berbagai symbol tertentu yang menjelaskan urutan dari proses secara lengkap atau detail dan menghubungkan antara satu proses dengan yang lainnya pada sebuah program atau lebih. *Flowchart* digunakan dalam menganalisis, merancang, mendokumentasikan, atau mengelola suatu proses atau program di berbagai bidang. *Flowchart* digunakan dalam mendesain dan mendokumentasikan proses atau program sederhana. Seperti jenis diagram lainnya, diagram membantu memvisualisasikan apa yang sedang terjadi dan dengan demikian membantu memahami suatu proses, dan mungkin juga menemukan fitur yang kurang jelas dalam proses tersebut, seperti kekurangan dan hambatan. Ada berbagai jenis diagram alur: masing-masing jenis memiliki set kotak dan notasi sendiri. Dua jenis kotak yang paling umum dalam diagram alur adalah:

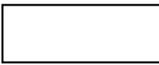
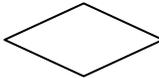
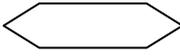
- 1 Langkah pemrosesan, biasanya disebut aktivitas, dan dilambangkan sebagai kotak persegi panjang.
- 2 Sebuah keputusan, biasanya dilambangkan sebagai berlian.

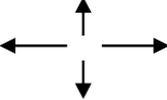
Diagram alir digambarkan sebagai "lintas fungsional" ketika bagan dibagi menjadi bagian vertikal atau horizontal yang berbeda, untuk menggambarkan kontrol unit organisasi yang berbeda. Simbol yang muncul di bagian tertentu berada dalam kendali unit organisasi itu. *Flowchart* lintas fungsional memungkinkan penulis untuk menemukan tanggung jawab untuk melakukan suatu tindakan atau membuat keputusan dengan benar, dan untuk menunjukkan tanggung jawab masing-masing unit organisasi untuk bagian-bagian berbeda dari satu proses tunggal.

Struktur grafik yang mendasari diagram alur adalah grafik aliran, yang mengabstraksi jenis simpul, isinya, dan informasi tambahan lainnya. Diagram alir menggambarkan aspek-aspek tertentu dari proses dan biasanya dilengkapi dengan jenis diagram lainnya. Misalnya, Kaoru Ishikawa, mendefinisikan diagram alir sebagai salah satu dari tujuh alat dasar kendali mutu, di sebelah histogram, diagram Pareto, lembar pemeriksaan, diagram kontrol, diagram sebab-akibat, dan diagram sebaran. Demikian pula, di *UML*, notasi pemodelan konsep standar yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak, diagram aktivitas, yang merupakan jenis diagram alur, hanyalah salah satu dari banyak jenis diagram yang berbeda.

Diagram Nassi-Shneiderman dan Drakon-chart adalah notasi alternatif untuk aliran proses. Nama alternatif umum termasuk diagram alir, diagram alur proses, diagram alur fungsional, peta proses, diagram proses, diagram proses fungsional, model proses bisnis, model proses, diagram alir proses, diagram alur kerja, diagram alir bisnis. Istilah "diagram alur" dan "diagram alir" digunakan secara bergantian. Struktur grafik yang mendasari diagram alur adalah grafik aliran, yang mengabstraksi jenis simpul, isinya, dan informasi tambahan lainnya. Adapun simbol-simbol *Flowchart* lihat pada tabel 2.4.

Tabel 2.4 Simbol *Flowchart*

NO	SIMBOL	FUNGSI
1.		Terminal , untuk memulai atau mengakhiri suatu program
2.		Proses , suatu simbol yang menunjukkan setiap pengolahan yang dilakukan.
3.		Input-Output , untuk memasukkan menunjukkan hasil dari suatu proses
4.		Decision , suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan
5.		Preparation , suatu symbol yang menyediakan tempat pengolahan
6.		Connector , suatu prosedur penghubung yang akan masuk atau keluar melalui symbol ini dalam lembar yang sama

7.		Off-Page Connector , merupakan symbol masuk atau keluarannya suatu prosedur pada lembaran kertas lainnya
8.		Arus/Flow , dari pada prosedur yang dapat dilakukan atas ke bawah dari bawah ke atas, ke atas dari kiri ke kanan ataupun dari kanan ke kiri
9.		Predefined Process , untuk menyatakan sekumpulan langkah proses yang ditulis sebagai prosedur
10.		Simbol untuk output, yang ditunjukkan ke suatu device, seperti printer, dan sebagainya
11		Penyimpanan file secara sementara
12		Menunjukkan input / Output Hardisk (media penyimpanan)

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.8 World Wide Web

World Wide Web, yang juga dikenal sebagai Web, adalah kumpulan situs web atau halaman web yang disimpan di server web dan terhubung ke komputer lokal melalui internet. Situs web ini berisi halaman teks, gambar digital, audio, video, dll. Pengguna dapat mengakses konten situs ini dari bagian mana pun di dunia melalui internet menggunakan perangkat mereka seperti komputer, laptop,

ponsel, dll. WWW, bersama dengan internet, memungkinkan pengambilan dan tampilan teks dan media ke perangkat (Davis, 2020).

2.8.1 Definisi

Blok bangunan Web adalah halaman web yang diformat dalam HTML dan dihubungkan dengan link yang disebut "hypertext" atau hyperlink dan diakses oleh HTTP. Tautan ini adalah koneksi elektronik yang menghubungkan potongan informasi terkait sehingga pengguna dapat mengakses informasi yang diinginkan dengan cepat. Hypertext menawarkan keuntungan untuk memilih kata atau frase dari teks dan dengan demikian untuk mengakses halaman lain yang memberikan informasi tambahan terkait dengan kata atau frase tersebut.

Halaman web diberi alamat online yang disebut Uniform Resource Locator (URL). Kumpulan halaman web tertentu yang termasuk dalam URL tertentu disebut situs web, misalnya, www.facebook.com, www.google.com, dll. Jadi, World Wide Web seperti buku elektronik besar yang halamannya disimpan di banyak server di seluruh dunia.

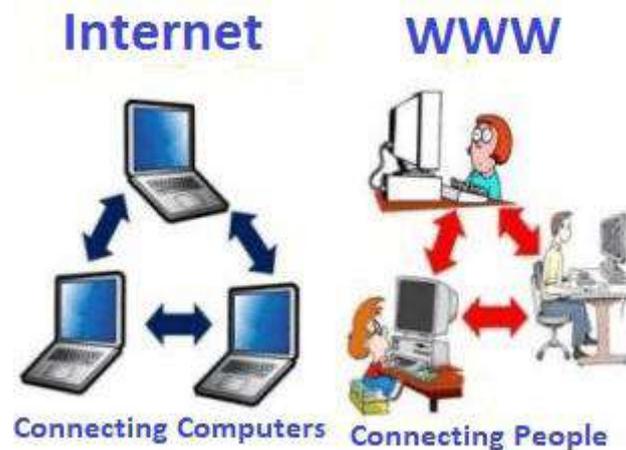
Situs web kecil menyimpan semua Halaman Web mereka di satu server, tetapi situs web atau organisasi besar menempatkan Halaman Web mereka di server yang berbeda di negara yang berbeda sehingga ketika pengguna suatu negara mencari situs mereka, mereka dapat memperoleh informasi dengan cepat dari server terdekat.

Jadi, web menyediakan platform komunikasi bagi pengguna untuk mengambil dan bertukar informasi melalui internet. Tidak seperti buku, di mana

kita berpindah dari satu halaman ke halaman lain secara berurutan, di World Wide Web alur mengikuti web link hypertext untuk mengunjungi halaman web dan dari halaman web tersebut untuk pindah ke halaman web lain dan membutuhkan browser yang diinstal pada komputer untuk mengakses Web.

2.8.2 Perbedaan antara World Wide Web dan Internet

Beberapa orang menggunakan istilah 'internet' dan 'World Wide Web' secara bergantian. Mereka mengira diri mereka adalah hal yang sama, tetapi sebenarnya tidak demikian. Internet sama sekali berbeda dari WWW. Ini adalah jaringan perangkat di seluruh dunia seperti komputer, laptop, tablet, dll. Ini memungkinkan pengguna untuk mengirim email ke pengguna lain dan mengobrol dengan mereka secara online.

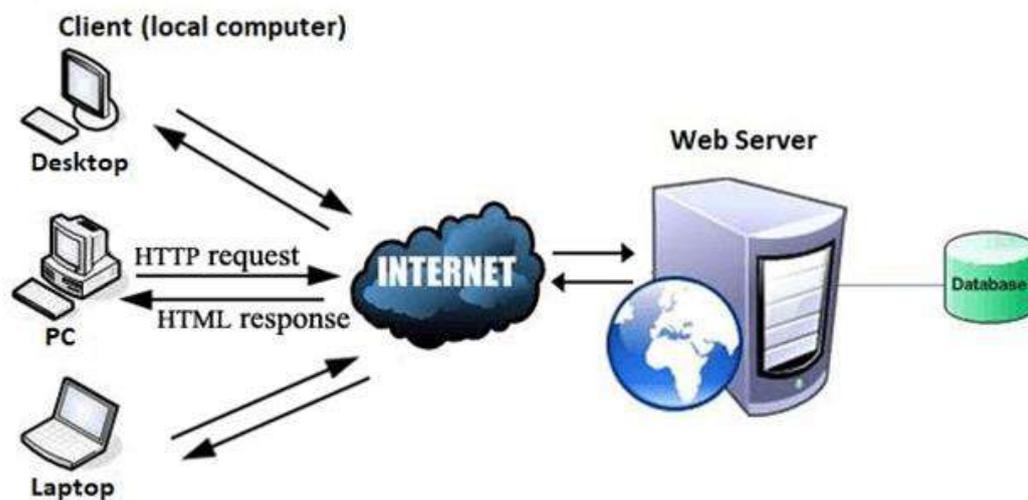


Gambar 2.1 Perbedaan Internet dan World Wide Web

Sumber: (Davis, 2020)

2.8.3 Cara Kerja World Wide Web

Web berfungsi sesuai format klien-server dasar internet seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut. Server menyimpan dan mentransfer halaman web atau informasi ke komputer pengguna di jaringan ketika diminta oleh pengguna. Server web adalah program perangkat lunak yang melayani halaman web yang diminta oleh pengguna web menggunakan browser. Komputer pengguna yang meminta dokumen dari server dikenal sebagai klien. Browser, yang diinstal pada komputer pengguna, memungkinkan pengguna untuk melihat dokumen yang diambil. Gambar 2.2 adalah skema pengambilan data dari database di World Wide Web.

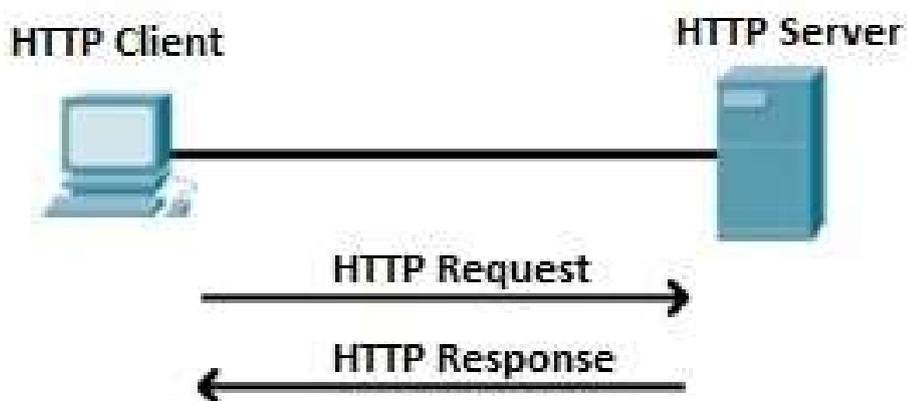


Gambar 2.2 Skema pengambilan data melalui internet

Sumber : (Davis, 2020)

2.8.4 Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) adalah protokol lapisan aplikasi yang memungkinkan WWW bekerja dengan lancar dan efektif. Ini didasarkan pada model klien-server. Klien adalah browser web yang berkomunikasi dengan server web yang menghosting situs web. Protokol ini menentukan bagaimana pesan diformat dan dikirim dan tindakan apa yang harus dilakukan Server Web dan browser dalam menanggapi perintah yang berbeda. Saat memasukkan URL di browser, perintah HTTP dikirim ke server Web, dan mengirimkan Halaman Web yang diminta. Skema kerja dari HTTP dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Skema HTTP

Sumber : (Davis, 2020)

2.9 phpMyAdmin

phpMyAdmin adalah perangkat lunak gratis yang ditulis dalam PHP, dimaksudkan untuk menangani administrasi MySQL melalui Web. phpMyAdmin

mendukung berbagai operasi di MySQL dan MariaDB. Operasi yang sering digunakan (mengelola database, tabel, kolom, relasi, indeks, pengguna, izin, dll.) Dapat dilakukan melalui antarmuka pengguna, sementara masih memiliki kemampuan untuk langsung menjalankan pernyataan SQL apa pun.

phpMyAdmin hadir dengan berbagai macam dokumentasi dan pengguna dipersilakan untuk memperbarui halaman wiki kami untuk berbagi ide dan petunjuk untuk berbagai operasi. Tim phpMyAdmin akan mencoba membantu jika menghadapi masalah; pengguna dapat menggunakan berbagai saluran dukungan untuk mendapatkan bantuan (PhpMyAdmin, 2020).

phpMyAdmin juga didokumentasikan secara mendalam dalam sebuah buku yang ditulis oleh salah satu pengembang - Menguasai phpMyAdmin untuk Manajemen MySQL yang Efektif, yang tersedia dalam bahasa Inggris dan Spanyol. Untuk memudahkan penggunaan bagi banyak orang, phpMyAdmin sedang diterjemahkan ke dalam 72 bahasa dan mendukung bahasa LTR dan RTL.

phpMyAdmin adalah proyek yang matang dengan basis kode yang stabil dan fleksibel; pengguna dapat mengetahui lebih lanjut tentang proyek dan sejarahnya serta penghargaan yang diperolehnya. Ketika proyek berusia 15 tahun, kami menerbitkan halaman perayaan.

Proyek phpMyAdmin adalah anggota Software Freedom Conservancy. SFC adalah organisasi nirlaba yang membantu mempromosikan, meningkatkan, mengembangkan, dan mempertahankan proyek Free, Libre, dan Open-Source Software (FLOSS).

Berikut ini adalah fitur yang terdapat dari aplikasi phpMyAdmin antara lain:

1. Antarmuka web yang intuitif
2. Dukungan untuk sebagian besar fitur MySQL:
 - a. telusuri dan jatuhkan database, tabel, tampilan, bidang, dan indeks
 - b. membuat, menyalin, melepaskan, mengganti nama, dan mengubah database, tabel, bidang, dan indeks
 - c. pemeliharaan server, database dan tabel, dengan proposal tentang konfigurasi server
 - d. jalankan, edit, dan tandai pernyataan SQL apa pun, bahkan query batch
 - e. mengelola akun dan hak istimewa pengguna MySQL
 - f. mengelola prosedur dan pemicu yang tersimpan
3. Impor data dari CSV dan SQL
4. Ekspor data ke berbagai format: CSV, SQL, XML, PDF, ISO / IEC 26300
- Teks dan Spreadsheet OpenDocument, Word, LATEX, dan lainnya
5. Mengelola banyak server
6. Membuat grafik tata letak database dalam berbagai format
7. Membuat kueri kompleks menggunakan Query-by-example (QBE)
8. Menelusuri secara global dalam database atau bagiannya
9. Mengubah data yang disimpan ke dalam format apa pun menggunakan serangkaian fungsi yang telah ditentukan, seperti menampilkan data BLOB sebagai gambar atau tautan unduhan

2.10 Hypertext Markup Language (HTML)

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*. Ini memungkinkan pengguna untuk membuat dan menyusun bagian, paragraf, heading, tautan, dan blockquote untuk halaman web dan aplikasi. *HTML* bukanlah bahasa pemrograman, artinya *HTML* tidak memiliki kemampuan untuk membuat fungsionalitas dinamis. Sebaliknya, ini memungkinkan untuk mengatur dan memformat dokumen, mirip dengan Microsoft Word. Saat bekerja dengan *HTML*, kami menggunakan struktur kode sederhana (tag dan atribut) untuk menandai halaman situs web. Misalnya, kita dapat membuat paragraf dengan menempatkan teks tertutup di dalam tag awal `<p>` dan penutup `</p>`.

2.11 Database

Database adalah kumpulan informasi terstruktur yang terorganisir, atau data, biasanya disimpan secara elektronik dalam sistem komputer. Database biasanya dikendalikan oleh sistem manajemen database (DBMS). Bersama-sama, data dan DBMS, bersama dengan aplikasi yang terkait dengannya, disebut sebagai sistem basis data, sering kali disingkat menjadi basis data saja.

Data dalam tipe database paling umum yang beroperasi saat ini biasanya dimodelkan dalam baris dan kolom dalam rangkaian tabel untuk membuat pemrosesan dan kueri data menjadi efisien. Data tersebut kemudian dapat dengan mudah diakses, dikelola, dimodifikasi, diperbarui, dikontrol, dan diatur. Sebagian besar database menggunakan bahasa kueri terstruktur (SQL) untuk menulis dan membuat kueri data (Kadir, 2010).

2.11.1 Evolusi database

Database telah berevolusi secara dramatis sejak dimulainya pada awal 1960-an. Database navigasi seperti database hierarki (yang mengandalkan model seperti pohon dan hanya mengizinkan hubungan satu-ke-banyak), dan database jaringan (model yang lebih fleksibel yang memungkinkan banyak hubungan), adalah sistem asli yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi data. Meski sederhana, sistem awal ini tidak fleksibel. Pada 1980-an, database relasional menjadi populer, diikuti oleh database berorientasi objek pada 1990-an. Baru-baru ini, database NoSQL muncul sebagai respons terhadap pertumbuhan internet dan kebutuhan akan kecepatan yang lebih cepat serta pemrosesan data yang tidak terstruktur. Saat ini, database cloud dan database self-driving merupakan terobosan baru dalam hal bagaimana data dikumpulkan, disimpan, dikelola, dan digunakan.

2.11.2 Perbedaan Database dan Spreadsheet

Database dan spreadsheet (seperti Microsoft Excel) adalah cara mudah untuk menyimpan informasi. Perbedaan utama antara keduanya adalah:

1. Bagaimana data disimpan dan dimanipulasi
2. Siapa yang bisa mengakses data
3. Berapa banyak data yang dapat disimpan

Spreadsheet pada awalnya dirancang untuk satu pengguna, dan karakteristiknya mencerminkan hal itu. Mereka bagus untuk satu pengguna atau sejumlah kecil pengguna yang tidak perlu melakukan banyak manipulasi data yang sangat rumit. Basis data, di sisi lain, dirancang untuk menampung koleksi informasi terorganisir yang jauh lebih besar — terkadang dalam jumlah besar. Basis data memungkinkan banyak pengguna pada saat yang sama mengakses dan menanyakan data dengan cepat dan aman menggunakan logika dan bahasa yang sangat kompleks.

2.12 PHP

PHP (akronim rekursif untuk PHP: Hypertext Preprocessor) adalah bahasa skrip untuk keperluan umum open-source yang banyak digunakan dan sangat cocok untuk pengembangan web dan dapat disematkan ke dalam HTML.

Contoh # 1 Contoh pengantar

```
<! DOCTYPE html>

<html>

  <head>

    <title> Contoh </title>

  </head>

  <body>

    <? php

      echo "Hai, saya adalah skrip PHP!";
```

```
?>  
  
</ Body>  
  
</html>
```

Alih-alih banyak perintah untuk menghasilkan HTML (seperti yang terlihat di C atau Perl), halaman PHP berisi HTML dengan kode tertanam yang melakukan "sesuatu" (dalam hal ini, menghasilkan "Hai, saya skrip PHP!"). Kode PHP diapit oleh instruksi pemrosesan khusus mulai dan akhir `<? Php dan?>` Yang memungkinkan untuk masuk dan keluar dari "mode PHP."

Yang membedakan PHP dari sesuatu seperti JavaScript sisi klien adalah bahwa kode tersebut dijalankan di server, menghasilkan HTML yang kemudian dikirim ke klien. Klien akan menerima hasil dari menjalankan skrip itu, tetapi tidak akan tahu apa kode yang mendasarinya. Pengguna bahkan dapat mengkonfigurasi server web untuk memproses semua file HTML dengan PHP, dan kemudian benar-benar tidak ada cara bagi pengguna untuk mengetahui apa yang dimiliki.

Hal terbaik dalam menggunakan PHP adalah sangat sederhana untuk pendatang baru, tetapi menawarkan banyak fitur lanjutan untuk programmer profesional. Jangan takut membaca daftar panjang fitur PHP. Pengguna dapat masuk, dalam waktu singkat, dan mulai menulis skrip sederhana dalam beberapa jam. Meskipun pengembangan PHP difokuskan pada skrip sisi server, programmer dapat melakukan lebih banyak hal dengannya.

2.13 CSS

CSS adalah singkatan dari Cascading Style Sheets dengan penekanan pada "Style". Meskipun HTML digunakan untuk menyusun dokumen web (mendefinisikan hal-hal seperti judul dan paragraf, dan memungkinkan untuk menyematkan gambar, video, dan media lainnya), CSS datang dan menentukan gaya dokumen, tata letak halaman, warna, dan font semuanya ditentukan dengan CSS. Pikirkan HTML sebagai fondasinya dan CSS sebagai pilihan estetika.

2.13.1 Bagaimana Cara Kerja CSS?

CSS menghadirkan gaya ke halaman web dengan berinteraksi dengan elemen HTML. Elemen adalah komponen HTML individu dari halaman web — misalnya paragraf — yang dalam HTML mungkin terlihat seperti ini:

```
<p> Ini paragraf saya! </p>
```

Jika ingin membuat paragraf ini tampak berwarna merah muda dan tebal bagi orang yang melihat halaman web melalui browser web, programmer akan menggunakan kode CSS yang terlihat seperti ini:

```
p {color: pink; font-weight: bold; }
```

Dalam hal ini, "p" (paragraf) disebut "selector" —ini adalah bagian dari kode CSS yang menentukan elemen HTML mana yang akan diterapkan gaya CSS. Di CSS, pemilih ditulis di sebelah kiri kurung kurawal pertama. Informasi di

antara tanda kurung kurawal disebut deklarasi, dan berisi properti dan nilai yang diterapkan ke selektor. Properti adalah hal-hal seperti ukuran font, warna, dan margin, sedangkan nilai adalah pengaturan untuk properti tersebut. Pada contoh di atas, "color" dan "font-weight" adalah properti, dan "pink" dan "bold" adalah nilai. Prinsip dasar yang sama ini dapat diterapkan untuk mengubah ukuran font, warna latar belakang, lekukan margin, dan lainnya. Contohnya. . .

```
body {background-color: lightblue; }
```

akan membuat latar belakang laman menjadi biru muda, atau. . .

```
p {font-size: 20px; color: red; }
```

akan membuat paragraf font 20 poin dengan huruf merah.

2.13.2 CSS Eksternal, Internal, dan Inline

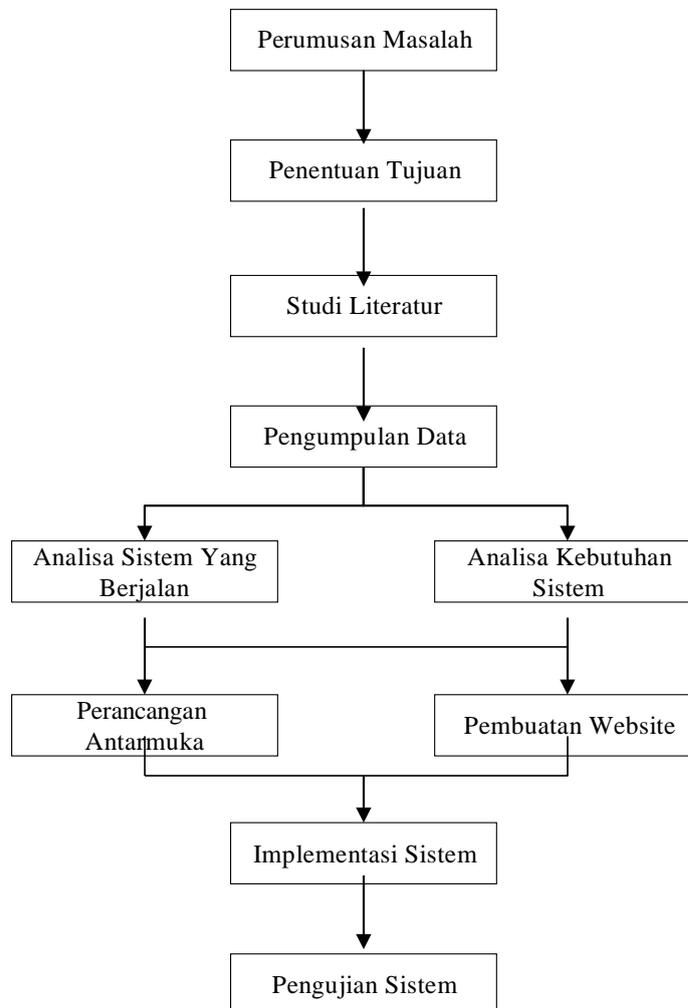
Pertanyaan yang muncul adalah bagaimana kode CSS ini sebenarnya diterapkan pada konten HTML. Sama seperti HTML, CSS ditulis dalam teks biasa dan sederhana melalui editor teks atau pengolah kata di komputer, dan ada tiga cara utama untuk menambahkan kode CSS tersebut ke halaman HTML Anda. Kode CSS (atau Style Sheets) bisa eksternal, internal, atau inline. Style sheet eksternal disimpan sebagai file .css dan dapat digunakan untuk menentukan tampilan seluruh situs web melalui satu file (daripada menambahkan contoh kode CSS individu ke setiap elemen HTML yang ingin disesuaikan).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Ada beberapa tahapan penelitian dalam membuat sistem informasi pemberian sembako yang digambarkan pada gambar 3.1



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Gambar 3.1 menjelaskan proses yang dikerjakan dalam mencapai hasil penelitian. Proses ini disusun agar hasil penelitian memberikan hasil yang maksimal dan jelas. Hal ini bertujuan agar tidak terjadi penyimpangan dalam melaksanakan penelitian tersebut. Tahapan berikut adalah prosedur yang diambil dalam melakukan penelitian ini:

1. Perumusan masalah merupakan penentuan masalah yang dihadapi untuk menentukan penerima bantuan dana.
2. Penentuan Tujuan merupakan kegiatan dari penelitian yang dilakukan.
3. Studi Literatur merupakan pencarian referensi yang berhubungan dengan metode sistem informasi yang akan dibangun. Sumber daya dapat didapat dari jurnal, internet dan buku yang berhubungan dengan metode yang digunakan.
4. Pengumpulan data dilakukan dengan mendapatkan data-data yang berhubungan dengan data-data orang yang layak menerima bantuan.
5. Analisa dilakukan untuk menentukan teknik penyelesaian suatu rumusan masalah dan membandingkan dengan cara sebelumnya. Perancangan dilakukan berdasarkan kriteria yang digunakan dalam menentukan perancangan sistem informasi.
6. Perancangan sistem informasi bertujuan untuk menentukan bentuk dan tata letak elemen pada website yang akan dibangun.
7. Pembuatan website bertujuan untuk membuat sistem yang dapat menciptakan komunikasi antara user dan admin.

8. Pembahasan berfungsi untuk mereview website yang telah dibangun.
Pembahasan dilakukan untuk mendapatkan *user experience* dari pengguna *website*.
9. Pengujian sistem merupakan pengujian kebenaran sistem yang telah dibangun dan memastikan tidak ada kekurangan berdasarkan kebutuhan sistem

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data perlu dilakukan agar dapat menghasilkan *output* yang benar dan sesuai dengan yang dirancang. Sumber data berasal dari kantor desa Klumpang Kebun. Data ini bertujuan untuk melihat antrian masyarakat yang akan dibagikan sembako. Data ini disusun dan disematkan di dalam *website* agar sistem dapat melakukan tugasnya mengolah data sistem informasi pemberian sembako kepada masyarakat.

Berikut ini adalah tahapan pengumpulan data yang ada pada penelitian dalam mendapatkan data, antara lain:

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah pengumpulan data yang dilakukan berdasarkan teori dan studi literatur yang ada pada perpustakaan. Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mempelajari, membaca dan mencari beragam referensi yang ada baik itu buku, jurnal, makalah, dan lain sebagainya sehingga dapat diambil dan dirangkup menjadi data uji yang sesuai dengan kebutuhan.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan di kantor desa Klumpang Kebun dengan orang yang bertanggung jawab dalam pemberian sembako. Wawancara juga dilakukan kepada kepala desa dalam meminta izin riset dan data yang digunakan dalam penelitian ini.

3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan untuk mendapatkan pola dan cara kantor desa dalam melakukan pembagian sembako kepada warga sekitar. Pengamatan bertujuan untuk melihat sisi kelemahan dari sistem yang sedang berjalan sehingga dapat dikembangkan menjadi lebih baik.

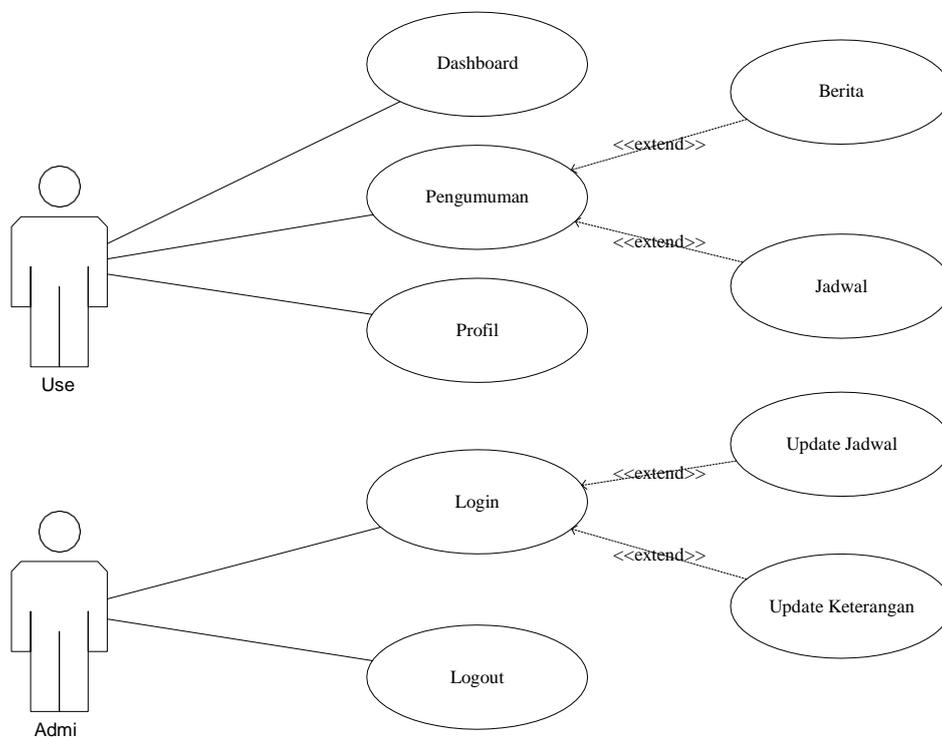
3.3 Pemodelan Penelitian

Ada beberapa model yang dapat menggambarkan alur penelitian. Dalam hal ini penulis menggunakan empat buah model untuk menentukan sistem yang akan dibangun. Model-model ini akan bertindak sebagai pengarah dari pembuatan sistem agar tidak menyimpang dari yang direncanakan. Model-model yang digunakan antara lain:

1. *Use Case Diagram*
2. *Activity Diagram*
3. *Sequence Diagram*
4. *Flowchart*

3.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna dan admin dalam berinteraksi dengan website yang akan dibangun. Gambar 3.2 adalah perancangan *Use case diagram* sistem informasi pemberian sembako.

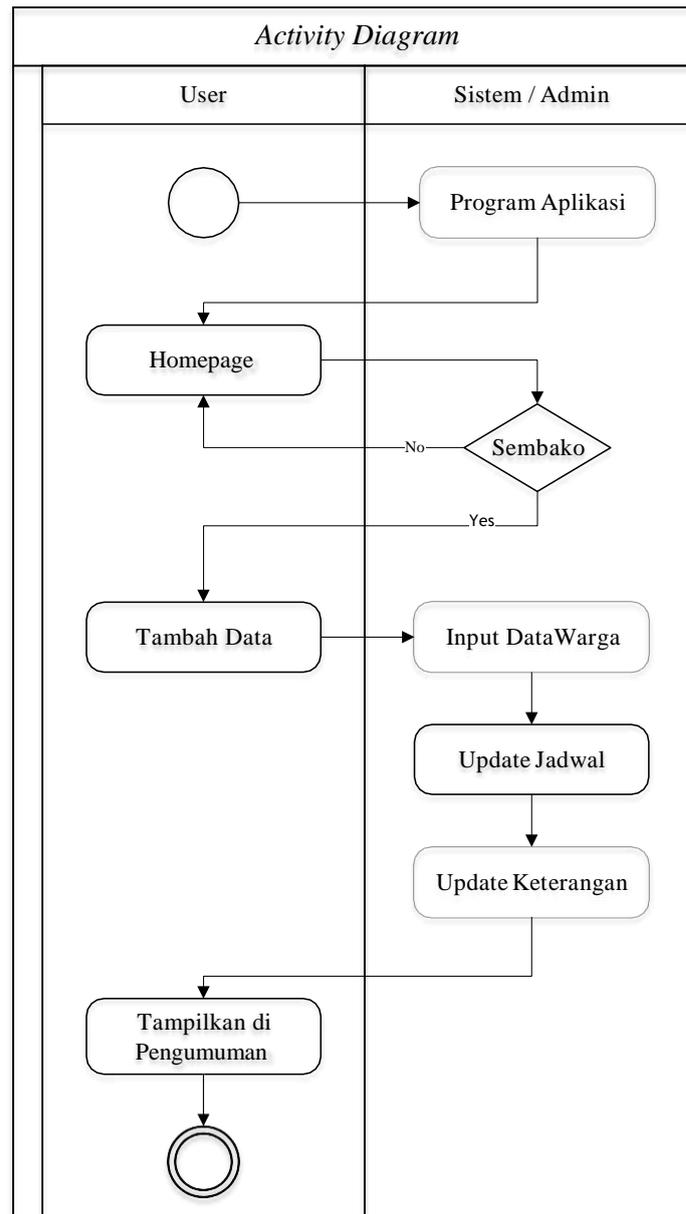


Gambar 3.2 Use case diagram sistem informasi sembako

Gambar 3.2 menjelaskan bahwa pengguna dapat melakukan pengaksesan sistem dan melihat fitur-fitur dalam sistem. Salah satunya adalah user dapat melihat pengumuman kapan pembagian sembako dilaksanakan.

3.3.2 Activity Diagram

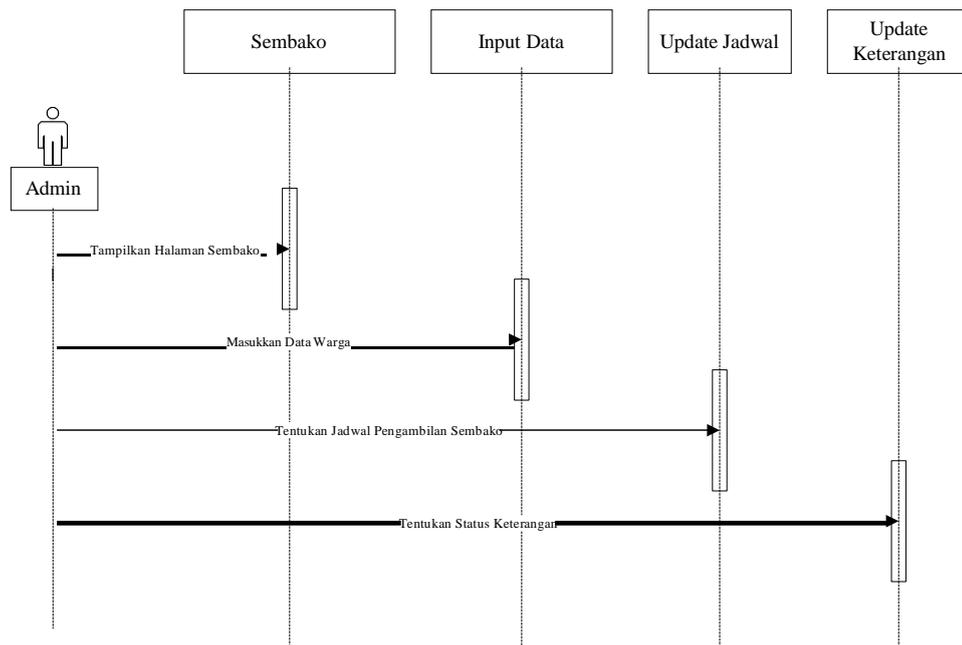
Activity diagram menjelaskan atau aktifitas yang dilakukan oleh pengguna terhadap sistem tersebut. Gambar 3.3 merupakan activity diagram tersebut.



Gambar 3.3 Activity diagram sistem informasi sembako

3.3.3 Sequence Diagram

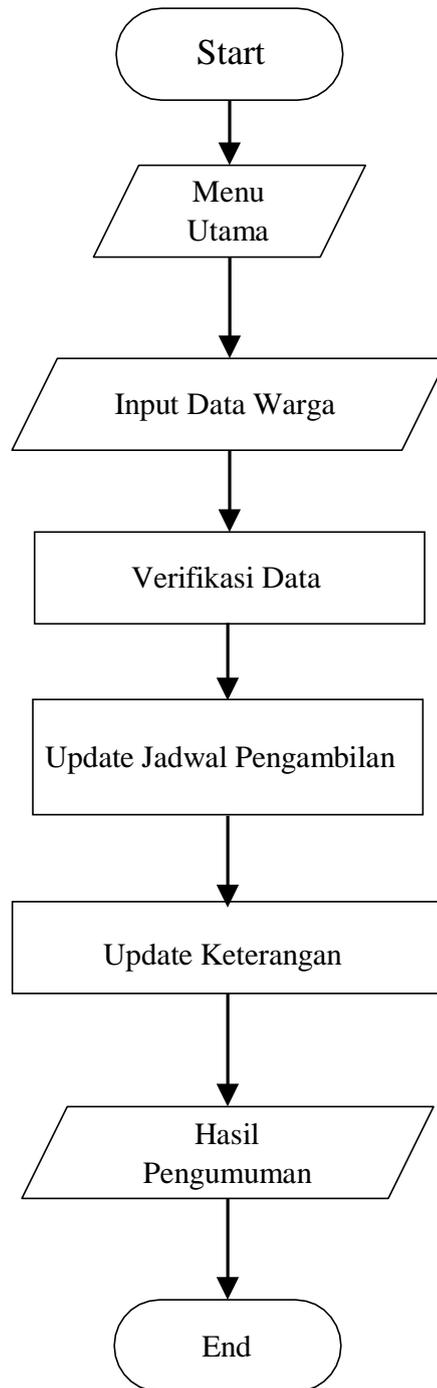
Sequence Diagram merupakan urutan pengerjaan yang dilakukan oleh admin dalam menentukan jadwal pengambilan sembako. Gambar 3.4 adalah *Sequence diagram* yang digunakan pada penelitian ini.



Gambar 3.4 Sequence Diagram sistem informasi sembako

3.3.4 Flowchart

Flowchart yang digunakan dalam penelitian ini berfungsi untuk melihat alur dari proses pemberian sembako warga. Gambar 3.5 adalah *Flowchart* sistem informasi pembagian sembako.



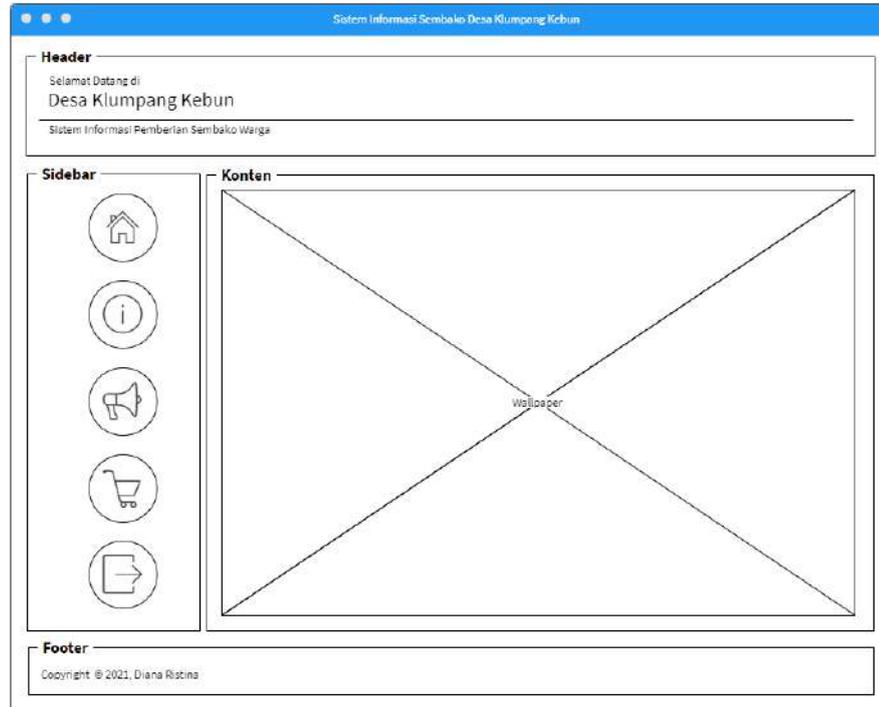
Gambar 3.5 *Flowchart* sistem informasi sembako

3.4 Perancangan Antarmuka Program

Perancangan antarmuka harus diperhatikan agar pengguna merasa nyaman dalam berinteraksi dengan sistem yang akan dibangun. Antarmuka harus meningkatkan *user experience* agar pengembangan berikutnya berjalan dengan baik dan lancar. Antarmuka dikatakan memberikan dampak positif apabila pengguna tidak mengalami kesulitan dalam melakukan navigasi terhadap sistem.

3.4.1 Rancangan Halaman *Dashboard*

Rancangan halaman *dashboard* merupakan halaman pertama kali diakses pada website. Gambar 3.6 merupakan hasil perancangan *dashboard*.



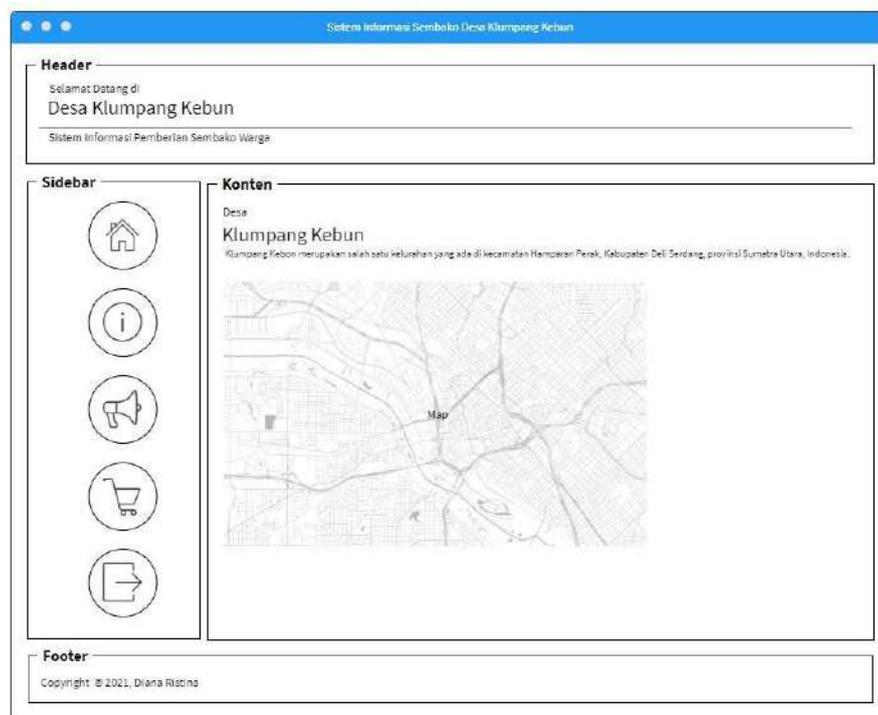
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama

Dashboard memiliki beberapa menu lainnya, antara lain:

1. Profil
2. Pengumuman
3. Sembako
4. *Login* dan *Logout*

3.4.2 Rancangan Halaman Profil

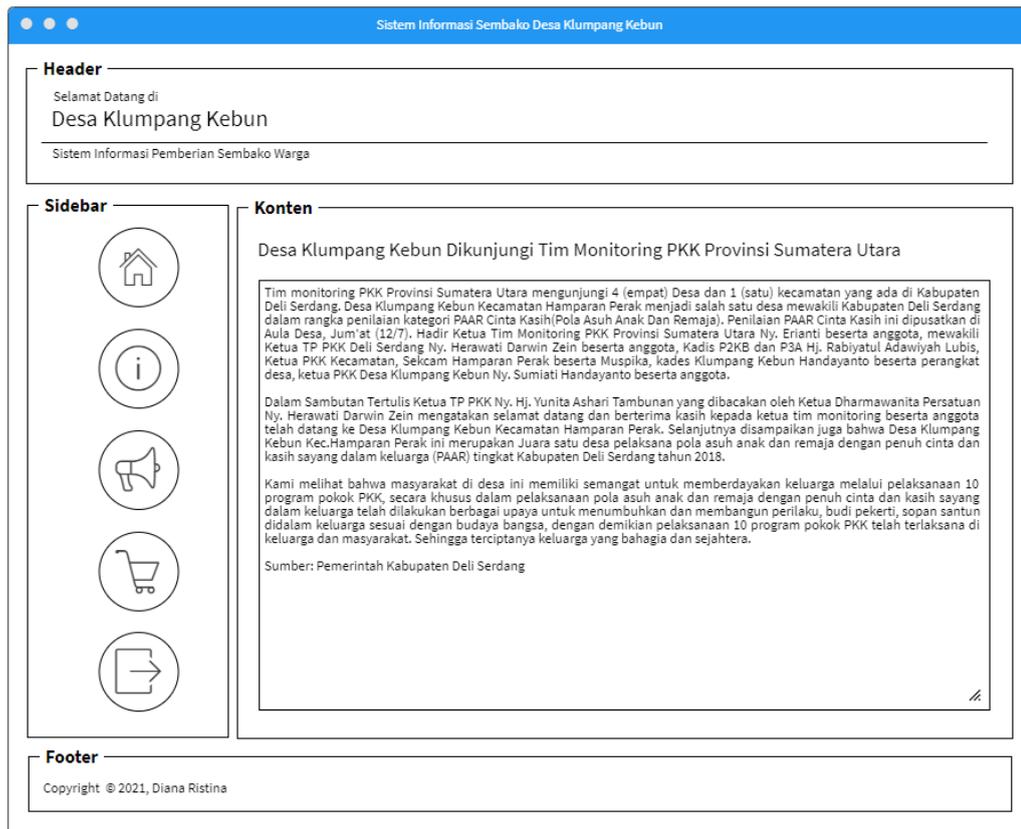
Menu ini merupakan deskripsi dan informasi singkat tentang desa Klumpang Kebun dan lokasi keberadaan desa tersebut. Gambar 3.7 merupakan hasil perancangan halaman profil.



Gambar 3.7 Rancangan halaman profil

3.4.3 Rancangan Halaman Pengumuman

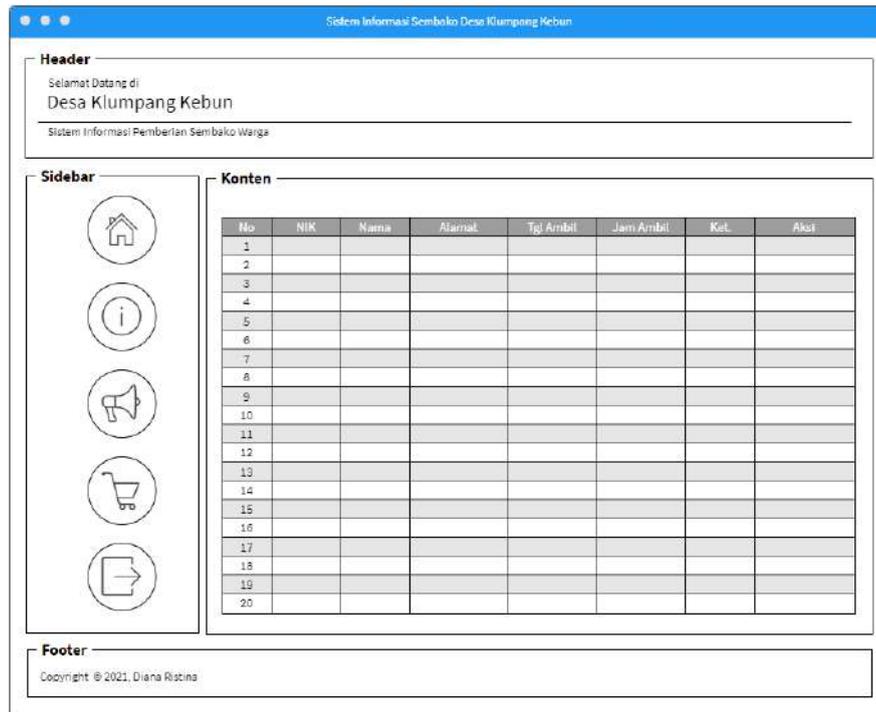
Halaman pengumuman berfungsi untuk memberikan informasi kepada warga. Gambar 3.8 adalah rancangan halaman pengumuman.



Gambar 3.8 Rancangan halaman pengumuman

3.4.4 Rancangan Halaman Sembako

Halaman sembako adalah halaman yang ditujukan kepada admin dalam mengelola warga yang berhak mendapatkan bantuan sembako. Gambar 3.9 adalah hasil perancangan dari halaman sembako.



Gambar 3.9 Rancangan halaman sembako

3.4.5 Rancangan Halaman Login

Halaman login untuk melakukan proses masuk ke dalam sistem. Login hanya dapat diakses oleh orang yang memiliki akun yang sudah terdaftar sebelumnya. Gambar 3.10 adalah hasil perancangan dari halaman login.

The image shows a wireframe of a login page for a system titled "Sistem Informasi Sembako Desa Klumpang Kebun". The page is divided into four main sections: Header, Sidebar, Konten, and Footer.

- Header:** Contains the text "Selamat Datang di Desa Klumpang Kebun" and "Sistem Informasi Pemberian Sembako Warga".
- Sidebar:** A vertical column of five circular icons representing different functions: a home icon, an information icon, a megaphone icon, a shopping cart icon, and a document with an arrow icon.
- Konten:** The main content area, titled "Login Admin", contains a form with the following elements:
 - A label "Username" followed by a text input field containing the text "admin".
 - A label "Password" followed by a password input field with five asterisks "*****".
 - A "Login" button below the input fields.
- Footer:** Contains the text "Copyright © 2021, Diana Ristina".

Gambar 3.10 Rancangan halaman login

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini penulis ingin melakukan implementasi sistem yang sudah dirancang dan dibuat. Hasil sistem berupa *website* yang dapat digunakan oleh pihak admin di kantor desa Klumpang Kebun dalam pendistribusian sembako kepada warga sekitar. Dalam membuat sistem informasi, ada beberapa kebutuhan yang wajib disediakan, yaitu kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak.

4.1 Spesifikasi Sistem

Penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah jenis penelitian yang berkonsentrasi terhadap *website* dalam memberikan sembako kepada masyarakat dengan menggunakan teknologi sistem informasi. Untuk tujuan ini, perlu untuk memilih sistem yang memenuhi persyaratan tersebut. Sistem komputer dibagi menjadi dua bagian, perangkat keras dan perangkat lunak. Kedua sistem ini bekerja sama satu sama lain untuk memberikan dukungan pengambilan keputusan yang nyata. Spesifikasi perangkat keras dan persyaratan perangkat lunak yang diperlukan akan dijelaskan kemudian.

4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras

Sistem yang dirancang membutuhkan suatu alat yang disebut dengan perangkat keras atau *hardware* untuk menjalankan *website*. Untuk memenuhi

kebutuhan tersebut, dibutuhkan komputer dan komponen yang saling mendukung.

Tabel 4.1 adalah spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras

No.	Perangkat	Spesifikasi
1	<i>Processor</i>	Intel 2Core 2.4 GHz
2	RAM	4 GB
3	<i>Harddisk</i>	500 GB
4	Monitor	14 inch

4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak atau *software* merupakan hal yang penting sebagai sistem yang menjalankan program-program utama dan pendukung. Tabel 4.2 adalah spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

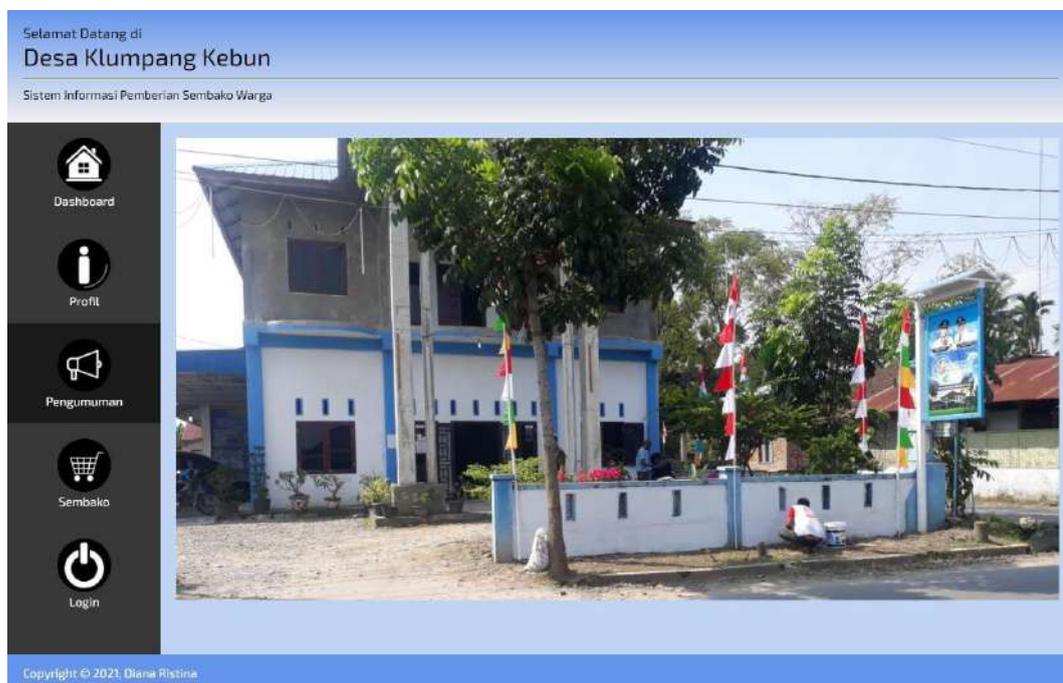
No.	Nama Komponen	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 10 Pro 64 Bit
2	IDE Pemrograman	Microsoft Visual Studio Code
3	Desain Antarmuka	MockFlow
4	Data Editor	Microsoft Excel 2010
5	Word Processing	Microsoft Word 2010

4.2 Pembuatan Halaman Website

Halaman website dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* sementara untuk menyusun *layout* dari *website* tersebut menggunakan *CSS*.

4.2.1 Halaman Dashboard

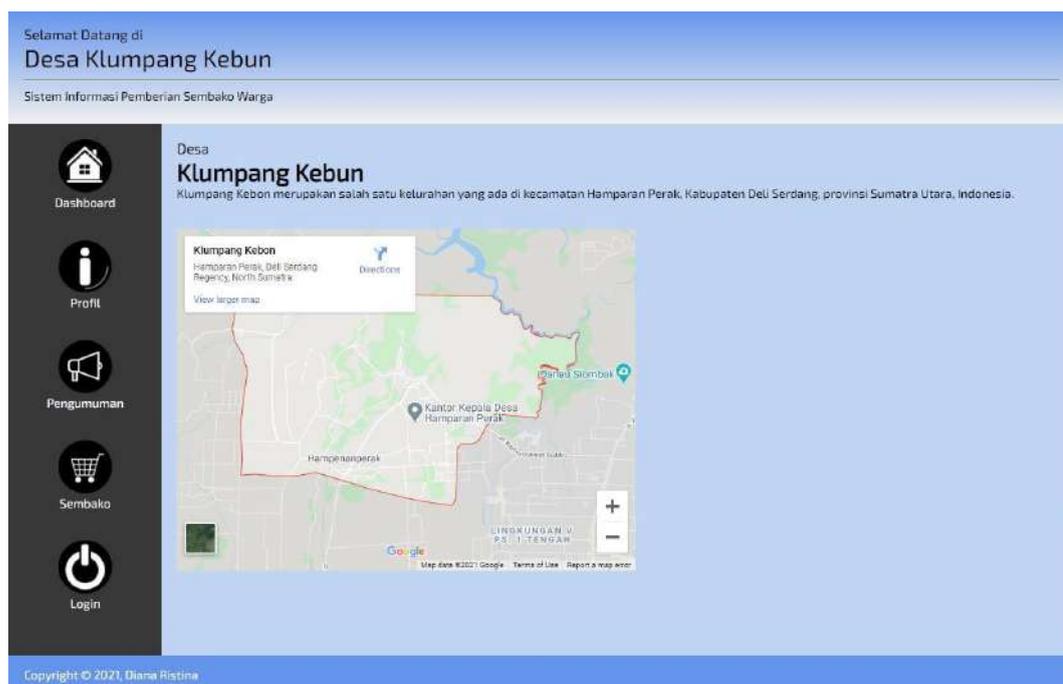
Halaman *dashboard* merupakan halaman *website* yang mengantarkan pengguna untuk menuju sistem informasi pemberian sembako kepada warga di desa Klumpang Kebun. Halaman ini merupakan *landing page* atau merupakan halaman pertama sekali yang muncul jika suatu situs diakses. Gambar 4.1 merupakan hasil tampilan halaman *dashboard*.



Gambar 4.1 Halaman dashboard

4.2.2 Halaman Profil

Halaman profil memberikan informasi tentang desa Klumpang Kebun dan lokasi menurut *Google Maps*. Gambar 4.2 adalah tampilan dari halaman profil.



Gambar 4.2 Halaman profil

4.2.3 Halaman Pengumuman

Halaman ini adalah tampilan dari salah satu menu *website* yang memberikan suatu berita atau pengumuman yang dapat dibaca oleh warga yang sedang mengakses situs sistem informasi distribusi sembako di desa Klumpang Kebun. Terdapat menu cetak yang nantinya muncul laporan surat permohonan bantuan sembako untuk masyarakat yang akan diajukan kepada kantor kepala desa pada saat pengambilan sembako. Gambar 4.3 merupakan tampilan dari halaman pengumuman.

Selamat Datang di
Desa Klumpang Kebun

Sistem Informasi Pemberian Sembako Warga

Desa Klumpang Kebun Dikunjungi Tim Monitoring PKK Provinsi Sumatera Utara

Tim monitoring PKK Provinsi Sumatera Utara mengunjungi 4 (empat) Desa dan 1 (satu) kecamatan yang ada di Kabupaten Deli Serdang. Desa Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak menjadi salah satu desa mewakili Kabupaten Deli Serdang dalam rangka penilaian kategori PAAR Cinta Kasih (Pola Asuh Anak Dan Remaja). Penilaian PAAR Cinta Kasih ini dipusatkan di Aula Desa, Jumat (12/7). Hadir Ketua Tim Monitoring PKK Provinsi Sumatera Utara Ny. Erianti beserta anggota, mewakili Ketua TP PKK Deli Serdang Ny. Herawati Darwin Zein beserta anggota, Kadis P2KB dan P3A Hj. Rabiyyatul Adawiyah Lubis, Ketua PKK Kecamatan, Sekcam Hamparan Perak beserta Muspika, kades Klumpang Kebun Handayanto beserta perangkat desa, ketua PKK Desa Klumpang Kebun Ny. Sumiati Handayanto beserta anggota.

Dalam Sambutan Tertulis Ketua TP PKK Ny. Hj. Yunita Ashari Tambunan yang dibacakan oleh Ketua Dharmawanita Persatuan Ny. Herawati Darwin Zein mengatakan selamat datang dan berterima kasih kepada ketua tim monitoring beserta anggota telah datang ke Desa Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak. Selanjutnya disampaikan juga bahwa Desa Klumpang Kebun Kec.Hamparan Perak ini merupakan Juara satu desa pelaksana pola asuh anak dan remaja dengan penuh cinta dan kasih sayang dalam keluarga (PAAR) tingkat Kabupaten Deli Serdang tahun 2018.

Kami melihat bahwa masyarakat di desa ini memiliki semangat untuk memberdayakan keluarga melalui pelaksanaan 10 program pokok PKK, secara khusus dalam pelaksanaan pola asuh anak dan remaja dengan penuh cinta dan kasih sayang dalam keluarga telah dilakukan berbagai upaya untuk menumbuhkan dan membangun perilaku, budi pekerti, sopan santun didalam keluarga sesuai dengan budaya bangsa, dengan demikian pelaksanaan 10 program pokok PKK telah tertaksana di keluarga dan masyarakat. Sehingga terciptanya keluarga yang bahagia dan sejahtera.

Ketua Tim Monitoring PKK membacakan pidato tertulis Ketua TP PKK Provinsi diantaranya mengatakan pelaksanaan monitoring PKK tahun 2019 dilaksanakan atas dasar sistem rentang kendali dalam bentuk pembinaan yang berkesinambungan dan mengacu kepada program kerja tim penggerak PKK Provinsi Sumatera Utara tahun 2019 dilatarbelakangi Rakernas 3 PKK tahun 2015 sebelum pelaksanaan monitoring ini seluruh tim penggerak PKK Provinsi Sumatera Utara telah melaksanakan supervisi di 33 kabupaten kota yang ada di Sumatera Utara. Selanjutnya izinkan saya mengucapkan salam hangat kepada seluruh kader PKK dan keluarga serta masyarakat yang telah hadir dan Saya doakan semoga bapak dan ibu senantiasa penuh semangat dan ilhiah dalam melaksanakan berbagai aktivitas khususnya untuk gerakan PKK yang kita cintai dan kita banggakan. Sebelum saya menghadiri sambutan ini saya ingin menyampaikan bahwasanya di bulan Agustus tahun ini tim penggerak PKK Provinsi Sumatera Utara akan mengadakan Jambore kader PKK tingkat Provinsi. Jambore PKK tingkat nasional diadakan di bulan September 2019. kegiatan bulan balita dan bina generasi muda dan remaja direncanakan akan diadakan di bulan Oktober 2019. Untuk itu besar harapan saya kepada seluruh ketua tim penggerak PKK Kabupaten yang ada di Sumatera Utara untuk dapat berpartisipasi dalam kegiatan tersebut dan mempersiapkan kader-kader untuk bertanding sesuai dengan kategori lomba yang akan ditetapkan oleh tim penggerak PKK Provinsi Sumatera Utara beberapa hal yang dapat saya sampaikan semoga kegiatan yang kita laksanakan mendapat ridho dan karunia dari Allah subhanahu wa ta'ala Tak lupa saya mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang membantu dan mendukung kegiatan dari program kerja PKK dengan baik.

Di hari yang sama anggota Tim Monitoring PKK Provinsi Sumatera Utara menilai beberapa desa, selain Desa Klumpang Kebun kategori PAAR Cinta Kasih juga memonitoring Desa Pematang Johar Kec.Labuhan Deli, desa Sidodal Ramunia Kategori UP2K-PKK, desa Bandar Dolok Kec. Pagar Merbau Kategori Hatinya PKK dan Kantor Camat Percut Sei Tuan kategori IVA TEST.

Sumber: Pemerintah Kabupaten Deli Serdang

Penerima Sembako Periode Pertama

No.	NIK	Nama	Alamat	Waktu Pengambilan	Keterangan	Aksi
1.	1207241305985001	HERMAWAN	DUSUN V.CO SETIA	02 Feb 2021	15:00	Belum Diambil Cetak Surat
2.	1207241100575002	RITA KOMILA	JL. CANDORAIMUKA KLUMPAHNG KEBUN	16 Feb 2021	14:00	Belum Diambil Cetak Surat
3.	120724101402001	JUDI HERNANDI	PASAR III KLUMPAHNG	16 Feb 2021	15:00	Belum Diambil Cetak Surat

Gambar 4.3 Halaman pengumuman

4.2.4 Halaman Cetak Surat

Halaman cetak surat berfungsi untuk melakukan pencetakan surat yang digunakan untuk mengambil sembako di kantor desa. Gambar 4.4 merupakan hasil tampilan dari halaman cetak surat.



SURAT PERMOHONAN BANTUAN
KANTOR DESA KLUMPANG KEBUN
Alamat: Jl. Klumpang Kebun

Nomor: 01.KUB-HS/06/2021
Lampiran: 1 (satu) berkas
Perihal: **Pengambilan Sembako**

Kepada Yth.
Bapak Handayanto

Dengan Hormat,
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:
Nama: HERMAWAN
NIK: 120724130596001
Alamat: DUSUN V GG SETIA

Dengan ini mengajukan permohonan bantuan sembako kepada bapak/ibu agar sudi kiranya memberikan bantuan. Demikianlah surat permohonan ini saya sampaikan, atas perhatian dan pertimbangan bapak/ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 02 Jul 2021

HERMAWAN

Gambar 4.4 Halaman cetak surat

4.2.5 Halaman Sembako

Halaman sembako merupakan halaman yang sangat penting pada sistem informasi yang penulis bangun. Halaman ini ditujukan kepada admin dari kantor desa Klumpang Kebun dalam mengelola jadwal pembagian sembako kepada warga. Gambar 4.5 merupakan tampilan dari halaman sembako.

Selamat Datang di
Desa Klumpang Kebun

Sistem Informasi Pemberian Sembako Warga

- Dashboard
- Profil
- Pengumuman
- Sembako
- Logout

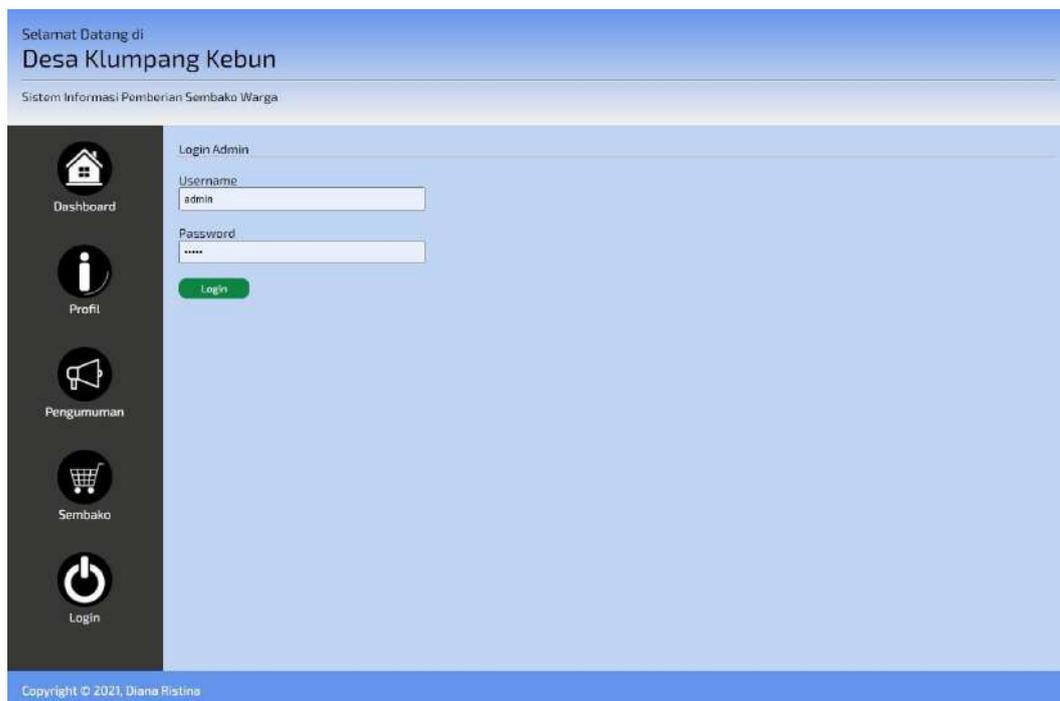
No.	NIK	Nama	Alamat	Tanggal Pengambilan	Jam Pengambilan	Keterangan	
1				mm/yy/yyyy		Belum Diambil	
2	120724070090001	HERMANSARI	DEPUK V G. SAKRA	12/12/2021	03:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
3	120724070090002	ISTA NORNILA	B. KAROTADIMUKA RILLI	12/19/2021	02:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
4	120724070090003	DEE HERMANZI	PAKAT V KULUMPANG	12/19/2021	03:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
5	120724070090004	YUYU EL VIKARYUS	PAKAT V KULUMPANG	12/19/2021	02:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
6	120724070090005	BENY ANTO	DEPUK I BALAJI DEKA	12/22/2021	04:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
7	120724070090006	EL FARM RUSYADI	DEPUK V G. SAKRA	12/17/2021	11:00 AM	Belum Diambil	Update Hapus
8	120724070090007	BLEK LAHYANTO	DEPUK XVI KULUMPANG	12/17/2021	12:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
9	120724070090008	YANZI	DEPUK I B. PROFENOK	12/17/2021	03:00 PM	Belum Diambil	Update Hapus
10	120724070090009	MULMAN	DEPUK V KULUMPANG R	12/17/2021	03:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
11	120724070090010	SATIRAKATI	PAKAT V KULUMPANG KESIBU	12/17/2021	09:00 AM	Sudah Diambil	Update Hapus
12	120724070090011	RAKUSIB	B. BELAJI KULUMPANG KESIBU	12/19/2021	10:00 AM	Sudah Diambil	Update Hapus
13	120724070090012	YOSI HILSANTORO	B. BELAJI KULUMPANG R	12/19/2021	01:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
14	120724070090013	MULHARNO MOKS	DEPUK V KULUMPANG R	12/17/2021	10:00 AM	Sudah Diambil	Update Hapus
15	120724070090014	LENI SIB SAPARI	B. KAROTADIMUKA RILLI	12/22/2021	07:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
16	120724070090015	SATIRA	PAKAT V KULUMPANG	12/22/2021	09:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
17	120724070090016	RAHMAT	PAKAT V KULUMPANG	12/22/2021	09:00 AM	Sudah Diambil	Update Hapus
18	120724070090017	RIKATIRIM	DEPUK XVI KULUMPANG	12/22/2021	03:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
19	120724070090018	ISRI	B. PERKORAN	12/24/2021	04:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
20	120724070090019	REZI	DEPUK I PASAR II	12/17/2021	04:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
21	120724070090020	SUPRIYANI	B. KAROTADIMUKA RILLI	12/19/2021	07:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
22	120724070090021	REZI ISAM	B. PERKORAN	12/17/2021	07:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
23	120724070090022	LEGMAN	B. BATA KULUMPANG KESIBU	12/17/2021	12:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
24	120724070090023	ANJANI	DEPUK I BALAJI DEKA	12/17/2021	09:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
25	120724070090024	HERDIYANAS	DEPUK V G. TRIHATI	12/17/2021	04:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
26	120724070090025	ALDI	DEPUK V G. ARAL	12/17/2021	11:00 AM	Sudah Diambil	Update Hapus
27	120724070090026	PUSITA	B. BELAJI KULUMPANG KESIBU	12/19/2021	02:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
28	120724070090027	RAMADANI	DEPUK I PASAR II	12/17/2021	02:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
29	120724070090028	RIYAN	B. PERKORAN	12/19/2021	09:00 AM	Sudah Diambil	Update Hapus
30	120724070090029	RYAN YUSMAN	DEPUK V G. ARAL	12/19/2021	07:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus
31	120724070090030	IRISA YULI	B. KULUMPANG KESIBU	12/19/2021	12:00 PM	Sudah Diambil	Update Hapus

Copyright © 2021, Diana Ristina

Gambar 4.5 Halaman Sembako

4.2.6 Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman untuk menjaga agar *website* tidak dapat diakses oleh orang yang tidak berkepentingan. Gambar 4.6 merupakan tampilan dari halaman *login*.



Gambar 4.6 Halaman *login*

4.3 Pembahasan

Sistem ini merupakan sistem yang dibangun untuk memberikan jadwal kepada masyarakat dalam mendapatkan bantuan sembako dari kantor desa Klumpang Kebun. Desa ini merupakan desa yang terletak di daerah Klumpang. Pendistribusian setelah menggunakan sistem ini menjadi lebih baik dari sebelumnya. Distribusi tanpa pencatatan yang baik akan berdampak buruk bagi masyarakat terutama dalam kesejahteraan para warga. Penulis berharap sistem ini dapat menjadi motivasi bagi kantor desa untuk mengembangkan *website* secara permanen dalam memberikan layanan bantuan sembako kepada warga di sekitar desa Klumpang Kebun.

4.4 Pengujian Sistem

4.4.1 Pengujian Login

Berikut ini adalah hasil dari pengujian login terhadap input username dan password yang salah.

Tabel 4.3 Hasil pengujian login

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data admin	Login Pengguna Tampil	Halaman Sembako Tampil	Ok
Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input salah/kosong	Menampilkan pesan kesalahan	Username atau password salah!	Ok

4.4.2 Pengujian Tambah Data Sembako

Berikut ini adalah hasil dari pengujian tambah data sembako pada menu Sembako.

Tabel 4.4 Hasil pengujian tambah data sembako

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data sembako	Data bertambah	Data bertambah	Ok

Kasus dan Hasil Uji (data salah)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kosong	Menampilkan pesan kesalahan	Terdapat kesalahan pada penginputan data	Ok

4.4.3 Pengujian Update Data Sembako

Berikut ini adalah hasil dari pengujian update data sembako pada menu Sembako.

Tabel 4.5 Hasil pengujian update data sembako

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah data dan klik tombol Update	Data terupdate	Data terupdate	Ok

4.4.4 Pengujian Hapus Data Sembako

Berikut ini adalah hasil dari pengujian hapus data sembako pada menu Sembako.

Tabel 4.6 Hasil pengujian hapus data sembako

Kasus dan Hasil Uji (data normal)			
Data Masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol Hapus	Data terhapus	Data terhapus	Ok

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan diperoleh berdasarkan hasil implementasi sistem, antara lain:

1. Sistem pemberian sembako kepada warga sangat baik apabila dilakukan oleh sistem informasi yang baik.
2. Penentuan data menggunakan KTP karena memiliki informasi lengkap tentang status warga yang ada di desa Klumpang Kebun.
3. *Website* sistem informasi pemberian sembako telah berhasil dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.

5.2 Saran

Penelitian ini memiliki beberapa kekurangan. Berikut ini adalah beberapa saran yang dapat dipaparkan oleh penulis, antara lain:

1. Hendaknya *website* sistem informasi diterapkan secara permanen kepada warga desa Klumpang Kebun.
2. Hendaknya menambahkan verifikasi data sehingga pendistribusian sembako lebih baik.
3. Hendaknya aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi sistem yang tergabung di sistem pemerintahan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, M. (2020). *What is World Wide Web?* Java Point. <https://www.javatpoint.com/what-is-world-wide-web>
- Fatta, H. Al. (2017). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Andi Offset.
- Hartanto, S., & Putri, N. A. (2020). Sistem Pakar Menentukan Kerusakan Gigi Menggunakan Metode Certainty Factor. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(1), 67-75.
- Herdianto, H. (2020). Sistem Monitoring Kualitas Air Danau Siombak Menggunakan Arduino Uno. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 5(2), 171-177.
- Jogiyanto, H. M. (2016). *Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Offset.
- Kadir, A. (2010). *Buku Tuntunan Praktis: Belajar Database Menggunakan MySQL*. Elex Media Komputindo.
- Kuflinski, Y. (2019). *PHP Frameworks Explained in 5 Simple Questions*. Hacker Noon. <https://hackernoon.com/php-frameworks-explained-in-5-simple-questions-uvz31i7>
- Kurnia, D. (2017). Analisis QoS Pada Pembagian Bandwidth Dengan Metode Layer 7 Protocol, PCQ, HTB Dan Hotspot Di SMK Swasta Al-Washliyah Pasar Senen. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 2(2), 102-111.
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77. <https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610>
- Ladjamudin, A.-B. bin. (2017). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu.
- Lawrence, M. (2019). *What is a CSS Framework? Bootstrap, Tailwind CSS, Materialize, and More*. Medium. <https://medium.com/html-all-the-things/what-is-a-css-framework-f758ef0b1a11>
- Maulani, J., & Amin, M. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Pembuatan Pakaian dengan Algoritma Pemrograman Terstruktur. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(2), 85-91.
- Mitra, D. (2020). *Village*. National Geographic Society. <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/village/>

- Omar Pahlevi, Mulyani, A., & Khoir, M. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented di PT. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta. *Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 5(1), 27–35.
- PhpMyAdmin. (2020). *Bringing MySQL to the Web*. PhpMyAdmin. <https://www.phpmyadmin.net/>
- Rizal, C., Siregar, S. R., Supiyandi, S., Armasari, S., & Karim, A. (2021). Penerapan Metode Weighted Product (WP) Dalam Keputusan Rekomendasi Pemilihan Manager Penjualan. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(3), 312-316.
- Sukmawati, R., & Priyadi, Y. (2019). Perancangan Proses Bisnis Menggunakan UML Berdasarkan Fit/Gap Analysis Pada Modul Inventory Odoo. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 104. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i2.12697>
- Supiyandi, S., Hermansyah, H., & Sembiring, K. A. (2020). Implementasi dan Penggunaan Algoritma Base64 dalam Pengamanan File Video. *Jurnal media informatika budidarma*, 4(2), 340-346.
- Windarto, A. P., Siregar, M. N. H., Suharso, W., Fachri, B., Supriyatna, A., Carolina, I., ... & Toresa, D. (2019, August). Analysis of the K-Means Algorithm on Clean Water Customers Based on the Province. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1255, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.
- Zendrato, N., Dhany, H. W., Siagian, N. A., & Izhari, F. (2020, June). Bigdata Clustering using X-means method with Euclidean Distance. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1566, No. 1, p. 012103). IOP Publishing.