

**SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN
KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Yanuar Surya Teguh Widjaksana

08.18.046

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

2016

1958

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
WASHINGTON, D. C. 20535

MEMORANDUM

TO : SAC, NEW YORK

DATE: 1/15/58

SECRET

RE: [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

**SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN
KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

**Yanuar Surya Teguh Widjaksana
08.18.046**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS
SUKARELA ITN MALANG

SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Teknik Informatika Strata Satu (S-1)*

Disusun Oleh :

Yanuar Surya Teguh Widjaksana
08.18.046

Diperiksa dan disetujui oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Joseph Dedy Irawan, ST, MT
NIP. 19740416 200501 1 002

Moh. Miftakbur Rokhman, S.Kom, M.Kom
NIP. P. 1031500479

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika S-1

Joseph Dedy Irawan, ST, MT
NIP. 19740416 200501 1 002

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2016

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yanuar Surya Teguh Widjaksana

NIM : 0818046

Jurusan : Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang

Alamat : Jln. Sukowono. Perum SDN Tamanan 02 Tamanan -
Bondowoso

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya dan sejujurnya bahwa skripsi yang berjudul “ **Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang** ” adalah hasil dari penelitian saya sendiri dan bukan merupakan plagiasi karya orang lain.

Malang, 6 April 2016

Yang menyatakan,



Yanuar Surya Teguh W.

**SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN
KORPS SUKARELA ITN MALANG**

**Yanuar Surya Teguh Widjaksana
(08.18.046)**

Program Studi Teknik Informatika S-1
Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Nasional Malang
Email: uyacaaem.surya@gmail.com

Abstrak

KSR ITN Malang merupakan suatu organisasi yang bergerak dibidang kemanusiaan khususya dilingkungan ITN Malang. KSR ITN Malang memiliki bermacam - macam potensi relawan dari beberapa jurusan yang ada di lingkungan kampus ITN Malang sendiri. Banyaknya jumlah relawan ini belum didukung dengan suatu pendataan yang terpublikasi. Banyak dari kalangan civitas akademis kampus ITN yang belum mengetahui potensi dari relawan yang ada di KSR ITN Malang. Permasalahan yang diangkat kali ini adalah pengelolaan data relawan secara dinamis dan mudah dipublikasikan. Dengan adanya sistem informasi tentang pendataan dan penjadwalan kegiatan ini diharapkan proses pendataan relawan menjadi lebih ringkas karena tidak dibutuhkan untuk membuka buku besar mengenai relawan. Disamping itu untuk relawan sendiri memudahkan proses pengecekan status keanggotaanya pada saat yang tidak dibatasi oleh waktu serta dapat diakses dimanapun. Tersedianya informasi yang baik, cepat dan tepat sangat diperlukan oleh setiap bagian agar kinerja dari sistem lebih efektif.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung di KSR ITN Malang. Perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman php dan

html dengan menggunakan database MySQL. Proses pembuatan aplikasi dengan menggunakan perangkat lunak Notepad++.

Hasil Pengujian yang telah dilakukan pada 10 user ada 8 user yang mengatakan semua fungsi berjalan dengan baik, dan mudah di gunakan. Selain pengujian tadi kita juga menguji menggunakan tiga browser yang berbeda antara lain Mozilla Firefox, Internet Explorer serta Google Chrome menunjukkan hasil yang cukup baik, akan tetapi dengan berjalannya sistem yang telah dirancang pada browser hanya Mozilla Firefox yang sempurna dalam segi tampilan. Selain itu dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah yang sebelumnya ada pada proses pendataan relawan di KSR ITN Malang.

Keyword : Sistem Informasi, Penjadwalan Sukarelawan, Korps Sukarela ITN Malang.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Karena atas rahmat dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang” ini dengan baik dan lancar.

Laporan Skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang” ini merupakan salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Nasional Malang.

Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, perkenankanlah penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Tuhan Yang Maha Esa**, yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya bagi penyusun sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan baik.
2. **Kedua Orang tua**, serta keluarga besar yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materiel sampai terselesaikannya Laporan Skripsi.
3. **Bapak Ir. Soeparno Djiwo, MT.**, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
4. **Bapak Ir. Anang Subardi, MT.**, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
5. **Bapak Joseph Dedy Irawan, ST, MT.**, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Institut Teknologi Nasional Malang.
6. **Bapak Joseph Dedy Irawan, ST, MT.**, selaku Dosen Pembimbing I Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
7. **Moh. Miftakhur Rokhman, S.Kom, M.Kom**, selaku Dosen Pembimbing II Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
8. **Korps Sukarela ITN Malang**, yang telah memberikan inspirasi dalam pengerjaan Skripsi ini.

9. Serta semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari laporan Skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran serta penilaian yang bersifat membangun dari semua pihak guna sempurnanya laporan Skripsi ini.

Akhir kata penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya bila mana dalam penyusunan laporan Skripsi ini terdapat kekurangan serta kesalahan. Semoga laporan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Malang, 20 Agustus 2015

Yanuar Surya T.W

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Korps Sukarela	6
2.1.1 Sejarah Korps Sukarela	6
2.1.2 Keanggotaan	6
2.1.3 Struktur Anggota	7
2.2 Konsep Dasar Data	7
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.3.1 Definisi Sistem	8
2.3.2 Definisi Informasi	9
2.3.3 Definisi Sistem Informasi	10

2.3.4	Komponen Sistem Informasi	11
2.3.4.1	Blok Masukan (Input Block)	11
2.3.4.2	Blok Model (Model Block)	11
2.3.4.3	Blok Keluaran (Output Block)	12
2.3.4.4	Blok Teknologi (Technology Block)	12
2.3.4.5	Blok Basis Data (Database Block)	12
2.3.4.6	Blok Kontrol (Control Block)	12
2.4	Perencanaan Sistem Informasi	12
2.5	Pengelolaan Sistem Informasi	13
2.6	Pengendalian Sistem Informasi	14
2.7	Penilaian Sistem Informasi	15
2.8	Pengertian Internet	16
2.8.1	Local Area Network (LAN)	16
2.8.2	Wide Area Network (WAN)	17
2.8.3	World Wide Web (WWW)	19
2.8.4	Homepage	19
2.8.5	Web Server	20
2.8.6	Web Browser	20
2.8.7	Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	20
2.8.8	Uniform Resource Locator (URL)	21
2.8.9	Hyper Text Markup Language (HTML)	21
2.8.10	Struktur Dasar HTML	22
2.8.11	<i>Website</i>	25
2.9	Perangkat Lunak Pendukung	26
2.9.1	Xampp Web Server	27
2.9.2	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	27
2.9.3	MySQL	30
2.9.4	Mengenai PHP MyAdmin	31
2.9.5	Macromedia Dreamweaver 8	31

2.9.6 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	32
2.9.7 Database	32
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	34
3.1 Pendahuluan	34
3.2 Sasaran Penggunaan Aplikasi	34
3.3 Analisa Fungsional	34
3.4 Analisa Non Fungsional	34
3.5 Perancangan	35
3.5.1 Peta Situs Sistem	35
3.5.2 <i>Flowchart Program</i>	36
3.5.3 <i>Data Flow Diagram</i>	37
3.5.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	38
3.5.5 Perancangan Database	39
3.5.6 Perancangan <i>Desain Layout</i>	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	49
4.1 Implementasi	49
4.1.1 Implementasi Halaman Home	49
4.1.2 Implementasi Halaman Berita	50
4.1.3 Implementasi Halaman Agenda	50
4.1.4 Implementasi Login Pengguna	51
4.1.5 Implementasi Login Anggota	54
4.1.6 Implementasi Halaman Admin	56
4.1.7 Implementasi Pembuatan Basis Data	58
4.2 Mengunggah Website	62
4.2.1 Login Hosting	62
4.2.2 Upload File Website Dengan FTP	64
4.2.3 Melakukan Koneksi Ke Server	66

4.2.4 Proses Upload File	66
4.2.5 Backup dan Restore MySQL Database	67
4.2.5.1 Cara Backup DataBase Dengan PhpMyAdmin	68
4.2.5.2 Cara Restore DataBase Dengan PhpMyAdmin	69
4.3 Pengujian	71
4.3.1 Pengujian Fungsional	71
4.3.2 Pengujian Browser	74
4.3.3 Pengujian User	75
BAB V PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Struktur Organisasi KSR ITN Malang	6
Gambar 2.2.	Pemrosesan Data	7
Gambar 2.3.	Konsep Sistem Informasi	10
Gambar 2.4.	Struktur Dasar HTML	24
Gambar 2.5.	Cara Penulisan Kode PHP	28
Gambar 3.1.	Peta Situs Sistem	36
Gambar 3.2.	Flowchart Pengurus	37
Gambar 3.3.	DFD Level 0	37
Gambar 3.4.	DFD Level 1	38
Gambar 3.5.	ERD Sistem	39
Gambar 3.6.	ERD ADMIN	39
Gambar 3.7.	Desain Halaman Utama	45
Gambar 3.8.	Desain Halaman Berita dan Agenda.....	45
Gambar 3.9.	Desain Halaman Jadwal Piket	46
Gambar 3.10.	Desain Halaman Admin	47
Gambar 3.11.	Desain Halaman Pengurus.....	47
Gambar 3.12.	Desain Halaman Input Data Anggota.....	48
Gambar 4.1.	Halaman Home	49
Gambar 4.2.	Halaman Berita	50
Gambar 4.3.	Halaman Agenda	50
Gambar 4.4.	Halaman Login Pengurus	51
Gambar 4.5.	Halaman Input Data Anggota.....	52
Gambar 4.6.	Halaman View Data Relawan	52
Gambar 4.7.	Halaman Edit Data	53
Gambar 4.8.	Halaman Input Dokter	53
Gambar 4.9.	Halaman Piket	54
Gambar 4.10.	Halaman Login Anggota	54

Gambar 4.11. Halaman Biodata Anggota	55
Gambar 4.12. Halaman Input Picket Anggota	55
Gambar 4.13. Halaman Login Admin	56
Gambar 4.14. Halaman Input Berita	57
Gambar 4.15. Halaman Arsib.....	57
Gambar 4.16. Halaman Edit Data	58
Gambar 4.17 PHPMyAdmin Sistem	62
Gambar 4.18 Halaman Login C-Panel	63
Gambar 4.19 Halaman C-Panel	63
Gambar 4.20 Halaman FileZila	64
Gambar 4.21 Halaman FileZila Login	66
Gambar 4.22 Halaman FileZila Upload	67
Gambar 4.23 Cara Backup Database	68
Gambar 4.24 Proses Backup Database	69
Gambar 4.25 Menu Cpanel Backup & Restore	69
Gambar 4.26 Proses Restore Database	70
Gambar 4.27 Database Berhasil Di Restore	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan LAN dan WAN	18
Tabel 3.1	Tabel Data Anggota	40
Tabel 3.2	Tabel Dokter	41
Tabel 3.3	Tabel Piket	42
Tabel 3.4	Tabel Login Pengurus	42
Tabel 3.5	Tabel Login Anggota	43
Tabel 3.6	Tabel Login Anggota	43
Tabel 3.7	Tabel Berita	44
Tabel 3.8	Tabel Agenda	44
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Fungsional	74
Tabel 4.2.	Hasil Pengujian Browser	74
Tabel 4.3.	Hasil Pengujian User	76

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Korps Sukarela (KSR) Institute Teknologi Nasional Malang adalah salah satu unit kegiatan mahasiswa (UKM) yang ada di lingkungan ITN Malang, yang bergerak dalam bidang kemanusiaan sesuai dengan prinsip gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah Internasional yang di deklarasi pada konvensi Jenewa Swiss. KSR ITN Malang berdiri tanggal 05 november 1988, yang awalnya merupakan salah satu bidang / departemen tersendiri dalam HIMAKPA ITN Malang (Himpunana Mahasiswa Teknik Pecinta Alam).

Unit kegiatan mahasiswa ini memiliki program kerja seperti donor darah yang di lakukan tiga bulan sekali dalam satu periode kepengurusan. Selain donor darah KSR ITN Malang juga bekerja sama dengan pihak poliklinik kampus dalam siaga kesehatan yang telah terjadwal rutin. Selain siaga di poliklinik anggota KSR ITN juga selalu menasah kemampuan dalam bidang pertolongan pertama yang di latih langsung oleh Palang Merah Indonesia Kota Malang.

Pada prosesnya pendataan KSR ITN Malang masih dilaksanakan secara manual. Relawan yang telah lulus sertifikasi dan mengikuti Pendidikan dan pelatihan Dasar (DIKLATSAR) masih dicatat data dirinya dan diinput kedalam buku besar. Pada proses ini anggota KSR ITN Malang yang terdiri dari 4 jenis keanggotaan dimana anggota ini meliputi anggota muda, anggota biasa, anggota luar biasa serta anggota kehormatan. Akan tetapi jika ingin melihat status keanggotanya apakah sudah masuk dalam pendataan harus melihat buku besar yang ada di markas KSR ITN Malang yang terletak di kampus 1 ITN Malang. Dengan demikian proses manual untuk pendataan anggota KSR akan kurang efektif jika lokasi relawan jauh dari markas KSR ITN Malang khususnya yang berada di kampus 2 ITN Malang.

Dengan peran dan tugas yang cukup penting, KSR ITN Malang dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan tenaga relawan untuk setiap pelaksanaan tugasnya. Oleh karena itu untuk menunjang tugas – tugas dan mempermudah proses pendataan KSR ITN Malang, maka dibuatlah sebuah sistem informasi berbasis Web yang mana di harapkan program ini dapat menunjang kegiatan KSR ITN Malang agar lebih baik.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas diambil suatu permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi di KSR ITN Malang yang berbasis WEB.
2. Bagaimana pengelolaan data KSR ITN Malang yang lengkap, cepat, mudah diakses dan efisien bagi penggunanya.
3. Bagaimana penentuan siaga poliklinik yang tersusun secara sistematis dan tidak membutuhkan waktu pendataan yang lama.
4. Bagaimana pengklasifikasian anggota KSR ITN berdasarkan status keanggotaan.

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Agar pengelolaan data KSR ITN Malang lebih sistematis dan teratur guna meninggalkan system yang konvensional.
2. Agar siaga poliklinik tersusun secara sistematis dan tidak membutuhkan waktu pendataan KSR ITN Malang siaga Poliklinik,
3. Mempermudah kita menentukan jenis keanggotaan.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini ruang lingkup pembahasan adalah sebagai berikut :

1. Data KSR ITN merupakan data sample yang diambil pada buku induk KSR ITN Malang selama tahun 2014-2015.
2. Proses bisnis yang diteliti meliputi proses pengelolaan data KSR ITN Malang.
3. Penjadwalan relawan siaga yang bertempat di poliklinik kampus 1 ITN Malang status Keanggotaan.
4. Sistem informasi yang dikembangkan pada sub bidang pengembangan SDM dan relawan pada PMI kota Malang dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP versi 4.0 dan DBMS MySQL versi 5.1.37.
5. Aplikasi ini meliputi Management System sebagai berikut :
 1. Admin (upload, edit, delete)
 2. User (download, edit)
 3. Pengurus Harian (upload, edit, delete, download)

1.5. Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Studi literatur

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari bahan-bahan kepustakaan dan referensi dari berbagai sumber sebagai landasan teori yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian.

2. Analisa Kebutuhan Sistem

Data dan informasi yang telah diperoleh akan dianalisa agar didapatkan kerangka global yang bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan sistem dimana nantinya akan digunakan sebagai acuan perancangan sistem.

3. Perancangan dan pembuatan

Berdasarkan data dan informasi yang telah diperoleh serta analisa kebutuhan untuk membangun sistem ini, akan dibuat rancangan kerangka global yang menggambarkan

mekanisme dari sistem yang akan dibuat dan diimplementasikan kedalam sistem.

4. Pengujian dan Evaluasi

Pada tahap ini, sistem yang telah selesai dibuat akan diuji coba, yaitu pengujian berdasarkan fungsionalitas program, dan akan dilakukan koreksi dan penyempurnaan program jika diperlukan.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami pembahasan penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan disusun sebagai berikut :

a) Bab I : Pendahuluan

Berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Pembatasan Permasalahan, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

b) Bab II : Tinjauan Pustaka

Berisi tentang landasan teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

c) Bab III : Perancangan dan Analisa Sistem

Dalam bab ini berisi mengenai analisa kebutuhan sistem baik software maupun hardware yang diperlukan untuk membuat kerangka global yang menggambarkan mekanisme dari sistem yang akan dibuat.

d) Bab IV : Pembuatan dan Pengujian Sistem

Berisi tentang pembuatan dari perancangan sistem yang telah dibuat serta pengujian terhadap sistem tersebut.

e) Bab V : Penutup

Merupakan bab terakhir yang memuat intisari dari hasil pembahasan yang berisikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk pengembangan penulisan selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Korps Sukarela

2.1.1. Sejarah Korps Sukarela

Korps Sukarela Institute Teknologi Nasional Malang adalah salah satu Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang ada di lingkungan ITN Malang. KSR ITN Malang berdiri tanggal 05 November 1988, yang awalnya merupakan salah satu bidang/ departemen tersendiri dalam Himpunan Mahasiswa Teknik Pecinta Alam (HIMAKPA).

KSR ITN Malang merupakan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang bergerak di bidang kepalang merahan, yang selaras dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi disamping itu juga kesatuan organisasi dalam perhimpunan Palang Merah Indonesia yang merupakan wahana untuk menghimpun anggota PMI. Untuk itulah KSR ITN Malang di tuntut untuk menjadi wadah yang dapat memberikan bekal pengetahuan, keterampilan, sikap, kecakapan, kepribadian jiwa, kemanusiaan melalui pendidikan dan pengalaman di perguruan tinggi dan PMI pada anggotanya yang ikut berperan aktif dalam kepalangmerahan baik di dalam dan luar perguruan tinggi.[9]

2.1.2. Keanggotaan

Menurut ketentuan AD/ART KSR ITN Malang, yang disebut anggota KSR ITN Malang adalah mahasiswa ITN Malang yang bersedia menjadi anggota. Mereka terdiri atas :

1. Anggota Muda

Adalah mahasiswa/i ITN Malang yang telah memenuhi administrasi dan telah mengikuti acara DIKLATSAR serta telah memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan KSR PMI UNIT ITN Malang.

2. Anggota Biasa

Adalah anggota muda yang telah mengabdikan selama sekitar 1 tahun dan atau telah mengikuti serangkaian ujian sertifikasi PMI.

3. Anggota Luar Biasa

Adalah seluruh anggota KSR PMI UNIT ITN Malang yang sudah tidak lagi menjadi mahasiswa/i ITN Malang.

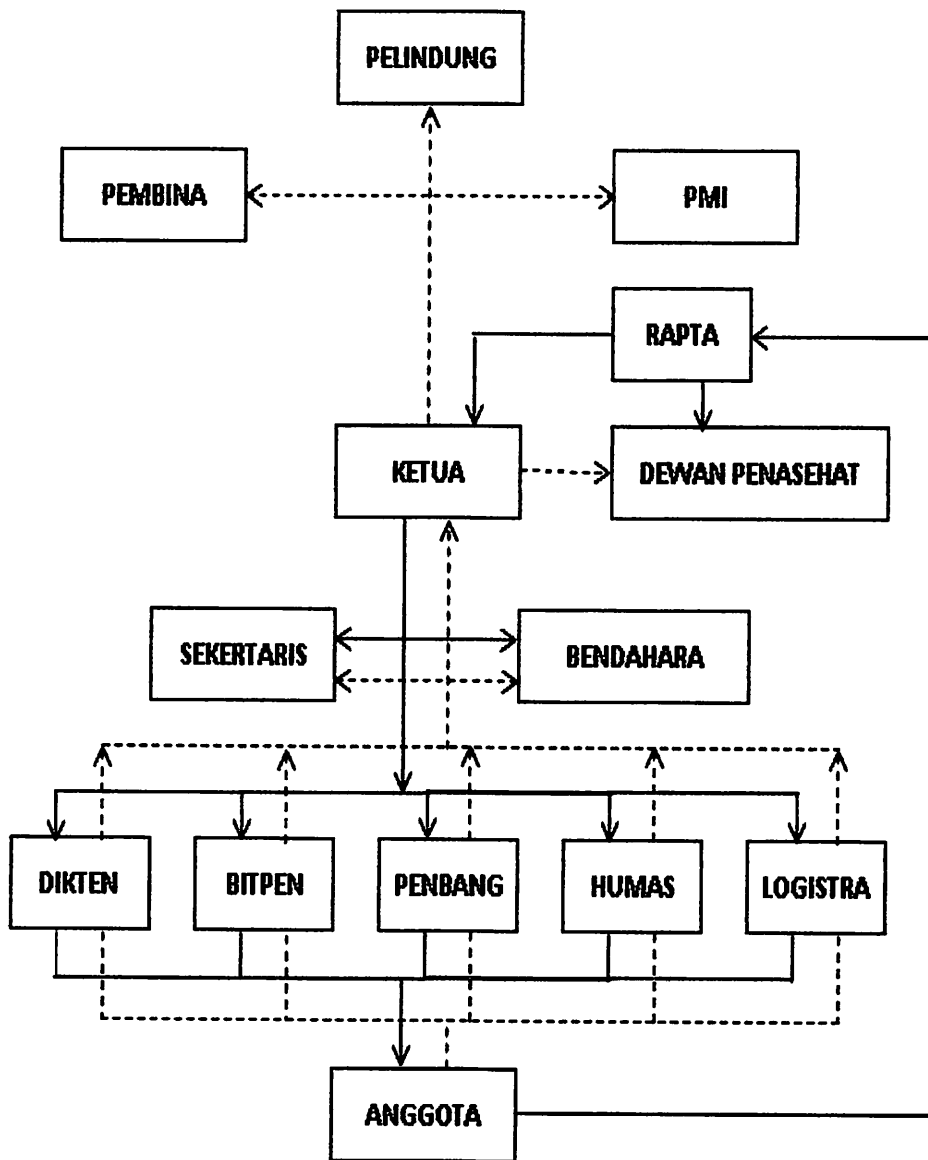
4. Anggota Kehormatan

Adalah seseorang dari civitas akademika ITN Malang atau pihak luar yang berperan aktif pada kegiatan KSR PMI UNIT ITN Malang, disetujui dan disahkan oleh pengurus KSR PMI UNIT ITN Malang.[9]

2.1.3. Struktur Anggota KSR

KSR ITN adalah organisasi sosial kemanusiaan yang netral dan mandiri yang didirikan dengan tujuan meringankan penderitaan sesama manusia, apapun sebabnya dengan tidak membedakan agama, bangsa, suku bangsa, bahasa, warna kulit, jenis kelamin, golongan dan pandangan politik, sesuai dengan prinsip-prinsip dasar Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah Internasional yang di deklarasi pada Konvensi Jenewa Swiss.

Organisasi ini berada langsung di bawah Rektorium, dengan pembinaan dan pelatihan oleh bidang pelayanan Palang Merah Indonesia Kota Malang. Secara struktural, KSR ITN Malang memiliki ikatan atau mata rantai organisasi yang sangat kuat, mulai dari tingkat pusat yaitu Rektorium sampai tingkat ranting yang biasa kita sebut dengan anggota muda. Selain pembinaan yang dilakukan oleh Palang Merah Indonesia Kota Malang, KSR ITN Malang juga dibina oleh dosen yang ditunjuk oleh Rektorium Berikut adalah struktur organisasi KSR ITN Malang yang berkaitan dengan pernyataan tersebut.

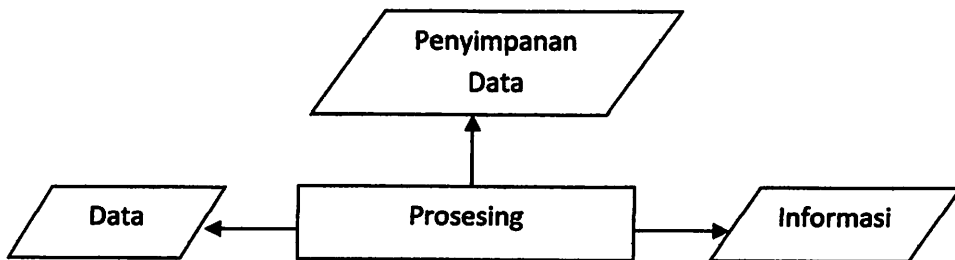


Gambar 2.1 Struktur Organisasi KSR ITN Malang[9]

2.2. Konsep Dasar Data

Informasi adalah data yang diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian

dalam kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu didalam dunia bisnis adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut transaksi. Kesatuan nyata adalah berupa suatu objek yang nyata seperti tempat, benda, dan orang yang betul-betul ada dan terjadi. Dari definisi dan uraian data tersebut dapat disimpulkan bahwa data adalah bahan mentah yang diproses untuk menyajikan informasi.



Gambar 2.2 . Pemrosesan Data [7]

Istilah data adalah suatu istilah majemuk yang berarti fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar, angka-angka, huruf-huruf, atau simbol-simbol yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi dan lain-lain. Jelasnya data itu dapat berupa apa saja dan dapat ditemui di mana saja. Kemudian kegunaan data adalah sebagai bahan dasar yang objektif (relatif) di dalam proses penyusunan kebijaksanaan dan keputusan oleh pimpinan organisasi.[7]

2.3. Konsep Dasar Sistem informasi

2.3.1 Definisi Sistem

Definisi sistem berkembang sesuai dengan konteks dimana pengertian sistem itu digunakan. Berikut ini definisi sistem secara umum :

1. Kumpulan dari bagian-bagian yang bekerjasama untuk mencapai tujuan yang sama.

2. Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan.

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variable-variabel yang saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain. Sistem merupakan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk tujuan bersama.

2.3.2 Definisi Informasi

Informasi adalah sebuah istilah yang tidak tepat dalam pemakaiannya secara umum. Informasi dapat mengenai data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran komunikasi, dan lain sebagainya.

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Bila tidak ada pilihan atau keputusan, maka informasi menjadi tidak diperlukan. Teori informasi lebih tepat disebut teori matematis, komunikasi juga memberikan beberapa pandangan yang berguna bagi sistem informasi manajemen.

Para ahli sistem informasi manajemen tidak mempunyai pendapat yang sama mengenai jenis-jenis yang dioperasikan dalam manajemen. Dari berbagai pendapat yang berbeda itu dapat disimpulkan bahwa informasi dalam manajemen diklasifikasikan berdasarkan aspek-aspek seperti berikut :

- a. Informasi berdasarkan persyaratan

Informasi berdasarkan persyaratan diklasifikasikan menjadi 4 (empat) informasi yaitu:

1. Informasi yang tepat waktu.
2. Informasi yang relevan.
3. Informasi yang bernilai.

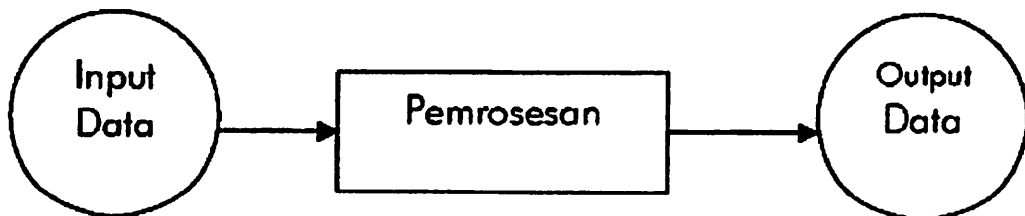
4. Informasi yang dapat dipercaya.
- b. Informasi berdasarkan dimensi waktu Informasi berdasarkan dimensi waktu diklasifikasikan menjadi 2 (dua) macam yaitu:
 1. Informasi masa lalu.
 2. Informasi yang akan datang.

Nilai informasi ditentukan oleh 2 (dua) hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaat lebih efektif dengan biaya mendapatkannya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis cost effectiveness atau cost benefit.

2.3.3 Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. [10]

Dengan demikian sistem informasi berdasarkan konsep (*input, processing, output –IPO*) dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.3. Konsep Sistem Informasi [7]

Sistem informasi berbasis computer (CBIS) dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen berikut:

- a. *Perangkat keras*, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data, dan keluaran data.
- b. *Perangkat lunak*, yaitu program dan intruksi yang diberikan ke komputer.
- c. *Database*, yaitu kumpulan data informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.
- d. *Telekomunikasi*, yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersams-sama kedalam suatu jaringan kerja yang efektif.
- e. *Manusia*, yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, programmer, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem.[7]

2.3.4 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut bangunan (building block) yang terdiri dari :

2.3.4.1 Blok masukan (Input Block)

Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2.3.4.2 Blok Model (Model Block)

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

2.3.4.3 Blok Keluaran (Output Block)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

2.3.4.4 Blok Teknologi (Technology Block)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan data, dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran, dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari tiga bagian utama yaitu Teknisi (brainware), Perangkat lunak (software), dan perangkat keras (hardware).

2.3.4.5 Blok Basis Data (Database Block)

Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas.

2.3.4.6 Blok Kontrol (Control Block)

Banyak hal dapat merusak sistem informasi, sehingga beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi. [13]

2.4. Perencanaan Sistem Informasi

Sistem informasi dapat dibentuk sesuai kebutuhan organisasi masing-masing. Untuk dapat menerapkan sistem yang efektif dan efisien diperlukan perencanaan, pelaksanaan, pengaturan, dan evaluasi sesuai keinginan dan nilai masing-masing organisasi. Untuk memahami

bagaimana merencanakan sistem informasi yang tepat dan sesuai dengan organisasi masing-masing, berikut bagaimana informasi itu mengalir dari satu tempat ketempat lain, bagaimana merencanakan sistem informasi secara keseluruhan, serta bagaimana merencanakan sistem informasi secara per bagian.

Perlu di ingat, perubahan sistem, baik besar maupun kecil, selalu akan melalui tingkatan-tingkatan berikut :

Tingkat I : Ide, mengetahui perlu adanya perubahan

Tingkat II : Design, merancang cara pemecahannya

Tingkat III : Pelaksanaan, menerapkan design kedalam sistem

Tingkat IV : Kontrol, memeriksa tingkat pelaksanaan dijalankan sesuai dengan design

Tingkat V : Evaluasi, memeriksa apakah perubahan yang terjadi sesuai tujuan semula

Tingkat VI : Tingkat Lanjut, melaksanakan perubahan sesuai dengan hasil evaluasi yang ada

Oleh karena itu, bahan perencanaan sistem informasi yang akan dibahas berkisar pada keempattingkatan ini :

IDE → DESIGN → PELAKSANAAN → EVALUASI

Keempat tingkatan ini juga telah menjadi kunci yang digunakan untuk memecahkan bagian masalah baik itu secara menyeluruh maupun per bagian. [13]

2.5. Pengelolaan Sistem Informasi

Pengelolaan sistem informasi adalah bagian yang tak dapat dipisahkan dari studi manajemen, pengelolaan sistem informasi merupakan faktor kunci bagi keterlaksanaan dan keberhasilan manajemen.

Kemajuan industrialisasi dan perusahaan bisnis yang sangat pesat dewasa ini menuntut penataan system ketenagaan, sistem pembayaran dan

sistem pemasaran yang cermat, cepat dan canggih. Kebutuhan ini dapat dipenuhi dengan baik jika tersedia informasi yang lengkap dan akurat dalam berbagai sumber informasi yang terpercaya. Kualifikasi kemampuan tenaga yang diperlukan harus dirumuskan secara jelas sehingga dapat disajikan kedalam pasaran tenaga kerja dengan informasi yang lengkap. Pengadaan pembiayaan dan penyimpanan serta pendaayagunaannya akan berlangsung lancar dan efisien jika ditata dalam sistem informasi yang tepat. Penguasaan pasaran yang dengan produk perusahaan yang terbaik dapat dipasarkan ke dunia pasca pasar bila hal tersebut hanya beberapa contoh sekedar untuk menunjukkan betapa pentingnya peran dari sistem informasi dalam kehidupan manajemen dan organisasi yang efektif. Hal ini berarti pengelolaan system informasi adalah suatu kebutuhan nyata bahkan sekaligus merupakan keharusan berdasarkan pertimbangan secara multi dimensional.

Pemimpin yang efektif bertugas dan bertanggung jawab mengelola system informasi dalam rangka proses manajemen dan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen. Tugas pengelola tersebut meliputi perencanaan informasi, transformasi informasi, komunikasi informasi organisasi pelaksana, pemantauan dan pengendaliannya. [13]

2.6. Pengendalian Sistem Informasi

Pengendalian sistem informasi merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari pengelolaan sistem informasi bahkan ia melaksanakan fungsi yang sangat penting karena mengamati setiap tahapan dalam proses pengolahan informasi. Pengelola informasi perlu memahami dan memiliki keterampilan manajerial dan melaksanakan kegiatan pengendalian sistem informasi, yakni :

1. kemampuan mengendalikan kegiatan perencanaan informasi.
2. kemampuan mengendalikan proses transformasi informasi.
3. kemampuan mengendalikan organisasi pelaksana sistem informasi
4. kemampuan melaksanakan kegiatan koordinasi.

Dengan kemampuan itu maka terjadilah kelancaran pelaksanaan pengelolaan sistem informasi guna mendukung keberhasilan program organisasi.

Bila keempat pengendalian sistem informasi lepas kendali akan mengalami kegagalan mencapai tujuan dan membahayakan proses manajemen. Hal ini perlu mendapat perhatian dengan mempelajari secara singkat tentang upaya-upaya pengendalian terhadap : kegiatan perencanaan informasi, kegiatan transformasi informasi, kegiatan pengorganisasian pelaksanaan sistem informasi, kegiatan koordinasi dalam pelaksanaan sistem informasi.

Pengendalian sistem informasi adalah keseluruhan kegiatan dalam bentuk mengamati, membina, dan mengawasi pelaksanaan mekanisme pengelolaan sistem informasi. Pengendalian sistem informasi dilaksanakan melalui pengawasan dan pembinaan. Pengawasan dilakukan baik secara langsung yakni ditempat dimana dilaksanakannya sistem informasi tersebut, maupun secara tak langsung melalui laporan-laporan secara tertulis dan secara lisan. [13]

2.7. Penilaian Sistem Informasi

Komponen penilaian sistem informasi tergolong sebagai komponen yang strategis yang berarti ada kaitan sistematis dengan komponen masukan (input) , komponen proses (proses), dan komponen produk (output). Penilaian berguna untuk mengetahui sejauh mana komponen-komponen telah beroperasi dengan baik sebagaimana yang diharapkan, komponen penilaian pada gilirannya menempati kedudukan dan fungsi yang sangat strategis bahkan dapat dinilai sebagai sangat menentukan keberhasilan keseluruhan pengelolaan sistem informasi itu sendiri.

Fungsi utama dari penilaian sistem informasi adalah menyediakan informasi sebagai bahan pertimbangan untuk membuat keputusan. Semua bentuk keputusan membutuhkan informasi dari hasil penilaian yang telah dipertimbangkan secara rasional dan logis secara objektif. Penilaian

merupakan komponen yang penting dalam pengelolaan sistem informasi. Komponen ini erat kaitannya dengan komponen-komponen lainnya yakni masukan (input) dan produk (output) [13]

2.8. Pengertian Internet

Internet merupakan jaringan longgar dari ribuan jaringan komputer yang menjangkau jutaan orang di seluruh dunia. Internet berasal dari kata Interconnection Networking yang mempunyai arti hubungan berbagai komputer dengan berbagai tipe yang membentuk sistem jaringan yang menggunakan protokol TCP/IP dan mencakup seluruh dunia (jaringan komputer global) dengan melalui komunikasi seperti telepon. [12]

2.8.1 Local Area Network (LAN)

Local area network berkaitan erat dengan komunikasi data, yaitu pertukaran informasi atau pertukaran data antara dua pihak yang masing-masing dapat saling mengerti maksud dan tujuan dari pihak lain. Meski pemakai local area network selalu meningkat tiap tahunnya. Berikut ini sekilas tentang keuntungan dan kerugian menggunakan LAN.

a. Keuntungan LAN :

1. Memungkinkan pemakaian sumber daya secara bersama-sama.
2. Memungkinkan perbaikan untuk kerja yang lebih baik.
3. Memungkinkan pengiriman data yang lebih banyak dan kompleks.
4. Meningkatkan produktifitas serta melindungi investasi yang ada.

b. Kerugian LAN :

1. Pembuatan instalansi jaringan tidak sederhana.
2. Perlunya software khusus yang dirancang untuk multi user.
3. Perlunya pengaturan data dan keamanan data di dalam network.
4. Virus dapat menyebar ke seluruh jaringan.

Local Area Network terdiri dari beberapa unsur, antara lain sejumlah personal komputer yang saling dihubungkan. Cara dan bentuk

hubungan antar PC tersebut lazim disebut “TOPOLOGI”. Topologi LAN dapat juga diartikan sebagai suatu pengetahuan tentang berbagai jenis LAN. Topologi yang dimaksud adalah:

1. Topologi STAR

Pada topologi star, setiap workstation mempunyai kabel sendiri yang langsung dihubungkan dengan server.

2. Topologi RING

Topologi ring adalah suatu transmisi data yang melewati repeater workstation lainnya. Di sini fungsi repeater adalah untuk menerima sekaligus mengirim suatu bentuk transmisi data.

3. Topologi BUS

Pada topologi bus, media transmisi yang digunakan dari workstation dapat menyebar ke workstation lainnya karena setiap workstation menggunakan media transmisi yang sama. [12]

2.8.2 Wide Area Network (WAN)

Wide Area Network atau sering disebut Long Distance Network sebagai lawan dari local area network, menjelaskan tentang keberadaan sebuah jaringan yang lebih luas dari LAN. Selain luas dalam arti harafiah yang lebih besar dari sekadar komunikasi satu gedung, juga luas dalam arti standar komunikasi. WAN yang digambarkan sebagai otak yang mempunyai fungsi swtching, routing, flow control, congestion control, dan lain sebagainya dapat berupa sebuah peralatan sendiri dan dapat pula merupakan sebuah fungsi yang dilakukan oleh host komputer. Tabel di bawah menunjukkan ikhtisar perbedaan LAN dan WAN, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan LAN dan WAN [11]

No.	Karakteristik	Local Area Network	Wide Area Network
1.	Kecepatan	10 Mbps	56 Mbps
2.	Waktu transmisi	Cepat, sehingga resiko lebih kecil	Lama, sehingga resiko lebih besar
3.	Transmisi	Satu data/waktu	Banyak data/waktu
4.	Format data	Satu transmisi satu paket data	Satu transmisi, banyak paket data
5.	Ukuran data	KECIL	BESAR
6.	Control	Mudah karena satu topologi	Sulit karena banyak topologi
7.	Gangguan	Kecil karena satu daerah	Banyak melalui daerah
8.	Alur informasi	Mudah karena topologi jelas	Sulit karena topologinya 'mesh'
9.	Pengalamatan	Mudah, topologi jelas	Sulit, topologi 'mesh'

Secara teknik maupun manajemen, WAN memang jauh lebih sulit dibandingkan LAN. Dari perbandingan tersebut didapat:

1. Topologi yang jauh lebih kompleks.
2. Cakupan daerah yang luas menyinggung faktor lingkungan yang berbeda.
3. Jumlah titik dan jaringan jauh lebih banyak.
4. Penanganan, pengalamatan, dan pergantian pemakaian jalur komunikasi yang lebih rumit.
5. Perlunya kontrol pada banyak bagian.
6. Ketergantungan jaringan terhadap waktu transmisi.
7. Perlu pengetahuan yang lebih luas dari sekadar LAN.

Karena rumitnya, pemakai WAN sering dituntut membuat perencanaan dan keputusan sebelum jaringan tersebut dipasang. Bahkan, beberapa kasus diantaranya harus memikirkan spesifikasi LAN yang sesuai dengan WAN. [11]

2.8.3 World Wide Web (WWW)

World Wide Web (WWW), lebih dikenal dengan web, merupakan salah satu layanan yang dapat dipakai oleh pemakai komputer yang terhubung ke Internet, web merupakan suatu layanan penyajian informasi di internet dengan menggunakan HTML (Hyper Text Markup Language). World Wide Web (WWW) merupakan framework arsitektur yang memasuki dokumen-dokumen yang saling berhubungan yang tersebar di ribuan computer di seluruh internet. Interface grafisnya yang kaya menyebabkan WWW menjadi populer sehingga mudah digunakan oleh para pemula sekalipun.

Web pada awalnya adalah ruang informasi dalam Internet, dengan menggunakan teknologi hypertext, pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan dalam dokumen web yang ditampilkan dalam browser web. Web memudahkan pengguna komputer untuk berinteraksi dengan pelaku Internet lainnya dan menelusuri (informasi) di Internet.

Cara Kerja World Wide Web (WWW) :

1. Informasi web disimpan dalam dokumen yang disebut dengan halaman web (web pages).
2. Web pages adalah file-file yang disimpan dalam komputer yang disebut dengan server-server web (web server).
3. Komputer-komputer membaca web page disebut sebagai web client.

Web client menampilkan page dengan menggunakan program yang disebut dengan browser web (web browser). [1]

2.8.4 Homepage

Homepage adalah tayangan di internet melalui media World Wide Web. Biasanya digunakan untuk mempromosikan jasa atau produk-produknya. Homepage ini merupakan halaman pertama dari suatu website

yang biasanya berisi tentang apa dan siapa dari perusahaan atau organisasi pemilik website tersebut.

Dari homepage ini, informasi lainnya dapat ditemui pada page-page berikutnya yang tersimpan, yang telah dilink untuk menghubungkan suatu informasi lainnya, baik didalam suatu web page yang sama, ataupun dalam web page lain pada website yang berbeda.

2.8.5 Web Server

Web Server adalah suatu program (dan juga mesin yang menjalankan program) yang mengerti protokol HTTP dan dapat menanggapi permintaan-permintaan dari web browser yang menggunakan protokol. Web browser seperti Explorer atau Navigator berkomunikasi melalui jaringan (termasuk jaringan Internet) dengan web server, menggunakan HTTP. Browser akan mengirimkan request kepada server untuk meminta dokumen tertentu atau layanan lain yang disediakan oleh server. Server memberikan dokumen atau layanannya jika tersedia juga dengan menggunakan protocol HTTP.

2.8.6 Web Browser

Web browser disebut dan dikenal juga dengan istilah suatu browser, atau peselancar atau internet browser. Adalah suatu program komputer yang menyediakan fasilitas untuk membaca halaman web di suatu komputer.

2.8.7 Hypertext Transfer Protocol (HTTP)

HTTP dibuat khusus agar server dan browser web dapat berkomunikasi satu sama lain dan untuk menangani permintaan-permintaan dari browser untuk mengakses server. HTTP bisa dianggap sebagai sistem bermodel client-server, dimana browser sebagai client yang meminta informasi kepada web server, sedangkan web server akan memenuhi permintaan client tersebut. HTTP bekerja di atas TCP yang

menjamin sampainya data ke tempat tujuan dalam urutan yang benar. Server HTTP umumnya digunakan untuk melayani dokumen hypertext, karena HTTP adalah protokol dengan overhead yang sangat rendah, sehingga pada kenyataan navigasi informasi dapat ditambahkan langsung ke dalam dokumen, sehingga dengan demikian protokolnya sendiri tidak harus mendukung navigasi secara penuh seperti halnya protokol FTP dan Gopher [1]

2.8.8 Uniform Resource Locator (URL)

Pada suatu awal pembuatan web, suatu halaman memiliki pointer ke halaman web yang lainnya yang memerlukan mekanisme penamaan dan pencarian lokasi halaman yang bersangkutan. Secara khusus, terdapat tiga pertanyaan yang harus dijawab sebelum halaman yang dimaksud ditampilkan, yaitu :

1. Apa nama halamannya?
2. Dimana lokasi halaman itu?
3. Bagaimana halaman itu dapat diakses?

Solusi yang digunakan untuk mengidentifikasi halaman perlu mampu menjawab ketiga pertanyaan diatas sekaligus. Setiap halaman diberi sebuah URL (Uniform Resource Locator) yang secara efektif melayani nama-nama halaman di seluruh dunia. URL memiliki tiga bagian, yaitu : Protokol (pola), nama DNS computer tempat halaman berada dan nama lokal secara unik mengidentifikasi halaman tertentu.[1]

2.8.9 Hyper Text Markup Language (HTML)

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language* merupakan file teks yang ditulis menggunakan aturan kode tertentu untuk kemudian disajikan ke *user* melalui suatu aplikasi web *browser*. Setiap informasi yang ditampilkan di web selalu dibuat dengan menggunakan kode

HTML (*Hypertext Markup Language*). Oleh karena itu, document HTML (*Hypertext Markup Language*) sering juga disebut juga sebagai web page (halaman web). Untuk membuat dokumen HTML (*Hypertext Markup Language*), kita tidak tergantung pada aplikasi tertentu, karena dokumen HTML (*Hypertext Markup Language*) dapat dibuat menggunakan aplikasi *Text Editor* apapun. Bisa *Notepad*, *Emacs* atau *VI Editor* dan sebagai untuk mengeksekusi perintah-perintah yang terdapat di dalam dokumen yang telah di simpan ke dalam bentuk *web page*. [2]

2.8.10 Struktur Dasar HTML

Setiap dokumen HTML harus diawali dengan menuliskan tag `<html>` dan tag `</html>` di akhir dokumen. Tag ini menandai elemen HTML, yang berarti dokumen ini adalah dokumen HTML. Dalam satu dokumen hanya ada satu elemen HTML.

- a. Section atau elemen head ditandai dengan tag `<head>` di awal, dan tag `</head>` di akhir. Didalamnya berisi informasi tentang dokumen `html`-nya. Minimal informasi yang dituliskan dalam elemen ini adalah judul dari dokumen, judul ini akan ditampilkan pada caption bar dari window browser, ditandai dengan menggunakan tag `<title>` dan diakhiri dengan `</title>`.
- b. Section atau elemen body ditandai dengan tag `<body>` di awal, dan tag `</body>` di akhir. Elemen ini berisi dokumen yang akan ditampilkan pada browser, meliputi paragraph, grafik, link, table, dan sebagainya. Section body merupakan elemen terbesar di dalam dokumen `html`.

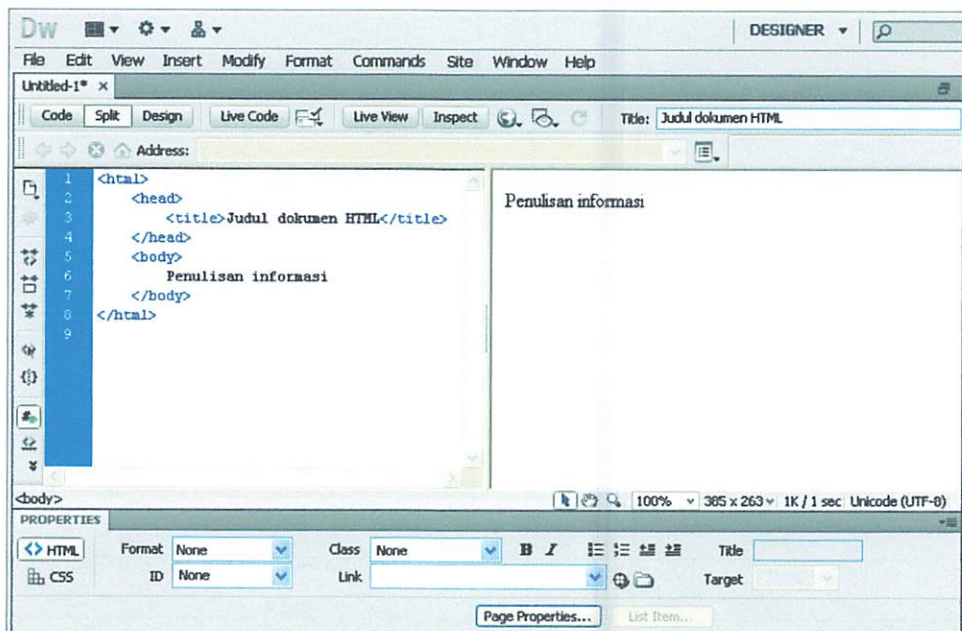
Contoh Tag HTML

1. `<!-- -->` Memberi komentar atau keterangan. Kalimat yang terletak pada tag kontainer ini tidak akan terlihat pada browser
2. `<a href>` Membuat link ke halaman lain atau ke bagian lain dari halaman tersebut

3. `<a name>` Membuat nama bagian yang didefinisikan pada link pada halaman yang sama
4. `<applet>` Sebagai awal dari Java applets
5. `<area>` Mendefinisikan daerah yang dapat diklik (`link`) pada image map
6. `` Membuat teks tebal
7. `<basefont>` Membuat atribut teks default seperti jenis, ukuran dan warna font
8. `<bgsound>` Memberi (suara latar) background sound pada halaman web
9. `<big>` Memperbesar ukuran teks sebesar satu point dari defaultnya
10. `<blink>` Membuat teks berkedip
11. `<body>` Tag awal untuk melakukan berbagai pengaturan terhadap text, warna link & visited link
12. `
` Pindah baris
13. `<caption>` Membuat caption pada tabel
14. `<center>` Untuk perataan tengah terhadap teks atau gambar
15. `<comment>` Meletakkan komentar pada halaman web tidak akan nampak pada browser
16. `<div>` Represents different sections of text.
17. `<embed>` Menambahkan sound or file avi ke halaman web
18. `<fn>` Seperti tag `<a name>`
19. `` Mengganti jenis, ukuran, warna huruf yang akan digunakan utk teks
20. `<form>` Mendefinisikan input form
21. `<frame>` Mendefinisikan frame
22. `<frameset>` Mendefinisikan attribut halaman yang akan menggunakan frame
23. `<h1 ... h6>` Ukuran font
24. `<head>` Mendefinisikan head document.

25. <hr> Membuat garis horizontal
26. <html> Bararti dokumen html
27. <i> Membuat teks miring
28. Image, imagemap atau an animation
29. <input> Mendefinisikan input field pada form
30. Membuat bullet point atau baris baru pada list
<berpasangan dengan tag <dir>, <menu> and
31. <nobr> Mencegah ganti baris pada teks atau images
32. <p> Ganti paragraf
33. <pre> Membuat teks dengan ukuran huruf yg sama
34. <script> Mendefinisikan awal script
35. <table> Membuat tabel
36. <td> Kolom pada tabel
37. <title> Mendefinisikan title
38. <tr> Baris pada tabel
39. <u> Membuat teks bergaris bawah.[2]

Struktur dasar HTML ditunjukkan dalam gambar 2.1:



Gambar 2.4. Struktur Dasar HTML

2.8.11 Website

Website adalah layanan informasi global dimana orang dapat membaca dan menulis melalui komputer yang dikoneksikan ke internet. Sebuah situs web adalah sebutan bagi sekelompok halaman web, yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain atau subdomain di *World Wide Web* (*WWW*) di Internet. *WWW* (*World Wide Web*) terdiri dari seluruh situs web yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman sebuah situs web diakses dari sebuah *URL* yang menjadi "akar" (*root*), yang disebut *homepage* (halaman induk), dan biasanya disimpan dalam *server* yang sama. Halaman-halaman dari *Website* akan bisa diakses melalui sebuah *URL* yang biasa disebut *Homepage*. *Dynamic Website* adalah *Website* yang informasi didalamnya dapat berubah secara berkala. Ketika web *server* menerima permintaan dari *user* untuk memberikan halaman tertentu, maka halaman tersebut akan secara otomatis di ambil dari media penyimpanan sebagai respon dari permintaan yang diminta oleh user. Sebuah situs dapat menampilkan dialog yang sedang berlangsung diantara dua user, memantau perubahan situasi, atau menyediakan informasi yang berkaitan dengan *user*. [1]

Dengan kata lain *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web lainnya disebut *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*.

Domain adalah nama unik yang dimiliki oleh sebuah institusi sehingga bisa diakses melalui internet. Untuk mendapat sebuah domain kita harus melakukan register pada registrar-registar yang ditentukan.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat, website juga mengalami perkembangan yang sangat ber-arti. Dalam pengelompokan jenis web, lebih diarahkan berdasarkan pada fungsi, sifat dan bahasa pemrograman yang digunakan.

Jenis-jenis web berdasarkan sifatnya adalah;

1. Website Dinamis

Website dinamis merupakan sebuah website yang menyediakan konten atau isi yang selalu berubah-ubah setiap saat. Misalnya website berita seperti, www.kompas.com, www.detik.com, dan lain-lain.

2. Website statis

Merupakan website yang contentnya sangat jarang diubah. Misalnya web profil organisasi, dan lain-lain.

Berdasarkan tujuannya, website dibagi atas:

1. Personal web, website yang berisi informasi pribadi seseorang.
2. Corporate web, website yang dimiliki oleh perusahaan.
3. Portal web, website yang mempunyai banyak layanan, mulai dari layanan berita, email, dan jasa-jasa lainnya.
4. Forum web, sebuah web yang bertujuan sebagai media diskusi.

Ditinjau dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, website terbagi atas:

1. Server side

Merupakan website yang menggunakan bahasa pemrograman yang tergantung kepada tersedianya server. Seperti PHP, ASP dan lainnya. Jika tidak ada server, website yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman tersebut tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

2. Client Side

Merupakan website yang tidak membutuhkan server dalam menjalankannya, cukup diakses melalui browser saja. Misalnya adalah HTML. [7]

2.9. Perangkat Lunak Pendukung

Dalam pembuatan program aplikasi untuk laporan tugas akhir ini, penulis menggunakan beberapa perangkat lunak yang menunjang dalam

pembuatan program aplikasi berbasis web. Yaitu Windows sebagai sistem operasi yang akan dipakai, Xampp sebagai Web Sever, PHP MySQL sebagai Database, Macromedia Dreamweaver sebagai layout dan editor penulisan file-file PHP dan HTML.

2.9.1. Xampp Web Server

Web Server Xampp merupakan program aplikasi yang berjalan diserver berfungsi untuk menjalankan aplikasi web sehingga bisa akses oleh client baik melalui jaringan secara intranet maupun internet. Xampp yang bersifat free sehingga xampp dapat di download gratis pada alamat <http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>. saat ini xampp banyak digunakan sebagai web server untuk portal-portal besar dengan pertimbangan sebagai berikut :

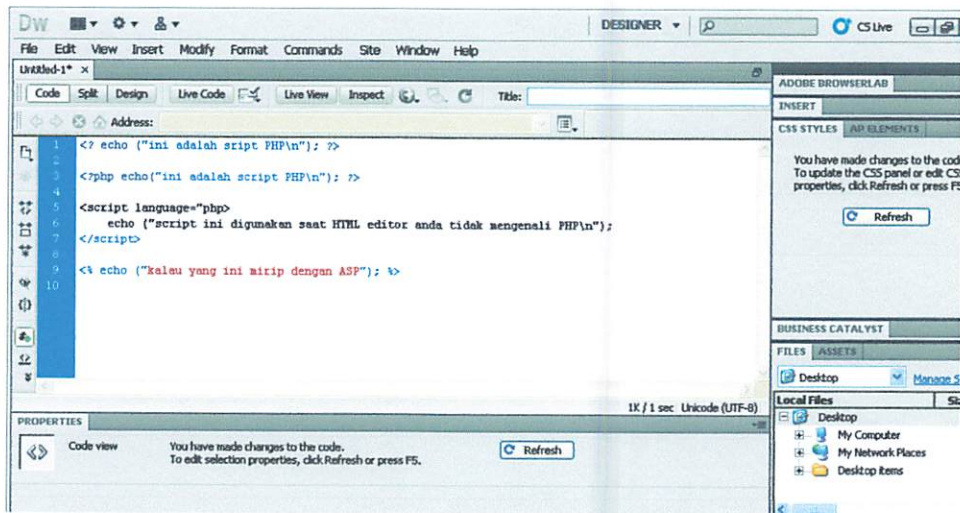
1. Apache termasuk dalam kategori free software (software gratis)
2. Instalasi Xampp sangat mudah
3. Mampu beroperasi pada banyak platform sistem operasi seperti Linux, Solaris, Windows, dan lain-lain.

Xampp mudah dalam penambahan peripheral lainnya ke dalam platform web server, misalkan menambah modul.[5]

2.9.2. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat website dinamis maupun aplikasi web. Berbeda dengan *HTML* yang hanya bisa menampilkan konten statis, **PHP** bisa berinteraksi dengan *database*, *file* dan *folder*, sehingga membuat *PHP* bisa menampilkan konten yang dinamis dari sebuah *website*. *PHP* termasuk bahasa yang cross-platform, ini artinya *PHP* bisa berjalan pada system operasi yang berbeda- beda (Windows, Linux ataupun Mac). Program *PHP* ditulis dalam *file plain text* (teks biasa) dan mempunyai akhiran “.php”. [8]

PHP merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat *server-side HTML=embedded scripting*, dimana skripnya menyatu dengan *HTML* dan berada di server. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server, tetapi disertakan pada halaman *HTML* biasa. Ada empat macam cara penulisan kode *PHP* ditunjukkan dalam gambar 2.2 .



Gambar 2.5. Cara Penulisan Kode *PHP*

PHP mengenal beberapa tipe data. Tipe data tersebut merupakan sebuah variable yang dapat ditentukan secara otomatis oleh *PHP* yang bergantung pada operasi yang sedang dilakukan menggunakan variabel tersebut. Tipe data dalam *PHP* antara lain:

1. Integer

Integer merupakan sebuah bilangan yang memiliki lebar dari -2,147,483,648 sampai dengan +2,147,483,648 dalam sebuah komputer 32-bit, lebar ini sama dengan lebar yang dimiliki oleh panjang data dalam bahasa C. *PHP* mengijinkan penulisan Integer dalam tiga cara desimal, oktal maupun heksadesimal.

2. Floating point

Floating point mencerminkan sebuah bilangan numeric dengan desimal digit, dalam bahasa C sama dengan double.

3. String

String merupakan kumpulan dari karakter. Dalam *PHP*, karakter sama dengan byte dimana terdapat 256 karakter.

4. Array

Array merupakan tipe data terstruktur yang berguna untuk menyimpan sejumlah data yang bertipe sama. Bagian yang menyusun array disebut elemen array, yang masing-masing elemen dapat diakses tersendiri melalui index array.

Sebagai server-side programming, script PHP juga memiliki keunggulan sebagai berikut:

1. Source program atau script tidak dapat dilihat dengan menggunakan fasilitas view HTML source, yang ada pada web browser seperti Internet Explore atau semacamnya.
2. Script tersebut dapat memanfaatkan sumber-sumber aplikasi yang dimiliki oleh server, seperti misalnya untuk keperluan *database connection*. Saat ini, PHP sudah mampu melakukan koneksi dengan berbagai database seperti MySQL, Microsoft SQL Server, Velocis, IBM DB2, Interbase, PostgreSQL, dBase, FrontBase, Solid, Empress, mSQL, Sybase, FilePro dan lain-lain.
3. Pada aplikasi yang dibuat dengan PHP, pada saat dijalankan server akan mengerjakan script dan hasilnya yang dikirimkan ke web browser. Hal itu akan menyebabkan aplikasi tidak memerlukan kompatibilitas web browser atau harus menggunakan web browser tertentu dan pasti dikenal oleh web browser apapun.
4. PHP dapat melakukan semua aplikasi program, baik dengan modul ISAPI, CGI maupun FastCGI dalam melakukan pemrograman dinamis. Hal itu membuat PHP mampu menangani fungsi-fungsi

seperti mengambil nilai form, menghasilkan halaman web dinamis, mengatur session, mengirimkan atau menerima cookies dan lain sebagainya.

5. PHP juga dapat berkomunikasi dengan layanan-layanan yang menggunakan protokol IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP dan lainnya.[4]

2.9.3. MySQL

MySQL adalah multiuser database yang merupakan suatu Relational Database Management Sistem (RDBMS) Client/Server yang berbasis SQL buatan T.c.X Data Consultan AB, Swedia. Database MySQL banyak digunakan di internet karena kehandalannya. Pendiri MySQL AB adalah dua orang Swedia yang bernama David Axmark, Allan Larsson dan satu orang Finlandia bernama Michael “ Monty”. Setiap pengguna MySQL dapat menggunakannya secara bebas yang didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*) namun tidak boleh menjadikan produk turunan yang bersifat komersial.

Pada saat ini MySQL merupakan *database server* yang sangat terkenal di dunia, semua itu tak lain karena bahasa dasar yang digunakan untuk mengakses *database* yaitu SQL. SQL (*Structured Query Language*) pertama kali diterapkan pada sebuah proyek riset pada laboratorium riset San Jose, IBM yang bernama *system R*. Kemudian SQL juga dikembangkan oleh Oracle, Informix dan Sybase. Dengan menggunakan SQL, proses pengaksesan *database* lebih user-friendly dibandingkan dengan yang lain, misalnya dBase atau Clipper karena mereka masih menggunakan perintah-perintah pemrograman murni. SQL dapat digunakan secara berdiri sendiri maupun di lekatkan pada bahasa pemrograman seperti C, dan Delphi. [5]

MySQL tidak membutuhkan ruang harddisk yang besar untuk aplikasinya, dan mudah digunakan pada database server, sangat ideal untuk aplikasi kecil dan menengah Alasan digunakannya MySQL sebagai database server :

1. Mendukung standar yang telah ada.
2. Dukungan terhadap berbagai bahasa pemrograman.
3. Mampu membuat tabel berukuran sangat besar.
4. Kecepatan, kehandalan dan kemudahan dalam penggunaannya. [5]

2.9.4. Mengenai PHP MyAdmin

Pengelolaan *database* dengan MySQL harus dilakukan dengan mengetikkan baris-baris perintah yang sesuai (*command line*) untuk setiap maksud tertentu. Jika anda ingin membuat *database*, ketikkan baris perintah yang sesuai untuk membuat *database*. Jika kita ingin menghapus tabel, ketikkan baris perintah yang sesuai untuk menghapus tabel. Hal tersebut tentu cukup menyulitkan karena kita harus hafal dan mengetikkan perintahnya satu persatu.

Banyak sekali perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola *database* dalam MySQL, salah satunya adalah phpMyAdmin. Dengan phpMyAdmin kita dapat membuat tabel, mengisi data dan lain-lain dengan mudah tanpa harus hafal perintahnya. Untuk mengaktifkan phpMyAdmin langkah-langkahnya adalah : yang pertama setelah XAMP kita terinstall, kita harus mengaktifkan web *server* Apache dan MySQL dari control panel XAMPP. Yang kedua, jalankan *browser* kesayangan Anda (IE, Mozilla Firefox atau Opera) lalu ketikkan alamat web berikut : <http://localhost/phpmyadmin/> pada address bar lalu tekan Enter. Langkah ketiga apabila telah nampak interface (tampilan antar muka) php MyAdmin anda bisa memulainya dengan mengetikkan nama *database*, nama tabel dan seterusnya.[6]

2.9.5. Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Dreamweaver 8 merupakan salah satu software yang digunakan untuk perancangan program aplikasi berbasis web. Software ini sangat membantu dalam mengatur halaman dan file-file sehingga memungkinkan program yang dibuat dapat dikerjakan dengan lebih

sempurna. Dreamweaver MX adalah editor yang komplit yang dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk layer. Dengan adanya program ini kita tidak perlu menuliskan script-script format HTML, PHP ataupun bentuk program lainnya dengan sulit. Dengan program ini seorang programmer web dapat dengan mudah membuat dan mendesain webnya. Adapun kelebihan-kelebihan dari Macromedia Dreamweaver 8 sendiri, adalah :

1. Tampilan Dreamweaver 8 yang interaktif.
2. Terdapat Pallete Object yang ditampilkan langsung.
3. Ada beberapa sub menu tambahan.[7]

2.9.6. CSS (*Cascading Style Sheet*)

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah standard pembuatan dan pemakaian style untuk dokumen terstruktur , CSS (*Cascading Style Sheet*) digunakan untuk mempersingkat penulisan tag HTML (*Hypertext Markup Language*) seperti font,color,text, dan table menjadi lebih ringkas sehingga tidak terjadi pengulangan tulisan.

Pengertian dari CSS *Border*, *padding* dan *margin* itu adalah:

a. *Border*

Border adalah merupakan garis tepi dari komponen.

b. *Margin*

Margin adalah merupakan ukuran jarak bagian luar atau ukuran jarak sesudah *Border*.

c. *Padding*

Padding adalah Menentukan jarak komponen *body* content ke *Border* atau ukuran jarak bagian dalam.[3]

2.9.7. Database

Database adalah kumpulan fakta-fakta sebagai representasi dari dunia nyata yang saling berhubungan dan mempunyai arti tertentu. Secara singkat database dipakai untuk menyimpan data agar data tersebut dapat

dimanipulasi dengan mudah, terjamin keakuratannya, efektif dalam penyimpanannya, dan tentu saja mudah untuk mengaksesnya kembali.

Ada beberapa model basis data, tetapi model yang sering digunakan adalah basis data model relasional. Database relasional ini menyimpan data dalam sebuah tabel yang terdiri dari kolom dan baris. Dalam tabel tersebut setiap kolom disebut field dan setiap baris disebut record.

Database dapat menangani data mulai dari data sederhana sampai yang rumit. Data dalam jumlah sedikit sampai pada data dalam jumlah besar, bahkan untuk satu pengguna atau banyak pengguna, disebut kompleksitas database. Berdasarkan kompleksitas tersebut ada tiga model database, yaitu database stand alone (berdiri sendiri), database file share (terbagi), dan database client server. [7]

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

3.1 Pendahuluan

Analisis dan perancangan sistem merupakan tahapan perencanaan dari seluruh proses dalam membangun aplikasi Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan KSR ITN Malang. Analisis merupakan suatu kegiatan untuk mengamati lebih detail dengan menguraikan komponen – komponen penyusunnya untuk dikaji lebih lanjut, sedangkan perancangan merupakan penerapan hasil dari analisis untuk mempermudah proses implementasi.

3.2 Sasaran Pengguna Aplikasi

Sasaran dalam penggunaan aplikasi Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan KSR ITN Malang ini adalah ditujukan untuk anggota KSR ITN Malang yang akan digunakan untuk pendataan anggota yang ada di ITN Malang secara mudah dan efisien dengan menggunakan media WEB. Selain itu aplikasi Sistem Informasi ini juga diharapkan berguna bagi masyarakat yang ingin mengetahui informasi yang berkaitan dengan KSR ITN Malang.

3.3 Analisa Fungsional

Analisa fungsional merupakan jenis kebutuhan yang berisi proses yang akan dijalankan oleh sistem. Diantaranya adalah :

1. Menampilkan data diri anggota KSR ITN Malang .
2. Menampilkan jadwal piket poliklinik.
3. Melakukan proses input data anggota dan dokter poliklinik.
4. Melakukan proses input data piket.

3.4 Analisis Non Fungsional

Kebutuhan non fungsional terdiri dari kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang terhubung oleh suatu sistem operasi.

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam proses pembuatan Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan KSR ITN Malang adalah :

1. XAMPP, merupakan perangkat lunak yang digunakan sebagai web server.
2. Notepad++, merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengedit teks dan skrip program.
3. Paint.NET, adalah perangkat lunak yang digunakan untuk editing gambar dan foto.
4. Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan KSR ITN Malang adalah Windows 8 32-bit.

Sedangkan perangkat keras yang digunakan dalam membuat Sistem Informasi Manajemen Relawan PMI Kota Malang berbasis Web, meliputi :

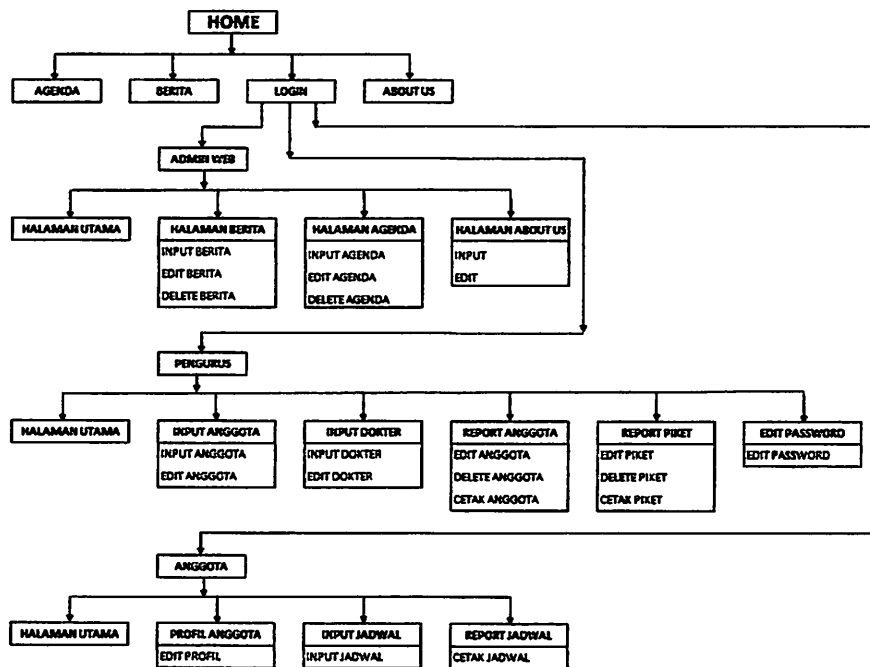
1. *Mainboard Samsung 275e4e/275e5e.*
2. *Processor AMD E1-1500 .*
3. *Memory 2GB.*
4. *Harddisk ST920325AS ATA Device 500GB.*
5. *Monitor AMD Radeon HD 7310 Graphics 14”.*

3.5 Perancangan

Tahapan awal untuk perancangan aplikasi yaitu proses perancangan aplikasi. Pada tahap ini perancangan aplikasi meliputi perancangan tampilan awal serta tampilan menu utama yang memuat pilihan – pilihan untuk melakukan proses pendataan relawan.

3.5.1 Peta Situs Sistem

Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan kegiatan Korps Sukarelawan ITN Malang ini menggambarkan tata letak pilihan yang tersedia pada sistem.



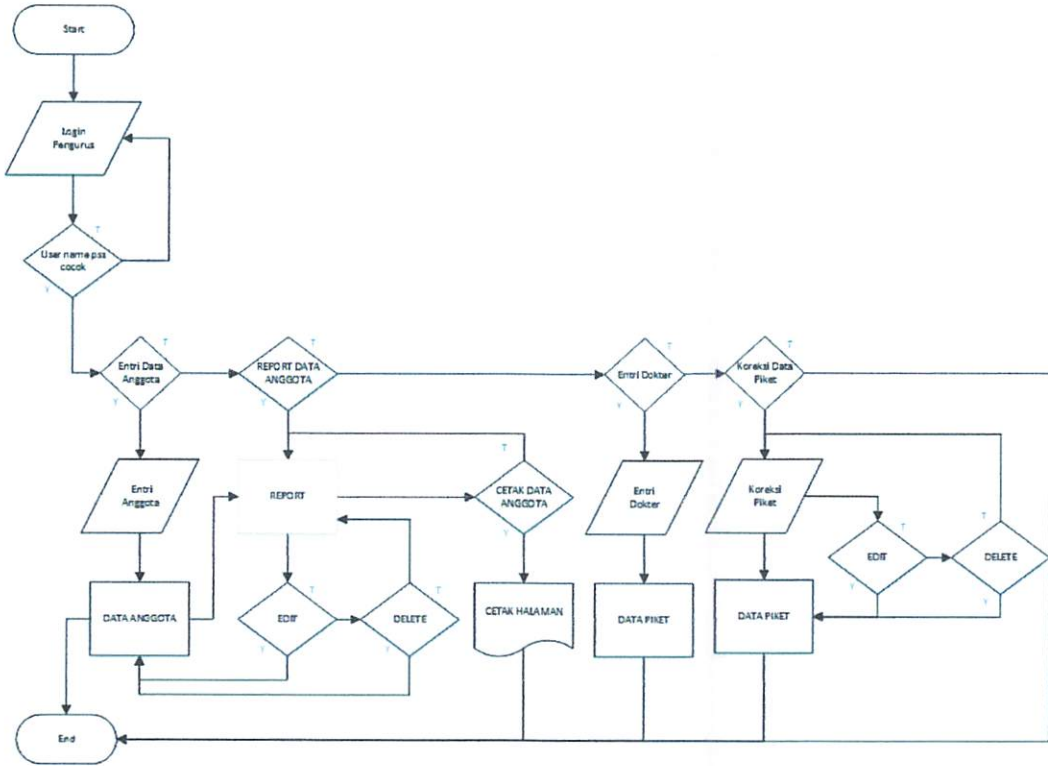
Gambar 3.1 Peta Situs Sistem

Gambar 3. dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Halaman Home adalah halaman yang pertama dimuat. Pada halaman ini terdapat pilihan Home, Berita, Agenda, about us dan login
2. Pilihan Berita : Berisi Tentang berita seputar KSR ITN
3. Pilihan Agenda : Berisi tentang kegiatan yang akan terlaksana sesuai proker.
4. Pilihan about us memuat halaman yang berisi KSR ITN.
5. Pilihan login : Berisi halaman login pengurus, anggota dan admin web.
6. Setelah login pengus akan ada menu input anggota, input dokter, report piket.
7. Pilihan login anggota berisi edit biodata, input piket dan report jadwal.
8. Pilihan login admin web akan berisi input berita, input agenda.

3.5.2 Flowchart Program

Flowchart Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang adalah sebagai berikut. Pada gambar 3.2 merupakan flowchart pengurus KSR ITN Malang.

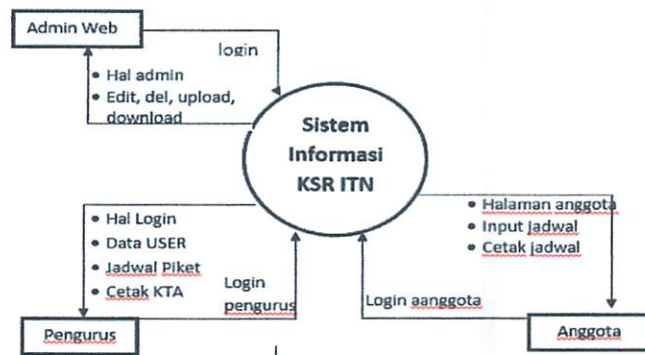


Gambar 3.2 Flowchart Pengurus

3.5.3 Data Flow Diagram (DFD)

3.5.3.1 Data Flow Diagram level 0

DFD Level 0 Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang adalah sebagai berikut.



Gambar 3.3 DFD level 0 sistem

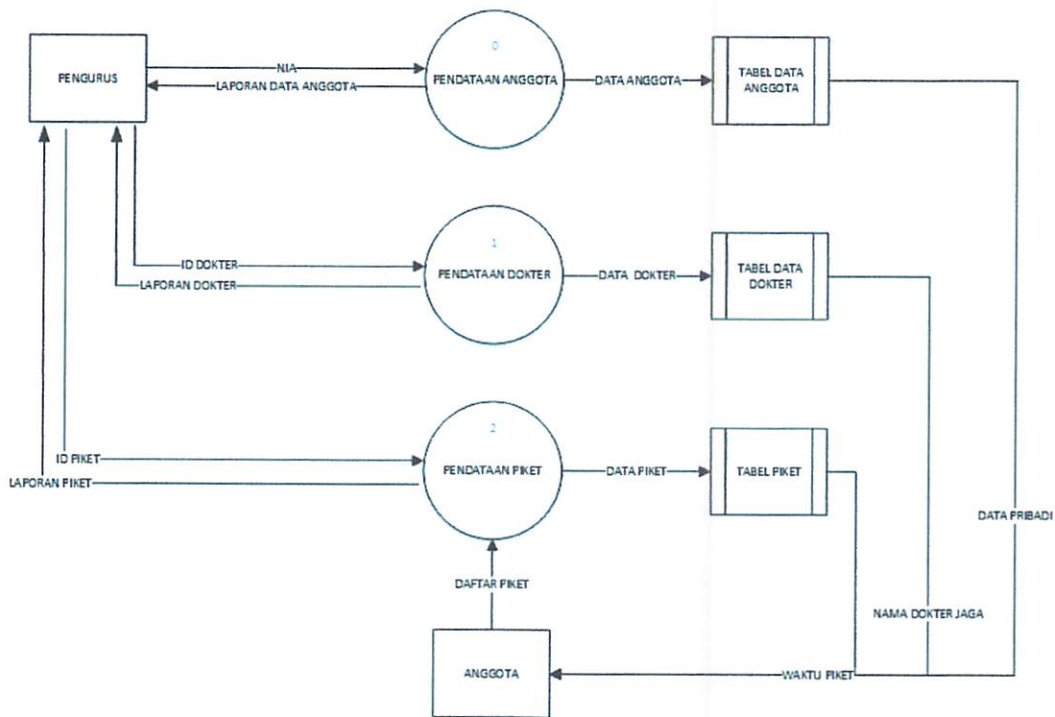
Dalam Sistem Informasi Penjadwalan sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang mempunyai 4 proses yaitu:

- a. Proses Pendataan Anggota

- b. Proses Pendataan Dokter
- c. Proses Pendataan Piket
- d. Pengurus

3.5.3.2 Data Flow Diagram level 1

DFD Level 1 Sistem Informasi Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang adalah sebagai berikut :



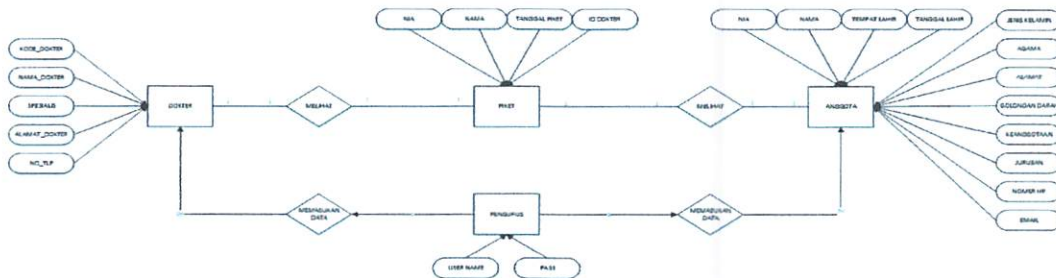
Gambar 3.4 DFD level 1 sistem

Dari DFD Level 1 di atas dapat di baca untuk sistem penjadwalan piket diperlukan data anggota terlebih dahulu untuk dapat menentukan jadwal piket. Dalam penjadwaln piket juga memerlukan data dari dokter poliklinik.

3.5.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

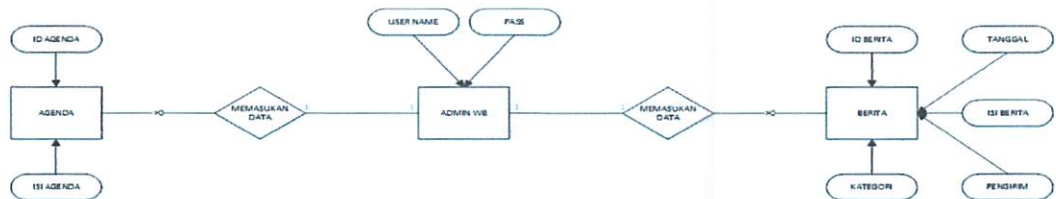
ERD merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendesain database dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database.

ERD Sistem Informasi Penjadwalan sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang ditunjukkan pada Gambar 3.4.



Gambar 3.5 ERD Sistem Informasi Penjadwalan sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang

Berikut ini merupakan ERD Admin Web Sistem Informasi Penjadwalan sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang ditunjukkan pada Gambar 3.5.



Gambar 3.6 ERD Admin Web

3.5.5 Perancangan Database

Perancangan Tabel ini dilakukan untuk membuat table-table yang diperlukan dalam *database*. Tabel-tabel ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan *database* dalam Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang. Aplikasi Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang memiliki 8 tabel yang ditentukan dari seluruh entitas yang ada dalam fungsi yang berbeda-beda. Berikut ini 8 tabel penyusun Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang :

a. Tabel Data Anggota

Tabel data anggota digunakan untuk menyimpan data anggota KSR ITN Malang yang mendaftar di sistem melalui form pendaftaran yang telah disediakan. Form ini hanya dapat di akses oleh pengurus untuk pendataan anggota KSR ITN Malang. Tabel data anggota berisi nia, nama, alamat, tempat_lahir, tanggal_lahir, jenis_kelamin, agama, keanggotaan, golongan darah, jurusan, nomer_hp, email, Password, serta photo.

Primary Key : NIA

Field : 14

Tabel 3.1 Tabel Data Anggota

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	Nia	Char	12	Nomer Induk Anggota
2	Nama	Varchar	30	Nama Anggota
3	Alamat	Varchar	100	Alamat Anggota
4	Tempat_Lahir	Varchar	30	Tempat Lahir Anggota
5	Tanggal_Lahir	Date		Tanggal Lahir Anggota
6	Jenis_Kelamin	Enum		Jenis Kelamin
7	Agama	Enum		Agama Anggota
8	Keanggotaan	Enum		Status Keanggotaan
9	Golongandarah	Enum		Golongan Darah
10	Jurusan	Varchar	20	Jurusan Anggota
11	Nomerhp	Varchar	20	Nomer Hp Anggota
12	Email	Varchar	30	Email Anggota
13	Password	Varchar	300	Password Untuk Login
14	Photo	Varchar	255	Photo Anggota

b. Tabel Dokter

Tabel dokter digunakan untuk menyimpan data data dokter jaga di Poliklinik ITN Malang. Tabel dokter berfungsi untuk pendataan

nama dokter jaga yang berguna untuk penjadwalan siaga poliklinik yang dilakukan setiap bulan di lingkungan kampus ITN Malang. Sistem ini juga dapat di akses oleh pengurus KSR ITN Malang. Tabel ini berisi kede_dokter, nama_dokter, spesialis, alamat_dokter, no_tlp. Serta diharapkan dengan data yang lengkap dapat berguna diwaktu lain.

Primary Key: kode_dokter

Field : 5

Tabel 3.2 Tabel Dokter

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	kode_dokter	Int	11	Kode Dokter
2	nama_dokter	Varchar	25	Nama Dokter
3	Spesialis	Varchar	25	Spesialisasi
4	alamat_dokter	Varchar	25	Alamat Dokter
5	no_tlp	Varchar	25	No Tlp

c. Tabel piket

Tabel piket digunakan untuk menyimpan jadwal piket rutin anggota KSR ITN Malang yang diisi oleh anggota sendiri sesuai dengan tanggal yang di inginkan. Tabel ini digunakan anggota sebagai informasi jadwal piket. Tabel piket terdiri dari tanggal agenda merupakan tanggal untuk menentukan tanggal piket sesuai dengan keinginan anggota. Sedangkan dokter jaga yang menentukan adalah pengurus.

Primay Key: tgl_agenda

Field : 4

Tabel 3.3 Tabel Picket

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	tgl_agenda	Date	11	Tanggal Picket
2	Nama_agenda	Varchar	150	Nama Picket
3	kode_dokter	Int	11	Dokter Jaga
4	Nia	Int	12	Nia

d. Tabel Login Pengurus

Tabel login pengurus merupakan tabel yang digunakan untuk login para pengurus untuk memasuki sistem. Pengurus dapat mengakses seperti penentuan dokter jaga serta pengisian biodata anggota. Tabel ini berisi user name pengurus dan password yang merupakan kombinasi untuk login.

Primay Key: id_pengurus

Field : 3

Tabel 3.4 Tabel Login Pengurus

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	Id_pengurus	Int	11	Id Pengurus
2	user_name	varchar	150	Nama Pengurus
3	Pass	varchar	300	Password

e. Tabel Login Anggota

Tabel login anggota merupakan tabel yang digunakan untuk login para anggota untuk memasuki sistem informasi dan dapat dikombinasi dengan NIA serta nomer hp para anggota. Anggota sendiri dapat mengedit biodata bila ingin merubah data yang lama dan digantikan dengan data yang baru dan anggota dapat menentukan sendiri kapan dia akan piket. Tabel ini berisi nia, username serta password yang merupakan kombinasi untuk login.

Primay Key: id_pengurus

Field : 3

Tabel 3.5 Tabel Login Anggota

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	Nia	Int	11	Nomer Induk Anggota
2	user_name	varchar	150	Nama Anggota
3	Pass	varchar	300	Password (Nomer HP)

f. Tabel Login Admin

Tabel login admin merupakan tabel yang digunakan untuk login para admin untuk memasuki sistem Web, yang mana admin dapat memasukan agenda serta berita guna informasi di dalam web Korps Sukarela ITN Malang. Untuk dapat memasuki sistem di perlukan dikombinasi dengan user name serta password khusus untuk admin sendiri. Tabel ini berisi username serta password yang merupakan kombinasi untuk login.

Primay Key: id_admin

Field : 3

Tabel 3.6 Tabel Login Anggota

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	Id_admin	Int	11	Id admin
2	user_name	varchar	150	User namae admin
3	Password	varchar	300	Password Admin

g. Tabel Berita

Tabel berita merupakan tabel untuk admin web memasukan berita yang berkaitan tentang kesehatan serta semua yang berkaitan dengan apa yang telah dilakukan oleh KSR ITN Malang. Tabel ini berisi judul dari berita serta penulis bisa memasukan headline berita yang di tulisnya yang berkaitan dengan isi dari berita.

Primay Key: id_berita

Field : 7

Tabel 3.7 Tabel Berita

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1.	Id_berita	int	11	Id berita
2.	Id_kategori	int	11	Kategori berita
3.	Judul	varchar	200	Judul berita
4.	Headline	varchar	100	Headline berita
5.	Isi	text		Isi berita
6.	Pengirim	varchar	200	Nama pengirim berita
7.	Tanggal	date		Tanggal berita di buat

h. Tabel Agenda

Tabel agenda merupakan tabel untuk admin web memasukan agenda yang berkaitan tentang dengan apa yang telah dilakukan oleh KSR ITN Malang. Tabel ini berisi judul dari agenda kegiatan disertai isi agenda kegiatan.

Primay Key: id_agenda

Field : 3

Tabel 3.8 Tabel Agenda

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1.	Id_agenda	Int	11	Id agenda
2.	Judul	varchar	200	Judul agenda
3.	Isi	text		Isi agenda

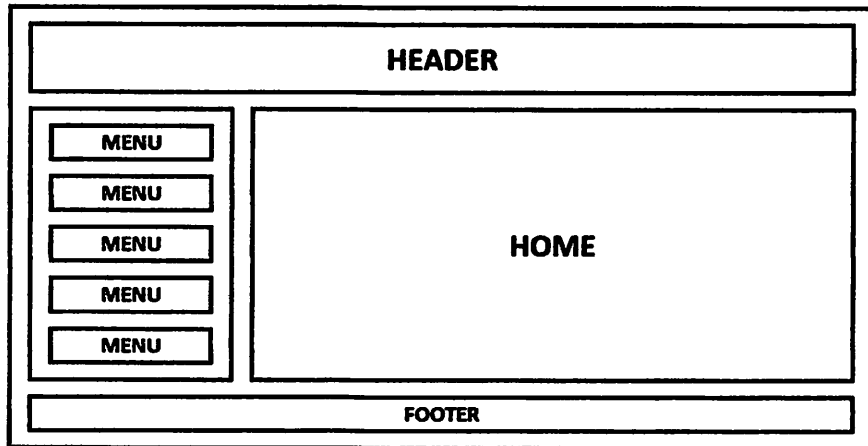
3.5.6 Perancangan Desain Layout

Desain layout berfungsi untuk perancangan interface dalam setiap proses yang ada pada sistem. Berikut ini merupakan rancangan desain layout tampilan web dari Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang.

1. Halaman Utama

Halaman utama berfungsi untuk menampilkan halaman awal dari sistem. Pada halaman berisi tampilan awal sistem dan link untuk menuju

ke halaman sistem yang lain. Desain halaman utama dapat dilihat pada gambar 3.7.

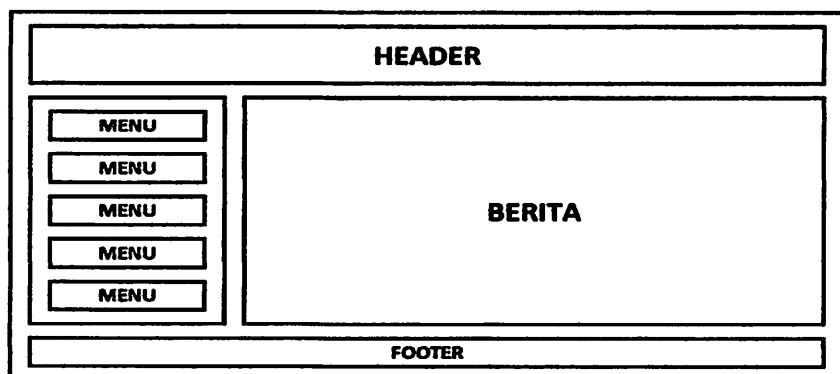


Gambar 3.7 Desain halaman utama

Dari gambar terdapat header yang berisi tentang judul dari sistem yang akan di buat, serta terdapat beberapa menu untuk tampilan awal dari website ini. Home sendiri akan berisi tentang tampilan awal dari Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan Dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang.

2. Halaman Berita dan Agenda KSR

Halaman Berita dan agenda tentang KSR memuat informasi mengenai kegiatan dan isu-isu yang berkembang pada saat ini. Desain halaman Berita dapat dilihat pada gambar 3.8.

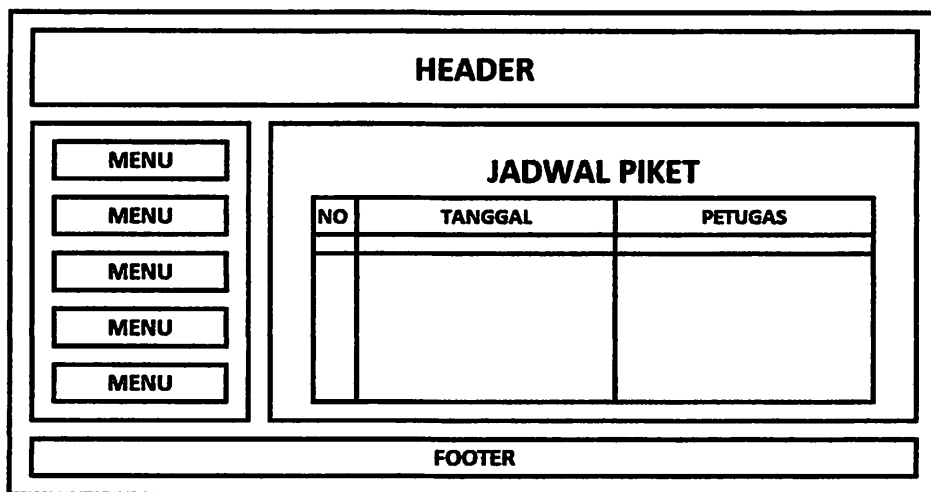


Gambar 3.8 Desain halaman berita dan agenda

Sama halnya dengan halaman utama tadi masih terdapat header, menu serta footer yang sama serta. Di halaman ini akan dimunculkan berita serta agenda dari kegiatan Korps Sukarela ITN Malang.

3. Halaman Piket

Halaman Piket digunakan untuk menampilkan jadwal piket anggota. Data pada halaman ini diperoleh dari database yang telah diinput oleh anggota. Desain halaman piket dapat dilihat pada gambar 3.9.

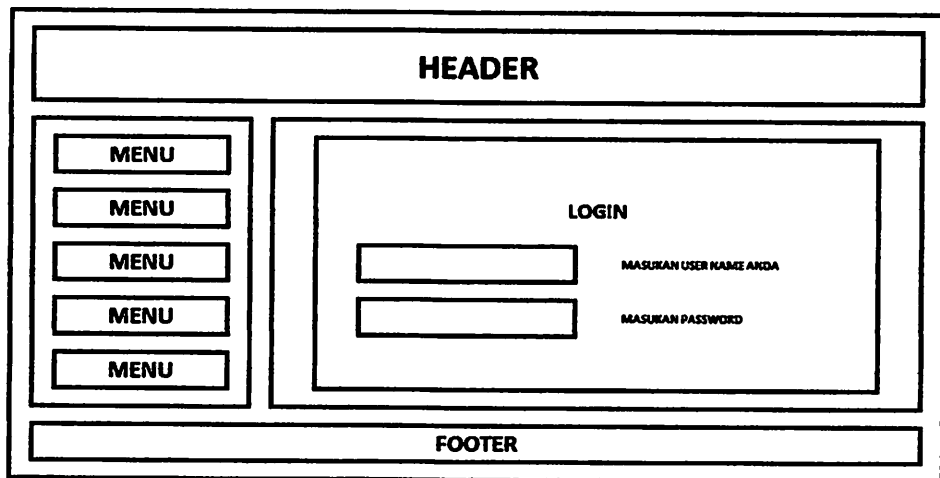


Gambar 3.9 Desain halaman piket

Desain halaman piket merupakan halaman dimana daftar anggota yang akan piket pada poliklinik ITN Malang. Halaman ini dapat di akses setelah anggota login terlebih dahulu dengan user name dan password yang telah diberikan pada setiap anggota KSR ITN Malang.

4. Halaman Login

Halaman login digunakan oleh admin, pengurus dan anggota untuk dapat masuk pada halaman masing-masing sistem. Pada halaman ini admin, pengurus, dan anggota diminta untuk memasukan username dan password untuk login. Desain halaman login dapat dilihat pada gambar 3.10.

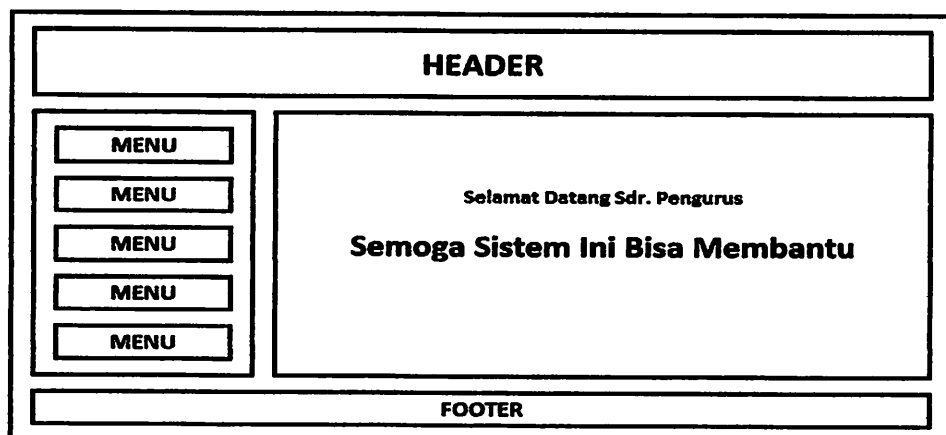


Gambar 3.10 Halaman login

Desain halaman login ini terbagi menjadi 3 halaman login, yaitu halaman login admin web, halaman login anggota, serta halaman login pengurus dengan kombinasi yang sama yaitu memasukan username dan password.

5. Halaman Pengurus dan anggota

Halaman pengurus digunakan oleh pengurus melakukan pendataan terhadap anggota KSR ITN Malang. Pengurus akan memasukkan data pada sistem melalui halaman ini. Desain halaman pengurus dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Halaman pengurus

Desain halaman pengurus serta anggota tidak jauh berbeda. Yang membedakan hanyalah menu yang dapat diakses oleh pengurus berbeda dengan menu yang diakses oleh anggota.

6. Halaman Input Data Anggota

Halaman Input data anggota digunakan oleh pengurus sistem untuk memasukkan data dari file kedalam sistem. Desain halaman input data ditampilkan pada gambar 3.12.

HEADER	
MENU MENU MENU MENU MENU	INPUT DATA ANGGOTA
NIA	<input type="text"/>
NAMA	<input type="text"/>
ALAMAT	<input type="text"/>
KEANGGOTAAM	<input type="text"/>
FOOTER	

Gambar 3.12 Halaman input data anggota

Desain halaman yang nantinya hanya bisa di akses oleh pengurus untuk memasukan biodata anggota. Dengan beberapa inputan baik nia, serta nama yang berguna untuk biodata serta untuk dapat mengakses halaman anggota jika sudah terdaftar.

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

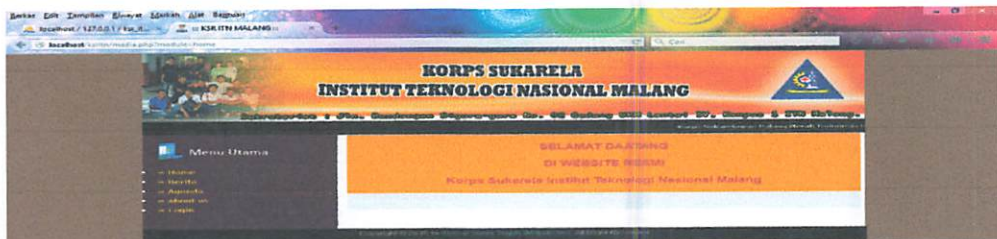
Bab ini merupakan lanjutan dari bab sebelumnya, yaitu penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi kedalam representasi perangkat lunak, sesuai dengan hasil analisis pada bab sebelumnya. Setelah tahap pengujian system yang dibangun bertujuan untuk kekurangan yang ada pada system.

4.1. Implementasi

Implementasi merupakan tahapan lanjut dari proses perancangan. Pada tahap ini sistem akan di terapkan berdasarkan pada perancangan yang sebelumnya sudah dibangun dengan metode yang telah di tentukan sebelumnya. Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya kedalam Bahasa pemrograman yang dapat di mengerti oleh komputer. Bahasa pemrograman dalam system ini menggunakan Bahasa PHP dan berbasis data MySQL.

4.1.1. Implementasi Halaman Home

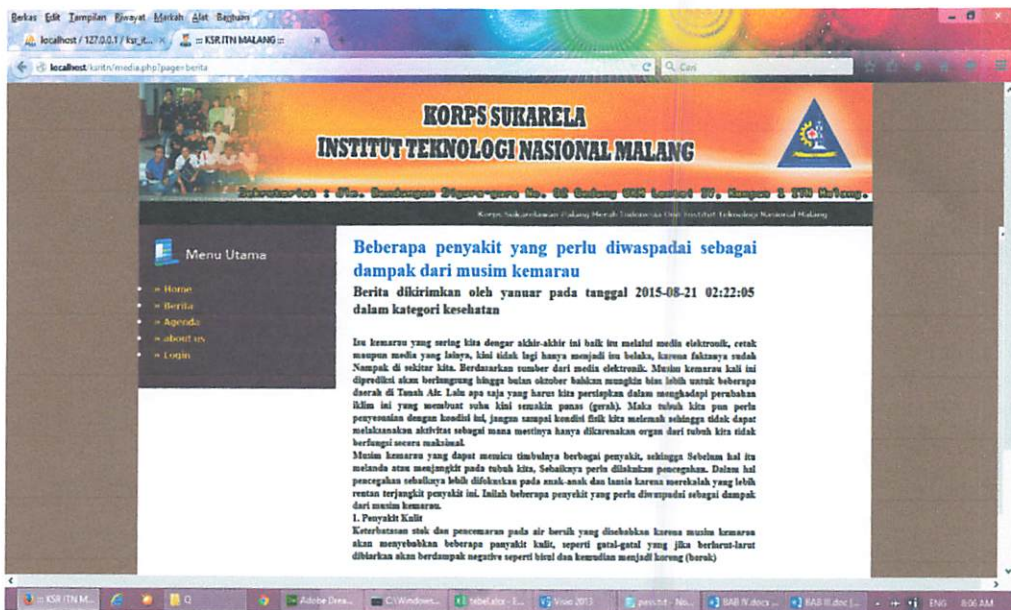
Halaman Home merupakan halaman awal pada Sisrem Informasi Penjadwalan sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang. Halaman ini secara *default* akan dimuat ketika domain diakses. Pada halaman Home terdapat link untuk menuju halaman selanjutnya yaitu: agenda, data berita dan data about us. Tampilan halaman home ditunjukkan pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Halaman Home

4.1.2. Implementasi Halaman Berita

Halaman Berita akan berisi informasi seputar kegiatan, kesehatan, dan semua yang berhubungan dengan KSR ITN Malang dan semua hal yang ada kaitanya dengan kesehatan. Halaman Tentang Berita ditunjukkan pada gambar 4.2.



Gambar 4.2. Halaman Berita

4.1.3. Implementasi Agenda

Pada halaman ini semua jadwal kegiatan dalam 1 periode kepengurusan di tampilkan. Tampilan halaman visi misi dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3. Halaman Agenda

4.1.4. Implementasi Login Pengurus

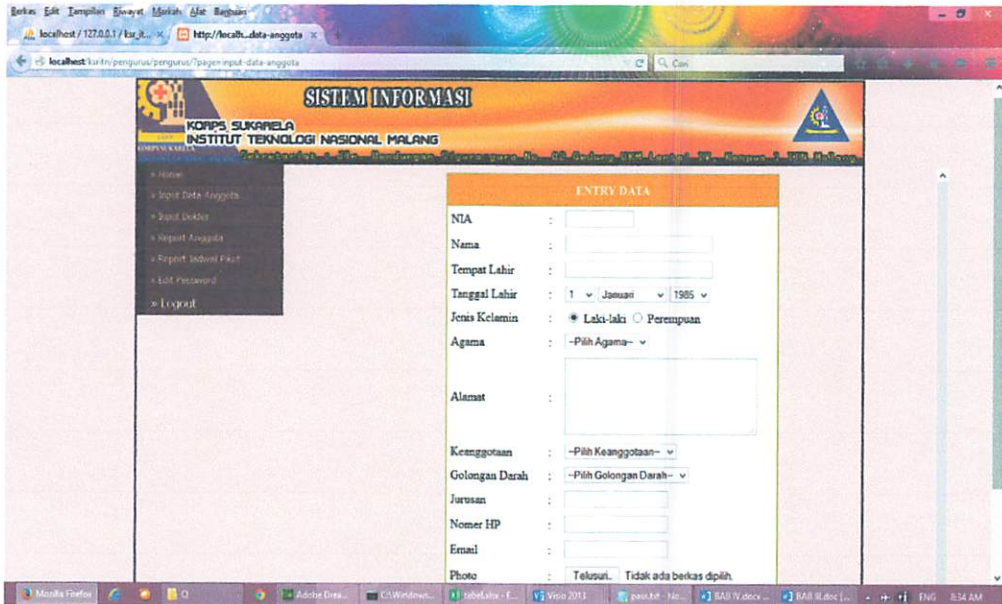
Halaman Login Pengurus merupakan halaman yang digunakan oleh pengurus untuk proses berjalannya sistem. Pengurus dapat memasukan , mengedit dan menghapus data melalui halaman pengurus. Halaman pengurus terdiri dari beberapa halaman diantaranya adalah halaman input data, input dokter, report dan koreksi jadwal piket.

Halaman login digunakan untuk masuk kedalam halaman pengurus. Seseorang yang ingin masuk pada halaman pengurus harus login melalui halaman ini. Jika login diterima maka akan dialihkan pada halaman pengurus, namun jika login ditolak maka tidak bisa masuk kedalam halaman pengurus. Halaman Login pengurus dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4. Halaman Login Pengurus

Halaman input data anggota digunakan untuk menginput data anggota kedalam sistem. Pada halaman ini terdapat form yang harus diisi dengan data anggota oleh pengurus. Tampilan halaman input data anggota dapat dilihat pada gambar 4.5.

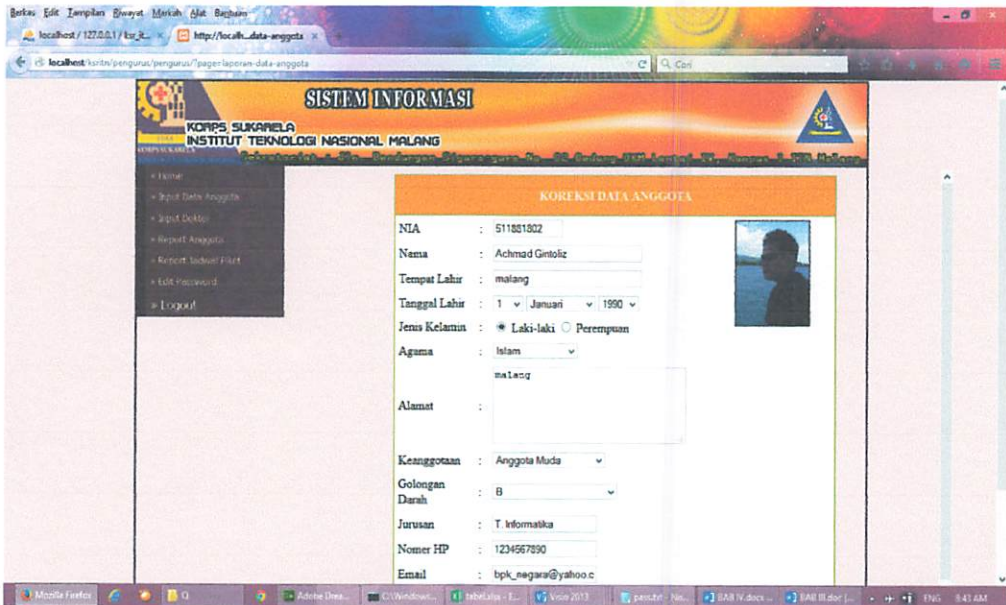


Gambar 4.5. Halaman Input Data Anggota

Pada halaman edit data, pengurus dapat melakukan proses edit data melalui opsi edit pada halaman view data anggota. Setelah pengurus memilih opsi tersebut maka akan dialihkan pada halaman edit data, dan ketika selesai melakukan proses edit data akan disimpan kembali kedalam database. Halaman view relawan dapat dilihat pada gambar 4.6 dan halaman edit data dapat dilihat pada gambar 4.7.

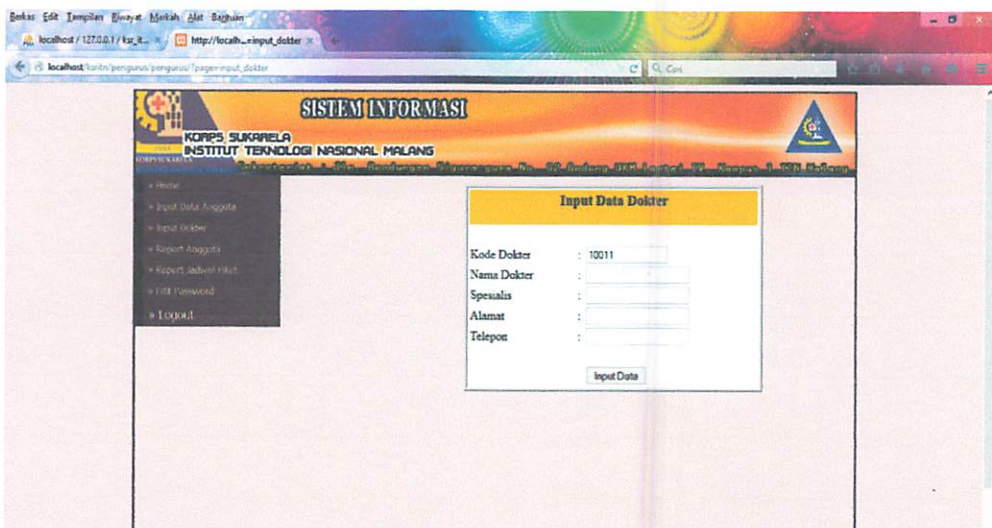


Gambar 4.6 Halaman view relawan



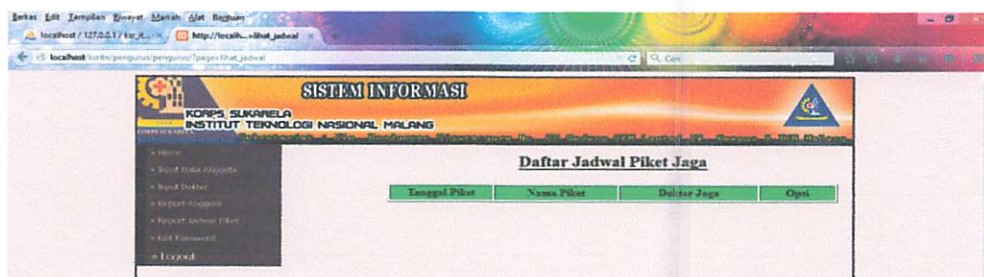
Gambar 4.7 Halaman Edit Data

Halaman input data dokter, merupakan halaman pengurus untuk memasukan nama dokter di ITN Malang. Berikut ini adalah halaman input dokter dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Halaman Input Dokter

Pada halaman piket berisi jadwal piket siaga markas PMI yang dilakukan oleh relawan. Halaman piket ditunjukkan pada gambar 4.9



Gambar 4.9. Halaman Piket

4.1.5. Implementasi Login Anggota

Halaman Login anggota merupakan halaman yang digunakan oleh anggota untuk proses berjalannya sistem. Pengurus dapat mengedit dan melihat data melalui halaman ini. Halaman ini terdiri dari beberapa halaman diantaranya adalah halaman biodata, koreksi biodata, dan jadwal piket.

Halaman login digunakan untuk masuk kedalam halaman anggota. Seseorang yang ingin masuk pada halaman anggota harus login melalui halaman ini dengan memasukkan nama dan nomor hp yang telah terdaftar pada pengurus. Jika login diterima maka akan dialihkan pada halaman anggota, namun jika login ditolak maka tidak bisa masuk kedalam halaman anggota. Halaman Login anggota dilihat pada gambar 4.10.



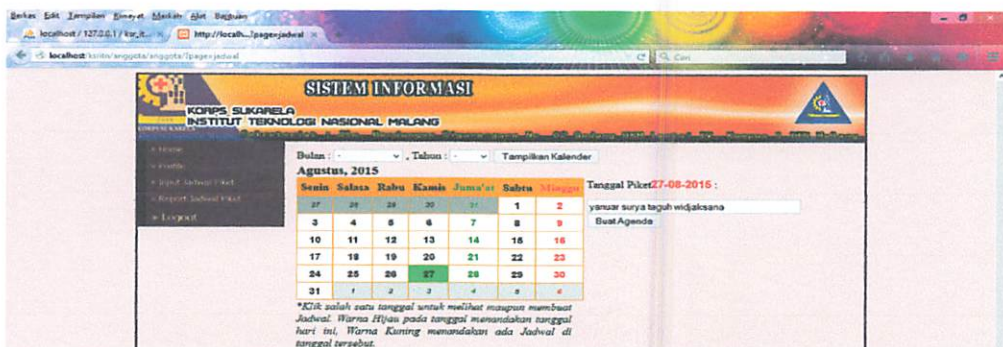
Gambar 4.10. Halaman login Anggota

Halaman biodata anggota merupakan halaman yang disediakan pengurus agar anggota dapat melihat dan mengedit biodata terbaru mereka. Halaman biodata dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11. Halaman Biodata Anggota

Pada pilihan selanjutnya yaitu halaman input Jadwal piket. Pada halaman ini anggota dapat memilih tanggal pada sistem. Anggota dapat mengetahui siapa saja yang telah memilih beberapa tanggal yang kosong. Tampilan input jadwal piket dapat dilihat pada gambar 4.12.

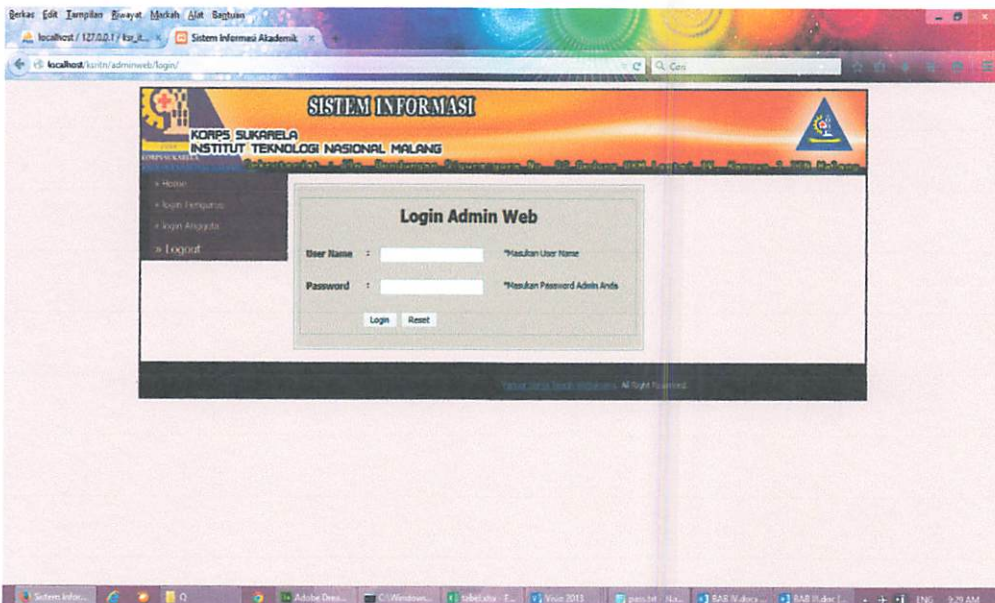


Gambar 4.12. Halaman Input Jadwal

4.1.6. Implementasi Halaman Admin Web

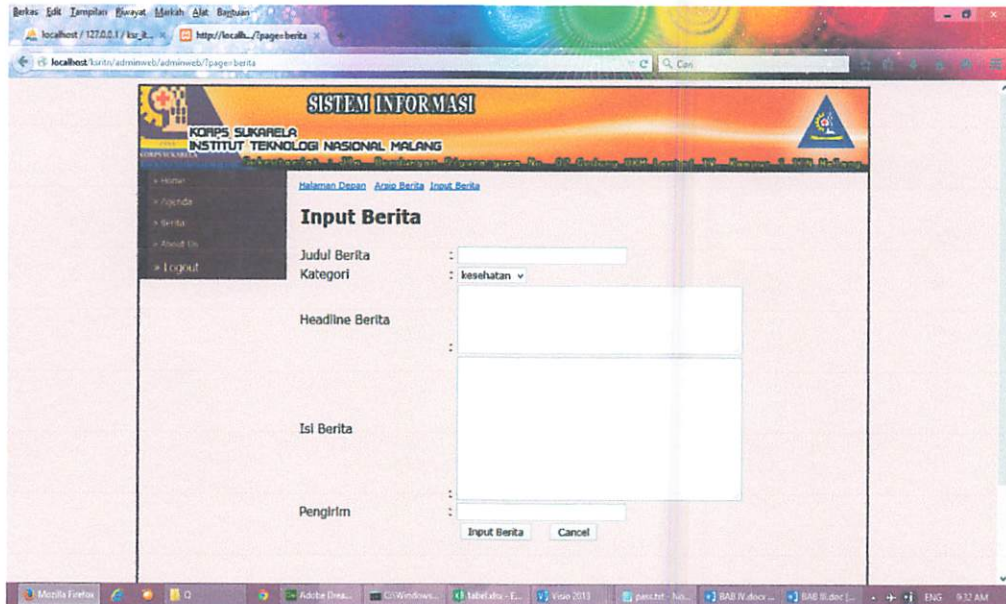
Halaman Admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin sistem untuk proses berjalannya sistem. Admin sistem dapat memasukan , mengedit dan menghapus data melalui halaman admin. Halaman admin terdiri dari beberapa halaman diantaranya adalah halaman input agenda dan input berita.

Halaman login digunakan untuk masuk kedalam halaman admin. Seseorang yang ingin masuk pada halaman admin harus login melalui halaman ini. Jika login diterima maka akan dialihkan pada halaman admin, namun jika login ditolak maka tidak bisa masuk kedalam halaman admin. Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13. Halaman Login Admin

Halaman input berita digunakan untuk menginput berita kedalam sistem. Pada halaman ini terdapat form yang harus diisi dengan berita oleh admin. Tampilan halaman berita dapat dilihat pada gambar 4.14.

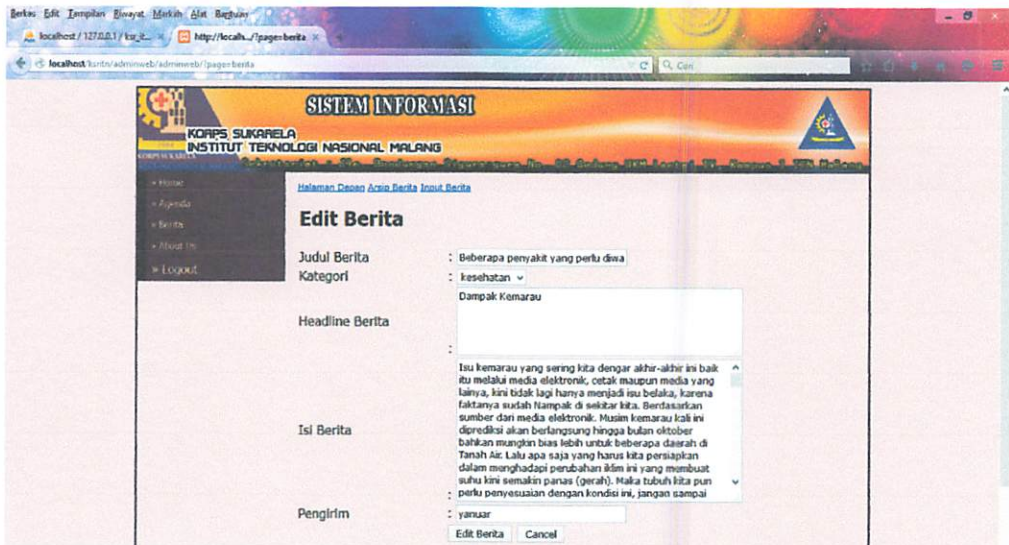


Gambar 4.14. Halaman input Berita

Pada halaman edit data admin dapat melakukan proses edit data melalui opsi edit pada halaman arsip berita. Setelah admin memilih opsi tersebut maka akan dialihkan pada halaman edit data, dan ketika selesai melakukan proses edit data akan disimpan kembali kedalam database. Halaman arsip data dapat dilihat pada gambar 4.15 dan halaman edit data dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.15 Halaman Arsip



Gambar 4.16 Halaman Edit Data

4.1.7. Implementasi Pembuatan Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan menggunakan MySQL. Adapun implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut.

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
  `uname_admin` varchar(20) NOT NULL,
  `pass_admin` varchar(50) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT
CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `agenda` (
  `id_agenda` int(5) unsigned NOT NULL,
  `isi` text NOT NULL,
  `tanggal` varchar(50) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=11 DEFAULT  
CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `anggota` (  
  `username` varchar(20) NOT NULL,  
  `password` varchar(225) NOT NULL,  
  `nama` varchar(30) NOT NULL,  
  `login_terakhir` date NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (  
  `id_berita` int(5) unsigned NOT NULL,  
  `id_kategori` int(3) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',  
  `judul` varchar(100) NOT NULL DEFAULT '',  
  `headline` text NOT NULL,  
  `isi` text NOT NULL,  
  `pengirim` varchar(15) NOT NULL DEFAULT '',  
  `tanggal` datetime NOT NULL DEFAULT '0000-00-00  
00:00:00'  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT  
CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dataanggota` (  
  `nia` char(12) NOT NULL,  
  `nama` varchar(30) NOT NULL,  
  `alamat` varchar(100) NOT NULL,  
  `tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL,  
  `tanggal_lahir` date NOT NULL,  
  `jenis_kelamin` enum('L','P','') NOT NULL,  
  `agama`  
enum('islam','kristen','katholik','hindu','budha','k  
epercayaan') NOT NULL,
```

```

`keanggotaan` enum('Anggota Muda','Anggota
Biasa','Anggota Luar Biasa','Aanggota Kehormatan')
NOT NULL,
`golongandarah` enum('A','B','AB','O') NOT NULL,
`jurusan` varchar(20) NOT NULL,
`nomerhp` varchar(20) NOT NULL,
`email` varchar(30) NOT NULL,
`password` varchar(300) NOT NULL,
`photo` varchar(255) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `data_agenda` (
`tgl_agenda` varchar(11) NOT NULL,
`agenda` varchar(150) NOT NULL,
`kode_dokter` int(11) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dokter` (
`kode_dokter` int(11) NOT NULL,
`nama_dokter` varchar(25) NOT NULL,
`spesialis` varchar(25) NOT NULL,
`alamat_dokter` varchar(25) NOT NULL,
`no_tlp` varchar(25) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `editor` (
`id_artikel` int(3) NOT NULL,
`judul_artikel` varchar(50) NOT NULL,
`isi_artikel` text NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT
CHARSET=latin1;

```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal_jaga` (  
  `kode_jaga` int(11) NOT NULL,  
  `kode_dokter` int(11) NOT NULL,  
  `idkampus` int(11) NOT NULL,  
  `agenda` varchar(50) NOT NULL,  
  `tgl_agenda` datetime NOT NULL  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kampus` (  
  `idkampus` int(11) NOT NULL,  
  `kampus` varchar(11) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (  
  `id_kategori` int(3) unsigned NOT NULL,  
  `nm_kategori` varchar(30) NOT NULL DEFAULT '',  
  `deskripsi` varchar(200) NOT NULL DEFAULT ''  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=112 DEFAULT  
CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengurus` (  
  `id-pengurus` int(11) NOT NULL,  
  `nama_pengurus` varchar(20) NOT NULL,  
  `pass_pengurus` varchar(500) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT  
CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `piket` (  
  `nia` int(20) NOT NULL,  
  `tanggalpiket` date NOT NULL,  
  `lokasi` enum('kampus 1','kampus 2','','') NOT NULL
```

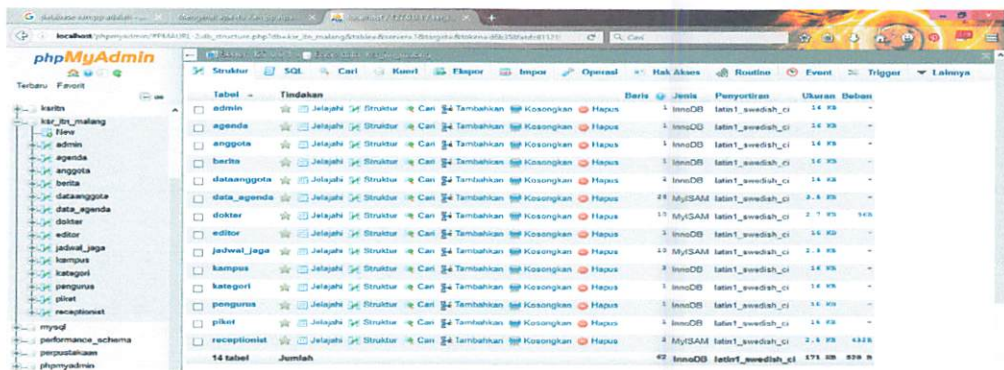
```

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `receptionist` (
  `kode_receptionist` int(11) NOT NULL,
  `nama_receptionist` varchar(15) NOT NULL,
  `receptionist_password` varchar(500) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

```

Berikut merupakan halaman PHPMyAdmin yang berisi table dari database yang telah di buat dan ditunjukkan oleh gambar 4.17.



Gambar 4.17 PHPMyAdmin Sistem

4.2. Mengunggah Website

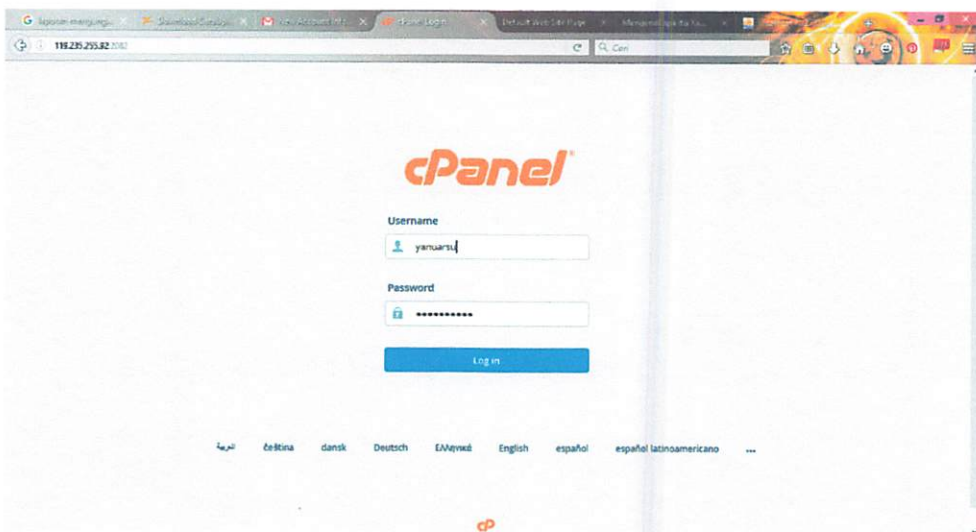
Ketika website anda telah selesai dibuat di komputer pribadi anda, maka proses selanjutnya yang harus dilakukan adalah meng-upload file-file website Anda ke server Rumahweb agar dapat di akses oleh semua orang dan bukan hanya dapat di akses di localhost saja.

4.2.1. Login Hosting

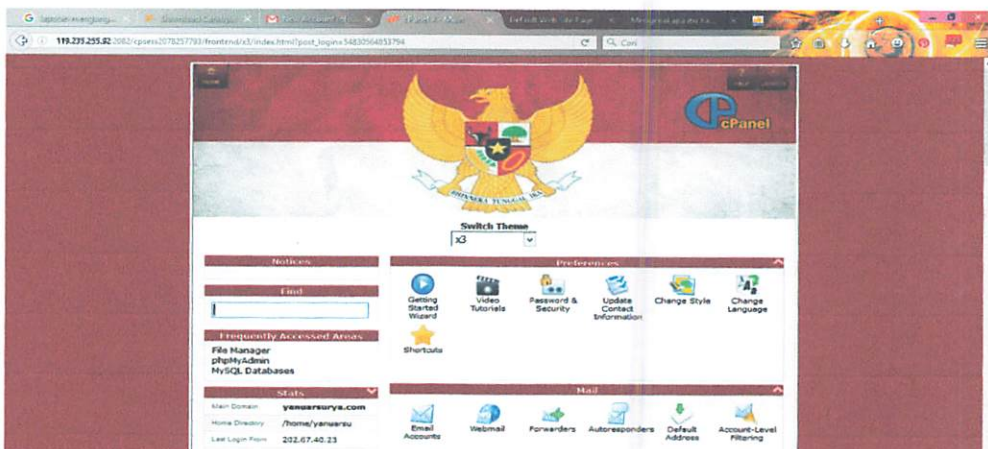
Beberapa hosting memiliki fasilitas yang berbeda-beda, salah satunya jumlah bandwidth serta space untuk menyimpan file website kita. Setelah kita

daftar dengan mengisi biodata diri kita serta memenuhi ketentuan yang berlaku disetiap jasa penyedia hosting maka kita bisa mendapatkan alamat, username serta password untuk login ke c-panel hosting.

Halaman login c-panel host ditunjukkan oleh gambar 4.18. Setelah login berhasil kita akan medapatkan halaman C-Panel. Halaman C-Panel ditunjukkan oleh gambar 4.19.



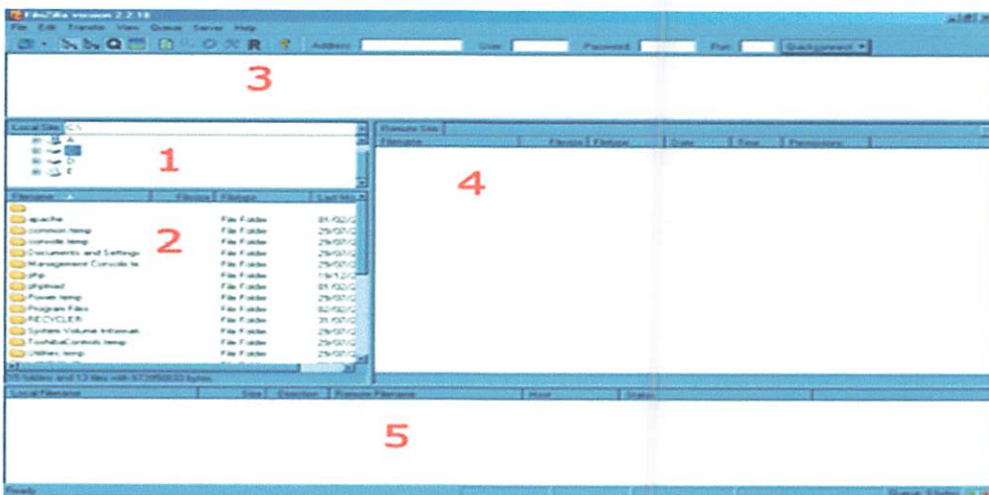
Gambar 4.18 Halaman Login C-Panel



Gambar 4.19 Halaman C-Panel

4.2.2. Upload File Website Dengan FTP

FTP merupakan *software* yang mempermudah kita untuk melakukan pemindahan website yang telah kita buat kedalam halaman hosting yang kita miliki. *Software* FTP yang digunakan adalah FileZilla yang di tunjukkan pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Halaman FileZilla

Keterangan Gambar:

1. Menunjukkan drive dari komputer Anda.

Informasi yang diberikan adalah berupa drive-drive dan folder2 yang terdapat pada komputer anda

Anda dapat meng-klik tanda (+) untuk menuju ke folder tempat file-file yang akan di upload, atau anda dapat pula mengetikkan path langsung ke folder tersebut.

2. Merupakan isi dari folder di komputer Anda.

Di sini ditampilkan daftar file di dalam folder yang dipilih pada jendela nomer 1 di atas.

3. Jendela Message (pesan).

Berisi respon dari perintah yang dikirim oleh FileZilla, pesan2 tersebut dapat berupa:

Status:

Menunjukkan status dari operasi yang dilakukan. Contohnya: “Connecting to (server)...” atau “Retrieving directory listing...”

Error:

Merupakan pesan kesalahan (selalu ditunjukkan dengan warna merah). Terjadi jika terdapat kesalahan pada operasi yang dilakukan atau bisa juga karena sebuah operasi dihentikan secara langsung oleh pengguna.

Command:

Menunjukkan perintah yang sedang dikirim oleh FileZilla ke server

Response :

Menunjukkan respon yang diberikan oleh server. Jika pada digit pertama menunjukkan angka 2 atau 3 berarti operasi yang dilakukan sukses, jika 4 atau 5 berarti gagal.

4. Jendela Remote Computer (server).

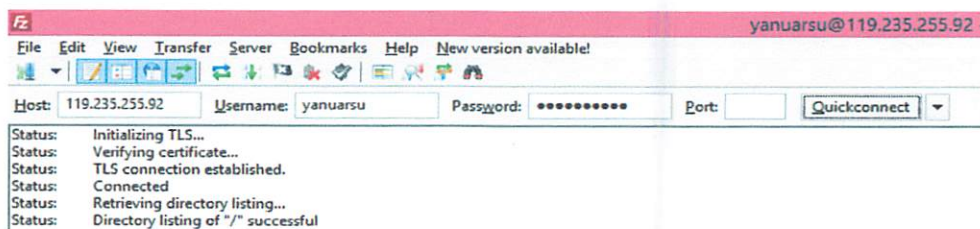
Remote komputer artinya adalah daftar file yang ada di server hosting. Untuk upload website, pastikan Anda telah berada di dalam direktori **public_html**.

5. Status transfer file.

Di sini akan ditampilkan nama file yang ditransfer (upload atau download) beserta status transfernya.

4.2.3. Melakukan Koneksi ke Server

Untuk dapat mengkoneksikan dengan hosting yang kita punya kita dapat memasukan alamat host, username serta password. Setelah memasukan semuanya sesuai dengan yang host tinggal tekan tombol Quickconnect dan melihat status apakah berhasil atau gagal. Gambar FileZilla login ditunjukkan dengan gambar 4.21.



Gambar 4.21 Halaman FileZilla Login

Pada quick connection bar (di bagian atas), silahkan Anda ketikkan informasi berikut:

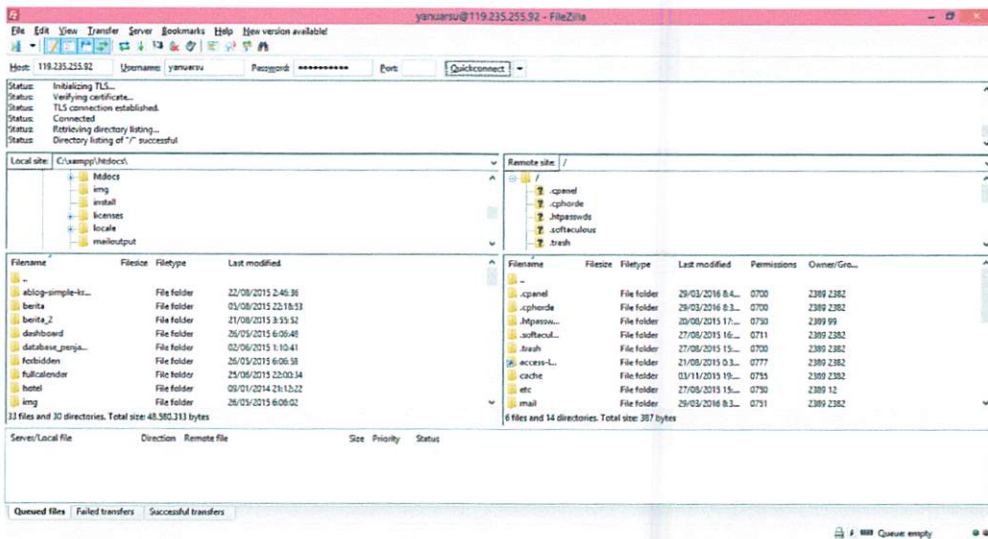
- Di bagian address: ketik nama domain anda, sesuai dengan host.
- Username dan password, anda bisa langsung menggunakan username dan password CPanel
- Pada isian port, bisa dikosongkan saja karena akan diisi secara otomatis oleh FileZilla dengan angka 21 (port untuk FTP adalah 21).

4.2.4. Proses Upload File

Jika koneksi telah berhasil dilakukan, maka anda dapat melakukan proses upload. Terlebih dahulu, pastikan Anda masuk ke folder *public_html* pada website anda, karena *public_html* adalah folder tempat file-file anda akan ditampilkan.

Kemudian, anda dapat menseleksi file (pada local site) yang akan anda upload, lalu klik kanan, dan pilih upload. Kita dapat mengupload sebagian atau

semua file. Setelah anda selesai melakukan upload, pastikan anda menutup koneksi ke website, apalagi jika anda menggunakan internet dari fasilitas umum seperti warnet. Caranya, klik icon “disconnect from server”. Proses upload file ditunjukkan gambar 4.22.



Gambar 4.22 Halaman FileZila Upload

4.2.5. Backup dan Restore MySQL Database

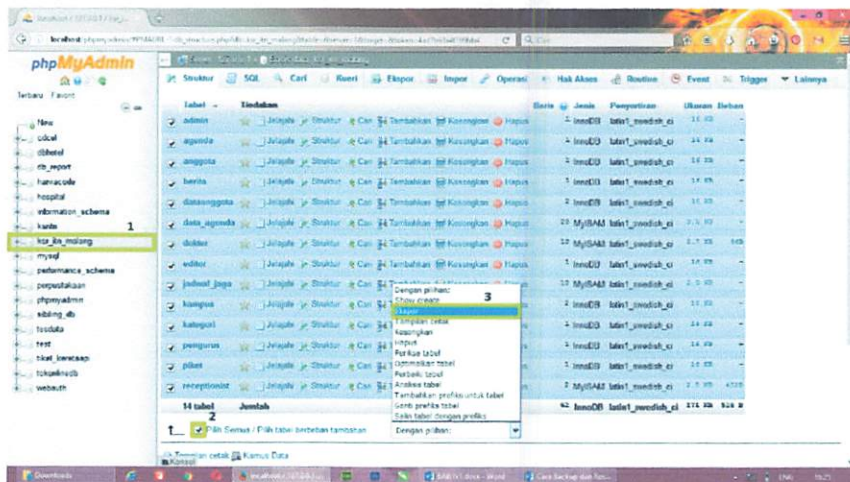
Backup dan restore, 2 kata saling berkaitan yang mempunyai peranan sangat penting dalam menunjang aktifitas Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang. Dengan kedua hal tersebut kita mempunyai cadangan jika system yang kita miliki mengalami masalah baik server maupun program.

Cara melakukan backup dan restore melalui phpmyadmin terbilang sangat mudah. Anda hanya perlu memastikan bahwa anda sudah install phpmyadmin di server anda terlebih dahulu. Anda bisa membuka halaman phpmyadmin di IP/phpmyadmin atau domain/phpmyadmin, terkecuali anda sudah merubah URL phpmyadmin default ke URL lain.

4.2.5.1. Cara Backup DataBase Dengan PhpMyAdmin

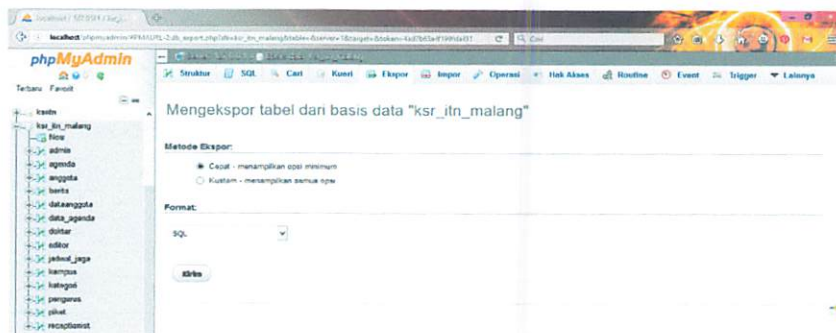
Berikut ini cara membackup database sistem informasi :

1. Buka terlebih dahulu di halaman phpmyadmin anda.
2. Klik database yang ingin anda backup. Karena database saya tersimpan di database ksr_itn_malang, maka saya klik database ksr_itn_malang.



Gambar 4.23 Cara Backup Database

3. Silahkan klik tab export dan klik go. Untuk export method dan formatnya biarkan saja default.
4. Selanjutnya file SQL database tersebut akan terdownload secara otomatis. Biarkan hingga prose download selesai dan database anda sudah berhasil terbackup di komputer lokal anda.



Gambar 4.24 Proses Backup Database

4.2.5.2. Cara Restore DataBase Dengan PhpMyAdmin

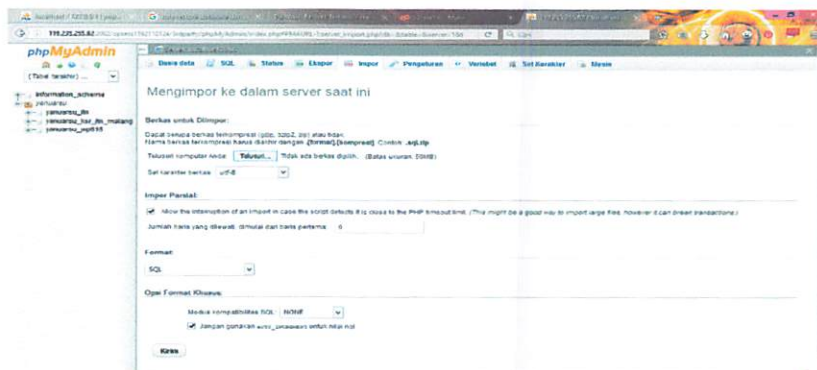
Langkah pertama, buka cPanel hosting anda dengan cara mengetikkan alamat <http://119.235.255.92:2082/> pada browser anda. Kemudian anda login dengan memasukkan username dan password hosting anda.

Pilihlah PhpMyAdmin untuk melakukan backup/restore database anda. Akan muncul tampilan seperti ditunjukkan pada gambar 4.25 di bawah ini:



Gambar 4.25 Menu Cpanel Backup & Restore

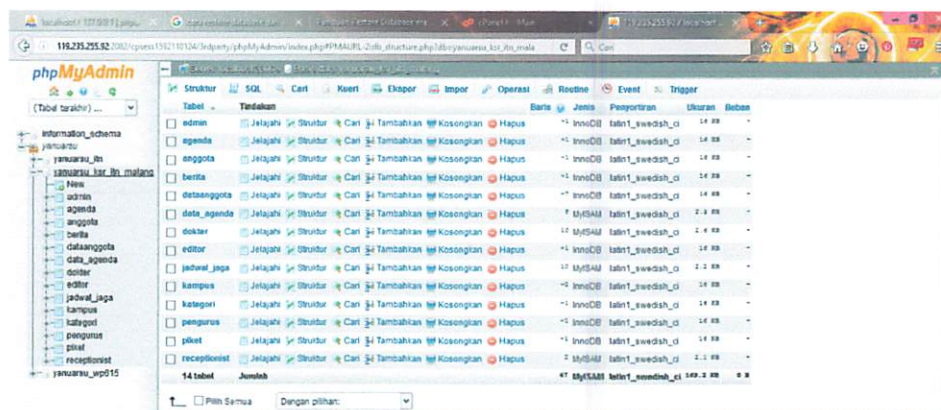
Setelah itu akan muncul tampilan restore database seperti ditunjukkan pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 4.26 Proses Restore Database

Pada kotak File to Import, anda klik Browse dan cari file backup database anda. Adapun ukuran maksimal database tersebut tidak boleh melebihi 50 MB. Klik OK jika anda sudah ketemu file backup databasenya.

Langkah terakhir anda klik GO untuk memulai proses restore. Tunggulah beberapa saat sampai muncul konfirmasi proses restore database anda berhasil.



Gambar 4.27 Database Berhasil Di Restore

4.3. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan system informasi. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari system yang kita buat. Tujuan dari pengujian adalah untuk menjamin sistem yang di bangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari system informasi itu sendiri.

Dalam pengujian sistem ini penulis menggunakan suatu metode. Pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional sistem yang dibuat. Metode yang diambil adalah metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

4.3.1. Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional bertujuan untuk mengetahui hasil dari jalannya aplikasi yang dibuat. Maka pengujian dilakukan dalam setiap halaman dengan memenuhi beberapa fungsi yang ada.

1. Test Link

Link aplikasi Web adalah fitur utama, adalah untuk beralih antara pengguna halaman dan langsung ke halaman yang tidak tahu alamat sarana pokok. pengujian Link dapat dibagi menjadi tiga wilayah.

- Pertama, menguji semua link yang diperintahkan, seperti melakukan link ke link halaman;
- Kedua, menguji halaman terkait ada; Akhirnya, memastikan bahwa

aplikasi Web tidak memiliki terisolasi halaman, isolasi yang disebut halaman ada link ke halaman hanya tahu alamat URL yang benar untuk mengakses.

- Link dapat secara otomatis diuji sekarang ada banyak piranti dapat digunakan. pengujian Link harus diselesaikan pada tahap pengujian integrasi, yaitu pengembangan aplikasi Web pada semua halaman yang terhubung setelah selesainya pengujian.

2. Tes Formulir

Ketika pengguna untuk aplikasi Web untuk mengirimkan informasi administrator sistem, perlu menggunakan operasi bentuk, seperti pendaftaran pengguna, login, informasi kepada yang lain. Dalam hal ini, kita perlu menguji integritas komit operasi, untuk memverifikasi informasi yang disampaikan ke server sudah benar.

Jika menggunakan nilai-nilai default, tetapi juga menguji kebenaran nilai-nilai default. Jika bentuk tertentu hanya dapat menerima nilai-nilai tertentu, juga harus diuji.

3. Cookies Uji

Cookie biasanya digunakan untuk menyimpan informasi pengguna dan aplikasi pengguna dalam sebuah operasi tertentu, ketika pengguna mengunjungi menggunakan Cookie ketika sebuah aplikasi tertentu, server Web akan mengirim informasi tentang pengguna, informasi di Cookies disimpan pada komputer klien, ini dapat digunakan untuk membuat dinamis dan disesuaikan halaman arahan atau menyimpan informasi tersebut.

4. Desain Ujian Bahasa

Perbedaan bahasa desain Web dapat menyebabkan masalah di sisi klien atau server serius, seperti menggunakan versi HTML dan sebagainya. Ketika dikembangkan dalam lingkungan yang terdistribusi, para pengembang tidak bersama, masalah ini sangat penting.

Selain versi HTML dari masalah, berbagai bahasa script seperti Java, JavaScript, ActiveX, VBScript atau Perl, juga harus memverifikasi.

5. Uji Database

Dalam teknologi aplikasi Web, memainkan peran penting dalam database, aplikasi Web, manajemen database, operasi, pertanyaan, dan melaksanakan permintaan pengguna untuk penyimpanan data seperti menyediakan ruang. Dalam aplikasi Web, yang paling umum jenis database adalah sebuah database relasional, dapat menggunakan SQL untuk memproses informasi.

Penggunaan sistem database aplikasi Web, yang, secara umum dua jenis kesalahan mungkin terjadi, yaitu, kesalahan data konsistensi dan kesalahan output. Data konsistensi kesalahan terutama disebabkan pengguna menyerahkan formulir informasi tidak benar dan mengakibatkan kesalahan output ini terutama disebabkan jaringan kecepatan atau pemrograman menyebabkan masalah untuk kedua kasus dapat diuji secara terpisah.

Hasil pengujian fungsional terhadap aplikasi media pembelajaran, dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Fungsional

No	Fungsi	Hasil
1.	Halaman Utama	√
2.	Halaman Admin web	√
3.	Halaman Data Anggota	√
4.	Halaman Login Pengurus	√
5.	Halaman Profil Anggota	√
6.	Halaman Login Anggota	√
7.	Halaman Input Data Anggota	√
8.	Halaman Input Data Dokter	√
9.	Halaman Input Piket	√

Dari hasil pengujian tersebut, hasil yang diperoleh adalah fungsi pada sistem informasi dapat berupa uji bahasa, uji link, uji database serta tes formulir berfungsi dengan baik dan tanpa ada pesan error.

4.3.2. Pengujian Browser

Pengujian Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang dilakukan dengan beberapa aplikasi pendukung dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Hasil Pengujian Browser

No.	Pengujian Aplikasi	Hasil	Keterangan
1.	Google Chrome 44.0.	No	Tampilan berantakan
2.	Mozilla Firefox V. 40.0.2	Ok	-
3.	Internet Explorer 10	No	Fungsi menu pilihan tidak bisa berjalan dengan baik

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

a) Ya

b) Tidak

Pengujian pada Sisrem Informasi Penjadwalan sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang dilakukan dengan pengujian kegunaan aplikasi ini terhadap para pengguna. Kuisisioner ini dijawab oleh 10 *user*, hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Hasil Pengujian User

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah sistem mudah digunakan ?	80%	20%
2	Apakah Desain dari sistem menarik ?	70%	30%
3	Apakah sistem dapat memberi informasi mengenai relawan ?	80%	20%
4	Apakah fungsi - fungsi yang tersedia berjalan dengan baik ?	70%	30%
5	Apakah sistem layak untuk ditampilkan kepada masyarakat?	80%	20%

Dari hasil pengujian terhadap user, pengujian pertama yang menyatakan bahwa 80% user menyatakan sistem ini mudah digunakan. Pengujian kelima mengenai kelayakan sistem untuk ditampilkan menyatakan bahwa 80% user menyatakan layak, sehingga sistem ini dapat diterima oleh masyarakat.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pembuatan Sistem Informasi Pendataan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang adalah untuk mempermudah pengelolaan Anggota KSR yang ada di ITN Malang.

Dari proses pengujian yang dilakukan maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil pengujian fungsional yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa semua fungsi pada aplikasi berjalan dengan baik.
2. Dari hasil pengujian 3 browser yang berbeda telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa aplikasi berjalan baik hanya 1 browser dan kurang berjalan baik pada kedua browser. Google chrome dan internet explorer adalah browser yang tidak dapat berjalan baik sedangkan Mozilla berjalan tanpa ada bug.
3. Dari hasil pengujian terhadap user, pengujian pertama yang menyatakan bahwa 80% user menyatakan sistem ini mudah digunakan. Pengujian kelima mengenai kelayakan sistem untuk ditampilkan menyatakan bahwa 80% user menyatakan layak, sehingga sistem ini dapat diterima oleh user.

5.2. Saran

Untuk menjadikan aplikasi lebih sempurna. Penulis memberikan saran sekiranya untuk acuan tambahan dan pertimbangan.

1. Desain antarmuka sistem informasi manajemen relawan PMI Kota Malang yang lebih menarik.
2. Perlu ditambahkan halaman kontak yang menampung masukan dari pengguna sistem.
3. Perlu ditambahkan notifikasi via email, agar anggota dapat mengerti berita terbaru dengan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1.] *Website*, Revisi 04 Mei 2014, Thefreedictionary.com. Diakses Tanggal 05 Agustus 2015 dari http://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web
- [2.] *HTML*, Revisi 04 Mei 2014, Wendi Williard. Diakses Tanggal 05 Agustus 2015 dari <http://id.wikipedia.org/wiki/HTML>
- [3.] http://id.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets diakses tanggal 20 Agustus 2015
- [4.] *PHP*, Revisi 28 Agustus 2013, Kenrick95. Diakses Tanggal 17 Agustus 2015 dari <http://id.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [5.] *MySQL*, Revisi 31 Mei 2013, Zikri Aulio. Diakses Tanggal 17 Agustus 2015 dari <http://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- [6.] <http://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP> (diakses tanggal 20 Agustus 2015)
- [7.] Prasetiyo, Dwi. 2014. *Sistem Informasi Manageman Relawan Kota Malang berbasis WEB*. Malang:2014
- [8.] Gunawan, Wahyu, 2010. *Kebut Sehari Jadi Master PHP*. Yogyakarta: Genius Publiser
- [9.] ITN, KSR. 2014. *AD/ART Korps Sukarela Palang Merah Indonesia*. Malang: ksr itn
- [10.] Dimas. 2013. *Pengertian SI (Sistem Informasi)* diambil dari: www.kompasiana.com/dimasosd/pengertian-si-sistem-informasi_55291077f17e6126268b48b6. 13 Agustus 2015
- [11.] <http://apaperbedaan.blogspot.co.id/2014/02/perbedaan-jaringan-lan-dan-wan.html> diakses tanggal 20 Agustus 2015
- [12.] Yuhefizar, 2003, *Tutorial Komputer dan Jaringan*, <http://www.ilmukomputer.com/>
- [13.] Leman, 1997 *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta

BERITA ACARA UJIAN KOMPRESI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1

Nama : Yanuar Surya Teguh Widjaksana
NIM : 08.18.046
Program Studi : Teknik Informatika S-1.
Judul Skripsi : Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang.

Dipertahankan dihadapan Majelis Pengsuji Skripsi Jenjang Strata Satu (S1)

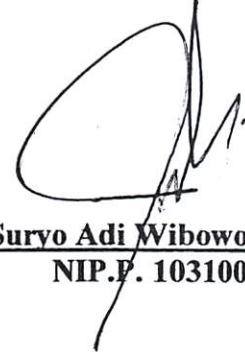
pada :

Hari : Sabtu
Tanggal : 29 Agustus 2015
Nilai : 78.44 (B)


Panitia Ujian Skripsi
Ketua Majelis Penguji,


Joseph Dedy Irawan, ST. MT.
NIP. 197404162005011002

Dosen Penguji I,




Suryo Adi Wibowo, ST, MT.
NIP.P. 1031000438

Dosen Penguji II,


Yosep Agus Pranoto, ST. MT.
NIP.P. 1031000432

FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Yanuar Surya Teguh Widjaksana
 NIM : 08.18.046
 Program Studi : Teknik Informatika S-1.
 Judul Skripsi : Sistem Informasi Penjadwalan Sukarelawan dan Kegiatan Korps Sukarela ITN Malang.

Tanggal	Penguji	Uraian	Paraf
29 Agustus 2015	I	<ul style="list-style-type: none"> - Keyword Abstrak - Proses Online yang Komplit - Tabel User, Admin, Pengguna, dll v - Nomer HP - Hilangkan Font yang tidak semestinya - Jadwal Tidak Boleh Mundur 	
29 Agustus 2015	II	<ul style="list-style-type: none"> - Abstrak Paragraf 1 - Standartkan Spasi - Penulisan Daftar isi - Sesuaikan Rumus Masalah anda - Gambar dan table di BAB II harus sesuai referensi - Nomor Table Bab III dan Bab IV - Kuisisioner Untuk Pengguna 	5/4 2016 

Anggota Penguji,

Dosen Penguji I,



Suryo Adi Wibowo, ST, MT.

NIP.P. 1031000438

Dosen Pembimbing I,

Joseph Dedy Irawan, ST. MT.

NIP. 197404162005011002

Dosen Penguji II,

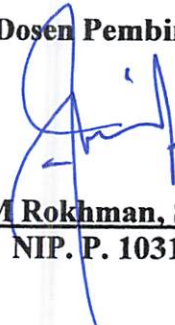


Yosep Agus Pranoto, ST. MT.

NIP.P. 1031000432

Mengetahui,

Dosen Pembimbing II,



Moh. M Rokhman, S.Kom, M.Kom

NIP. P. 1031500479



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Yanuar Surya TL
nim : 0818046
Masa Bimbingan :
Judul Skripsi : Sistem Informasi pengaduan subarelawan dan korp subareka ITN Malang

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1		Abstrak	
2		Bab 1	
3		Bab ii	
4		Bab iii	
5		Bab 4.5	
6		Mc 160M P 120	
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing

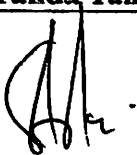
(_____)
NIP. P

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG

NAMA : Muhammad Ripai

Jabatan KSR : Anggota

Tanda Tangan


1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

Ya

b) Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

Ya

b) Tidak

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

Ya

b) Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

Ya

b) Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

Ya

b) Tidak

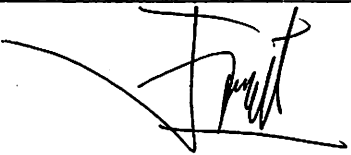
ANGKET SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG

NAMA : Jozu

Jabatan KSR : Mantan Ketua

Tanda Tangan



1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

Ya

Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

Ya

Tidak

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

Ya

Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

Ya

Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

Ya


Tidak

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : **SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG**

NAMA : Ikhsanudin Laili Ardianto

Jabatan KSR : Anggota.

Tanda Tangan


1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

a) Ya

b) Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

a) Ya

b) Tidak

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

a) Ya

b) Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

a) Ya

b) Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

a) Ya

b) Tidak

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : **SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG**

NAMA : Ahmad Gintolis Kusuma Prayuda

Jabatan KSR : Anggota

Tanda Tangan



1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

a) Ya

b) Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

a) Ya

b) Tidak

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

a) Ya

b) Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

a) Ya

b) Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

a) Ya


b) Tidak

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : **SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG**

NAMA : *Adi Tri Wibowo*

Jabatan KSR : *Anggota*

Tanda Tangan


1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

Ya

b) Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

a) Ya

Tidak *tulisan korps kurang geser*

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

Ya

b) Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

Ya

b) Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

Ya

b) Tidak

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG

NAMA : Maria Bonifasya Yohana

Jabatan KSR : Anggota

Tanda Tangan



1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

Ya

b) Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

Ya

b) Tidak

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

Ya

b) Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

Ya

b) Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

Ya


b) Tidak

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG

NAMA : Mdy odiyani Putri

Jabatan KSR : ANGGOTA

Tanda Tangan


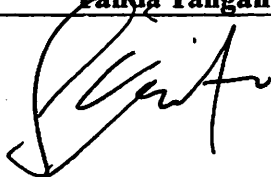
- 1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?
a) Ya ~~b) Tidak~~ Tidak faham harus ngapaun
- 2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?
a) Ya ~~b) Tidak~~
- 3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?
a) Ya ~~b) Tidak~~
- 4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?
a) Ya ~~b) Tidak~~
- 5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?
a) Ya ~~b) Tidak~~

ANGKET SKRIPSI

JUDUL : **SISTEM INFORMASI PENJADWALAN SUKARELAWAN DAN KEGIATAN KORPS SUKARELA ITN MALANG**

NAMA : *Sigit Wibianh*

Jabatan KSR :

Tanda Tangan


1) Apakah menurut anda sistem ini mudah digunakan?

Ya

b) Tidak

2) Apakah menurut anda desain dari sistem menarik ?

a) Ya

b) Tidak

Wewne

3) Apakah menurut anda sistem dapat membantu memberikan informasi mengenai relawan PMI Kota Malang?

a) Ya

b) Tidak

4) Apakah menurut anda fungsi – fungsi yang tersedia pada sistem berjalan dengan baik ?

a) Ya

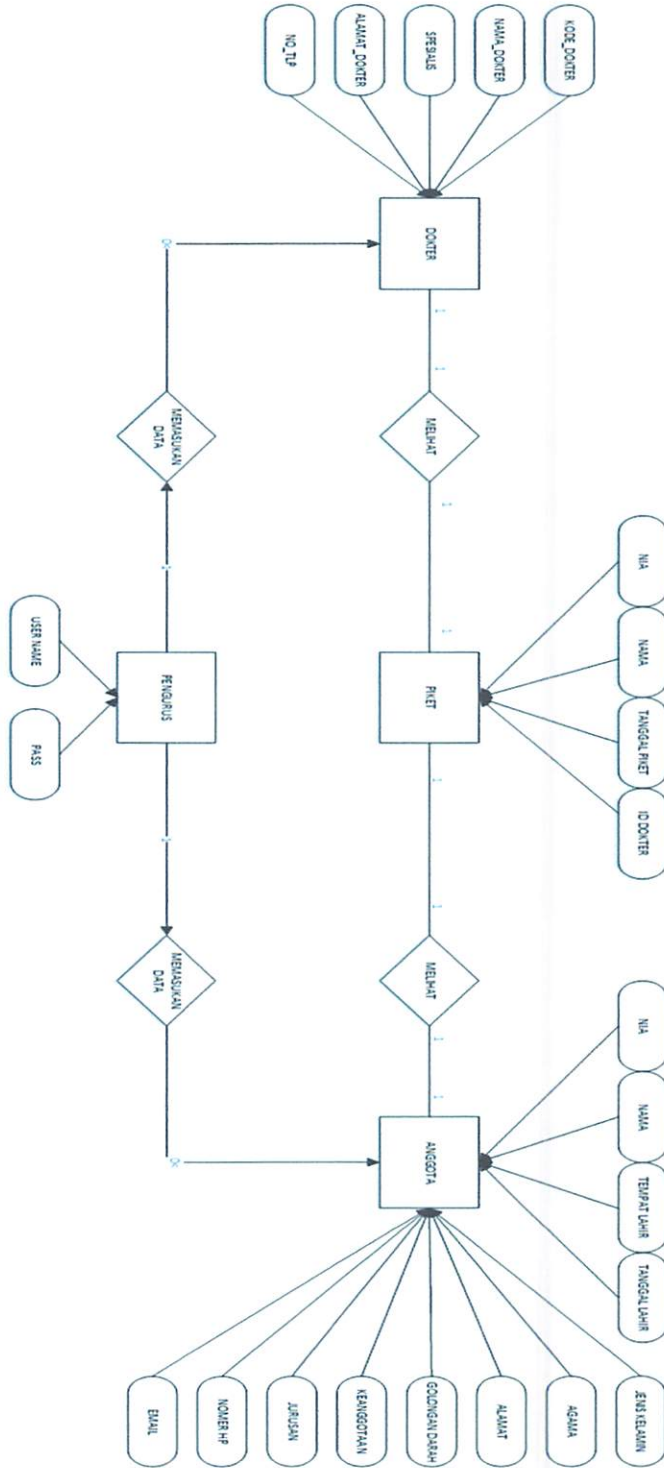
b) Tidak

5) Apakah Sistem ini layak untuk ditampilkan kepada masyarakat ?

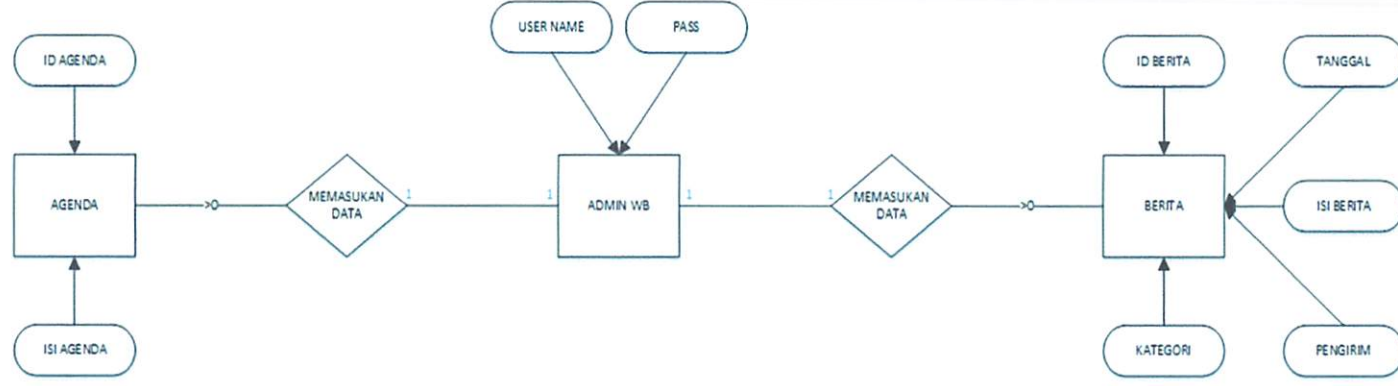
Ya

b) Tidak

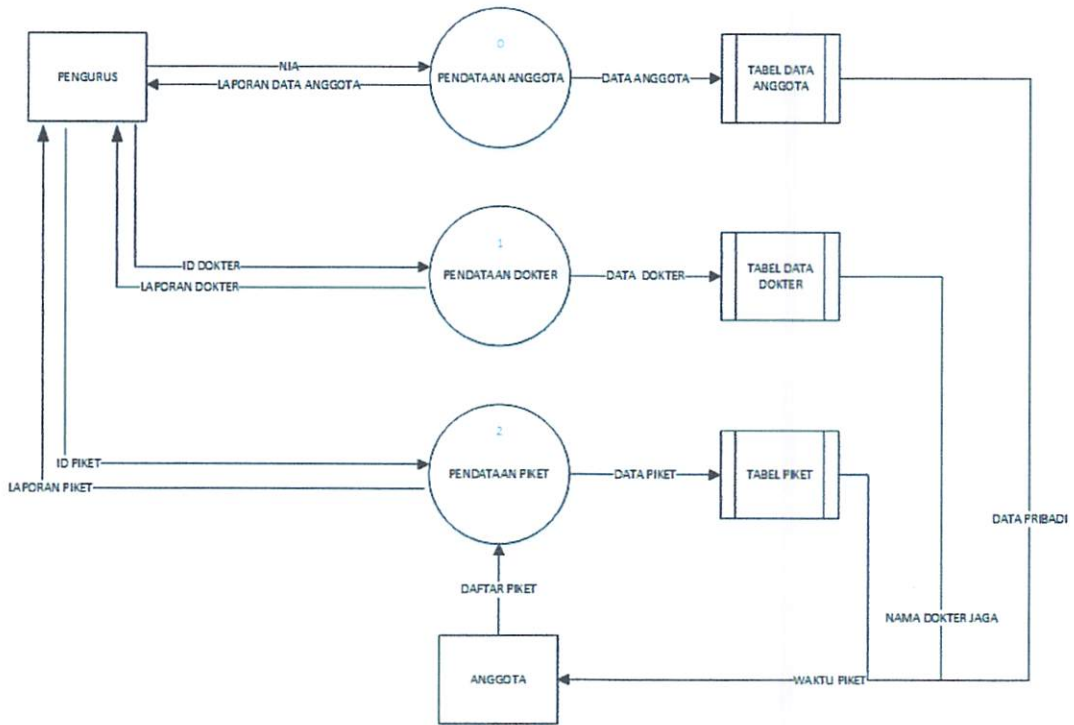
Lampiran 1 ERD Pengurus



Lampiran 2 ERD ADMIN



Lampiran 3 DFD Level 1



Lampiran 4 Scrip Home

```
<html>
<head>
<link href="../../config/adminstyle.css" rel="stylesheet"
type="text/css" />
</head>
<body>
<div id="header">
  <div id="menu">
    <ul>
      <li><a href="/ksritn">#187; Home</a></li>
      <li><a href="?page=input-data-anggota">#187; Input Data
Anggota</a></li>
      <li><a href="?page=input_dokter">#187; Input
Dokter</a></li>
      <li><a href="?page=laporan-data-anggota">#187; Report
Anggota</a></li>
      <li><a href="?page=lihat_jadwal">#187; Report Jadwal
Piket</a></li>
      <li><a href="?page=ganti_pass">#187; Edit
Password</a></li>
      <a href=../login/logout.php>#187; Logout</a></li>
    </ul>
    <p>#187;</p>
  </div>
<div id="content">
  <?php include "content.php"; ?>
</div>
<div id="footer">
  <center>
```

```
<a  
href=https://www.facebook.com/surya.putra.dewa.matahari  
target="_blank">Yanuar Surya Teguh Widjaksana</a>. All Right  
Reserved.
```

```
</center>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Lampiran Input Anggota

```
<form action="simpan-data-anggota.php" method="post"
enctype="multipart/form-data" name="FMHS">
  <table width="452" border="0" align="center"
cellpadding="0" cellspacing="1" bgcolor="#669900">
  <tr bgcolor="#E18516">
  <td height="40" align="center"><strong><font
color="#FFFFFF">ENTRY DATA</font></strong></td>
  </tr>
  <tr>
  <td bgcolor="#FFFFFF"><table width="452" border="0"
align="center" cellpadding="5" cellspacing="0">
  <tr>
  <td width="113">NIA</td>
  <td width="11">:</td>
  <td width="237"><input name="nia" type="text" id="nia"
size="12" maxlength="12"></td>
  </tr>
  <tr><td>Nama</td><td>:</td>
  <td><input name="nama" type="text" id="nama" size="30"
maxlength="30"></td>
  </tr>
  <tr><td>Tempat Lahir</td><td>:</td>
  <td><input name="tempat_lahir" type="text"
id="tempat_lahir" size="30" maxlength="30"></td>
  </tr>
  <tr><td>Tanggal Lahir</td><td>:</td>
  <td><select name="tgl" size="1" id="tgl">

<?php
for ($i=1;$i<=31;$i++)
```

```

{
echo "<option value=".$i.">".$i."</option>";
}
?>
</select>
<select name="bln" size="1" id="bln">
<?php
$bulan=array("", "Januari", "Pebruari", "Maret", "April", "Mei", "Ju
ni", "Juli", "Agustus", "September", "Oktober", "November", "Desembe
r");
for ($i=1;$i<=12;$i++)
{
echo "<option value=".$i.">".$bulan[$i]."</option>";
}
?>
</select>
<select name="thn" size="1" id="thn">
<?php
for ($i=1985;$i<=2015;$i++)
{
echo "<option value=".$i.">".$i."</option>";
}
?>
</select></td>
</tr>
<tr>
<td>Jenis Kelamin</td>
<td>:</td>
<td><input name="jenis_kelamin" type="radio" value="L"
checked>
Laki-laki

```

```

        <input name="jenis_kelamin" type="radio" value="P">
        Perempuan </td>
</tr>
<tr>
    <td>Agama</td>
    <td>:</td>
    <td><select name="agama" id="agama">
        <!-- Daftar pilihan pada combobox -->
        <option value="pilih" selected >--Pilih Agama--
-</option>
        <option value="islam">Islam</option>
        <option value="kristen">Kristen</option>
        <option value="katholik">Katholik</option>
        <option value="hindu">Hindu</option>
        <option value="budha">Budha</option>
        <option value="kong hu cu">Kong Hu Cu</option>
        <option
value="kepercayaan">Kepercayaan</option>
        </select>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>Alamat</td>
    <td>:</td>
    <td><textarea name="alamat" cols="30" rows="5"
id="alamat"></textarea></td>
</tr>
<tr>
    <td>Keanggotaan</td>
    <td>:</td>
    <td><label for="keanggotaan"></label>

```

```

        <select name="keanggotaan" id="keanggotaan">
            <option value="pilih" selected >--Pilih Keanggotaan--
</option>
            <option value="Anggota Muda">Anggota Muda</option>
            <option value="Anggota Biasa">Anggota Biasa</option>
            <option value="Anggota Luar Biasa">Anggota Luar
Biasa</option>
            <option value="Anggota Kehormatan">Anggota
Kehormatan</option>
        </select></td>
</tr>
<tr>
    <td>Golongan Darah</td>
    <td>:</td>
    <td><label for="golongandarah"></label>
        <select name="golongandarah" id="golongandarah">
            <option value="pilih" selected >--Pilih Golongan
Darah--</option>
            <option value="A">A</option>
            <option value="B">B</option>
            <option value="AB">AB</option>
            <option value="O">O</option>

        </select></td>
</tr>
<tr>
    <td>Jurusan</td>
    <td>:</td>
    <td><label for="jurusan"></label>
        <input type="text" name="jurusan" id="jurusan"></td>
</tr>

```

```

<tr>
<script language="javascript">
    function hanyaAngka(e, decimal) {
    var key;
    var keychar;
    if (window.event) {
        key = window.event.keyCode;
    } else
    if (e) {
        key = e.which;
    } else return true;

    keychar = String.fromCharCode(key);
    if ((key==null) || (key==0) || (key==8) || (key==9) ||
(key==13) || (key==27) ) {
        return true;
    } else
    if ((("0123456789").indexOf(keychar) > -1)) {
        return true;
    } else
    if (decimal && (keychar == ".")) {
        return true;
    } else return false;
    }
</script>

    <td>Nomer HP</td>
    <td>:</td>
    <td><label for="nomerhp"></label>
        <input type="text" name="nomerhp" id="nomerhp"
onkeypress="return hanyaAngka(event, false)"></td>
    </tr>

```

```

<tr>
  <td>Email</td>
  <td>:</td>
  <td><label for="email"></label>
    <input type="text" name="email" id="email"></td>
</tr>
<tr><td>Photo</td><td>:</td>
  <td><input type="file" name="photo" id="photo"></td>
</tr>
<tr><td colspan="3" align="center"><input name="fok"
type="submit" id="fok" value="OK">
  <input name="fulang" type="reset" id="fulang"
value="Ulangi">
  <input name="fulang2" type="button" id="fulang2"
value="Batal" onClick="javascript:history.back()"></td>
</tr>
</table>
</form>
</h1></td>
      </tr>
<tr bgcolor="#d7edff">
      <td align="center" valign="top">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
    </tr>
  </tbody>

```


Lampiran Koneksi

```
<?php
ob_start();
session_start();
    $dbserver="localhost";
    $dbusername="root";
    $dbpassword="";
    $dbname="ksr_itn_malang";
    mysql_connect($dbserver,$dbusername,$dbpassword) or
die(mysql_error());
    mysql_select_db($dbname) or die (mysql_error());
?>
```

Lampiran Data Anggota

```
<?php
    include("koneksi.php");
    $nia=$_GET['nia'];
    $qrykoreksi=mysql_query("select * from dataanggota where
nia='$nia' LIMIT 1");
    $dataku=mysql_fetch_object($qrykoreksi);
    list($tahun,$bulan,$tanggal) = explode('-',$dataku-
>tanggal_lahir);
?>
<form action="koreksi-data-anggota.php?nia=<?php echo $dataku-
>nia?" method="post" enctype="multipart/form-data"
name="FKoreksi">
    <table width="600" border="0" align="center" cellpadding="0"
cellspacing="1" bgcolor="#669900">
        <tr>
            <td height="50" align="center"
bgcolor="#E18516"><strong><font color="#FFFFFF">BIODATA
ANGGOTA</font></strong></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><table width="100%" border="0" align="center"
cellpadding="5" cellspacing="0" bgcolor="#FFFFFF">
                <tr>
                    <td width="99">NIA</td>
                    <td width="9">:</td>
                    <td width="287"><?php echo $dataku->nia?></td>
                    <td width="163" rowspan="13" align="center"
valign="top">nama?" width="100"
border="1"/></td>
```

```
</tr>
<tr>
  <td>Nama</td>
  <td>:</td>
  <td><?php echo $dataku->nama?></td>
</tr>
<tr>
  <td>Tempat Lahir</td>
  <td>:</td>
  <td><?php echo $dataku->tempat_lahir?></td>
</tr>
<tr>
  <td>Tanggal Lahir</td>
  <td>:</td>
  <td>
    <?php echo $dataku->tanggal_lahir?>
  </td>
</tr>
<tr>
  <td>Jenis Kelamin</td>
  <td>:</td>
  <td>
    <?php echo $dataku->jenis_kelamin?>
  </td>
</tr>
<tr>
  <td>Agama</td>
  <td>:</td>
  <td>
    <?php echo $dataku->agama?>
  </td>
</tr>
```

```
    </tr>
<tr>
    <td>Alamat</td>
    <td>:</td>
    <td><?php echo $dataku->alamat?></td>
</tr>
<tr>
    <td>Keanggotaan</td>
    <td>:</td>
    <td>
        <?php echo $dataku->keanggotaan?>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>Golongan Darah</td>
    <td>:</td>
    <td>
        <?php echo $dataku->golongandarah?>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>Jurusan</td>
    <td>:</td>
    <td>
        <?php echo $dataku->jurusan?>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>Nomer HP</td>
    <td>:</td>
    <td><?php echo $dataku->nomerhp?></td>
</tr>
```

```
<tr>
  <td>Email</td>
  <td>:</td>
  <td><?php echo $dataku->email?></td>
</tr>
```

```
<tr>
  <td height="50" colspan="4" align="center"><input
name="fok" type="submit" id="fok" value="Edit" ><input
name="fulang" type="reset" id="fulang" value="Batal"
onClick="javascript:history.back()"> <br />
  </td>
</tr>
</table></td>
</tr>
</table>
</form>
```

Lampiran Edit Data Anggota

```
<?php
include "../include/connect.php";

$query = mysql_query("SELECT * FROM receptionist WHERE
kode_receptionist='$_SESSION[username]'");
$recept = mysql_fetch_array($query)
?>
<h2 align="center">Edit Profil Receptionist </h2>
<br />
<table width="323" border="0" align="center">
<form action="update2_recept.php" method="post"
name="postform">
  <tr>
    <td width="125">Kode Receptionist </td>
    <td width="14">:</td>
    <td width="162"><input name="kode_recept" value="<?php
echo $recept['kode_receptionist'] ?>" type="text" size="8"
disabled="disabled" /></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Nama Receptionist </td>
    <td>:</td>
    <td><input name="nama_recept" value="<?php echo
$recept['nama_receptionist'] ?>" type="text" /></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Alamat</td>
```

```
<td>:</td>
    <td><input name="alamat" type="text" value="<?php echo
$recept['alamat_receptionist'] ?>" /></td>
</tr>
<tr>
    <td>HP</td>
    <td>:</td>
    <td><input name="no_tlp" type="text" value="<?php echo
$recept['no_tlp'] ?>" /></td>
</tr>
<tr>
    <td height="38" colspan="3"><div align="center">
        <input type="submit" name="Submit" value="Edit Profil
Receptionist" />
    </div></td>
</tr>
</form>
</table>
```

Lampiran Hapus Data Anggota

```
<?php
include("koneksi.php"); if(!isset($_SESSION['login']))
{header("location:login-data-anggota.php");}
$nia = $_GET['nia'];
$res = mysql_query("select photo from dataanggota where
nia='".$_$_GET['nia']."' LIMIT 1");
$d=mysql_fetch_object($res);
if (strlen($d->photo)>3)
{
    if (file_exists($d->photo)) unlink($d->photo);
}
$query = "delete from dataanggota where nia ='$nia' limit
1";
$hapus = mysql_query($query) or die ("gagal menghapus");
header ("location:laporan-data-anggota.php");
?>
```


Lampiran Update Data Anggota

```
<?php
include("koneksi.php");
$nia=$_POST['nia'];
    $nama=$_POST['nama'];
    $tempat_lahir=$_POST['tempat_lahir'];
    $tanggal_lahir=$_POST['thn']."-".$_POST['bln']."-".$_POST['tgl'];
    $alamat=$_POST['alamat'];
    $jenis_kelamin=$_POST['jenis_kelamin'];
    $agama=$_POST['agama'];
    $keanggotaan=$_POST['keanggotaan'];
    $golongandarah=$_POST['golongandarah'];
    $jurusan=$_POST['jurusan'];
    $nomerhp=$_POST['nomerhp'];
    $email=$_POST['email'];
if (empty($nia))
{
    die("Isikan NIA!");
}
elseif(empty($nama))
{
    die("Isikan Nama!");
}
else //bisa tambahkan pengecekan yang lain jika perlu
{
    //proses upload photo jika ada
```

```

if (!empty($_FILES["photo"]["tmp_name"]))
{
    $namafolder="../../photo/"; //tempat menyimpan file
    $jenis_gambar=$_FILES['photo']['type'];

    if($jenis_gambar=="image/jpeg" ||
$jenis_gambar=="image/jpg" || $jenis_gambar=="image/gif" ||
$jenis_gambar=="image/png")
    {
        $photo = $namafolder .
basename($_FILES['photo']['name']);
        if
(!move_uploaded_file($_FILES['photo']['tmp_name'], $photo))
        {
            die("Gambar gagal dikirim");
        }
        //Hapus photo yang lama jika ada
        $res = mysql_query("select photo from tb_anggota
where nia='$nia' LIMIT 1");
        $d=mysql_fetch_object($res);
        if (strlen($d->photo)>3)
        {
            if (file_exists($d->photo)) unlink($d->photo);
        }
        //update photo dengan yang baru
        mysql_query("UPDATE tb_anggota SET photo='$photo'
WHERE nia='$nia' LIMIT 1");
    }
    else { die("Jenis gambar yang anda kirim salah. Harus
.jpg .gif .png"); }
} //end if cek file upload

```

```
$myqry="UPDATE dataanggota SET  
nama='$nama',tempat_lahir='$tempat_lahir',".
```

```
"tanggal_lahir='$tanggal_lahir',alamat='$alamat',jenis_kelamin  
='$jenis_kelamin',agama='$agama',keanggotaan='$keanggotaan',go  
longandarah='$golongandarah',jurusan='$jurusan',nomerhp='$nome  
rhp',email='$email' WHERE nia='$nia' LIMIT 1";
```

```
mysql_query($myqry) or die(mysql_error());
```

```
header("location:laporan-data-anggota.php");
```

```
exit;
```

```
}
```

```
?>
```