

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KORPS SUKARELA PALANG
MERAH INDONESIA UNIT UNIVERSITAS NEGERI PADANG (KSR
PMI UNIT UNP) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER (CI)**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Kepada Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan
Teknik Informatika Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH
Novi Melinda Angraini
NIM. 1206537/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KORPS SUKARELA PALANG
MERAH INDONESIA UNIT UNIVERSITAS NEGERI PADANG (KSR
PMI UNIT UNP) BERBASIS WEB MENGGUNAKANA FRAMEWORK
CODEIGNITER (CI)**

Nama : Novi Melinda Angraini
TM/NIM : 2012/1206537
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2016

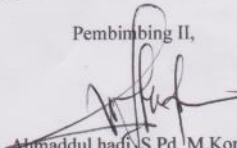
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



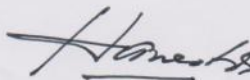
Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng.
NIP.19820119 200604 2 005

Pembimbing II,



Anmaddul hadi, S.Pd, M.Kom
NIP. 19761209 200501 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
FT-UNP



Drs. Hanesman, MM
NIP. 19610111 198503 1 002

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Bukan Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : Perancangan Sistem Informasi Korps Sukarela Palang
Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang
(KSR PMI Unit UNP) Berbasis Web Menggunakan
Framework CodeIgniter (CI)

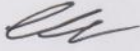

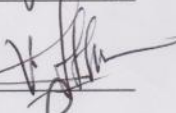
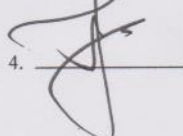
Nama : Novi Melinda Angraini
NIM/BP : 1206537/2012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, 6 Februari 2016

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Drs. Legiman Slamet, MT
2. Sekretaris : Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng
3. Anggota : Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom
4. Anggota : Thamrin.S.Pd, MT

1. 
2. 
3. 
4. 

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SubhanaAllah wa alhamdulillah wa lailahaillallahu wa Allahuakbar,,

Untaian dzikir yang selalu bersenandung di bibir menjadi teman, serta kekuatanku melalui perjalanan ini. Perjalanan hidup yang bukan hanya tentang dunia namun juga tentang akhirat. Dimana ku mulai belajar untuk “Hijrah” sembari menyelesaikan tugas duniawi ini. Ditempat ku menuntut ilmu inilah ku dapatkan pelajaran hidup yang sangat berarti bagiku. Pelajaran tentang sabar, ikhlas, tawakal, serta istiqamah. Kudapatkan pelajaran ini bukan hanya dari buku dan pengalaman, namun dari hamba Allah yang dikirimkan untukku menjadi seorang teman. Aku sangat bersyukur karena Allah selalu menghadirkan orang-orang baik disekelilingku, sehingga kebaikan tersebutpun dapat tertular kepadaku. Alhamdulillah, terima kasih ya Allah.

Alhamdulillahirabbil‘alamin.....

Rasa syukur yang tiada kira ku senandungkan kepada ALLAH SWT yang selalu mengkaruniakanku nikmat hidup, rezeki, dan orang-orang sholeh/sholehah di sekelilingku. Rasa syukur ini pula ku ucapkan karena Engkau selalu memberiku kekuatan serta kesabaran dalam melalui perjuangan menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan segala kekurangan yang kumiliki. Salawat beserta salam tak lupa selalu mengiringi ku dalam perjalanan ini yang ku lantunkan teruntuk idola seluruh umat baginda Rasulullah SAW.

Ku persembahkan karya kecil ini.....

Untuk malaikat tak bersayap yang ALLAH kirimkan kedunia ini untukku, mama (Emilia Krisna) dan papa (Syafli, S.Pd) tercinta yang selalu memelukku dari jauh dengan doa yang dilantunkan disetiap sujudnya. Terima kasih mama, papa karena selalu mencurahkan cinta, kasih sayang, dan nasehatnya kepadaku sehingga ku mampu dan kuat mencapai ke titik ini. Titik dimana ku sudah mulai mengetahui apa arti hidup, titik dimana aku sadar bahwa proses menuju dewasa itu tidaklah mudah, dan titik dimana ku sadar ku tidak bisa lagi bermanja dengan mama dan papa. Aku harus bisa mandiri. Terima kasih mama,, terima kasih papa..

Kepada adik-adikku (Mutiara Ramadhani dan Rosihan Al-Fahrizi) serta seluruh keluarga besar yang tak bisa kusebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungan dan semangatnya yang selalu diberikan selama ini.

Kepada teman-teman seperjuangan dan senior PTI, khususnya PTI 2012 yang selalu menjadi motivator dan penyemangatku menyelesaikan Tugas Akhir ini. dan juga Terima kasih yang teramat sangat untuk sohibku (Eta Muthiah, Hariselmi, Miftahul

Ilmi) atas bantuan serta dukungannya selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak lupa teman seataap sekamar Venny Dwi Puspita yang sabar karena selalu direpotkan selama ku sibuk dengan urusan Tugas Akhir ini.

Selanjutnya yang tak mungkin bisa dilupakan keluarga besar KSR PMI Unit UNP yang selalu punya celah buatku bahagia. Bang Jek (Rudy Sanjaya, S.Pd), bang Superman (Kapten Harahap, S.Pd), abangnya pim (Ridha Syukra, S.Pd), bang Riyo, terima kasih atas bantuan, doa, dan dukungannya selama ini. Bang gace Aditya Herlando, A.Md dengan segala nasehatnya, uwan, bang reza, angkatan 20, dan seluruh anggota KSR PMI Unit UNP dan PMI kota Padang yang selalu memberikan dukungannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Rasanya masih banyak ucapan terima kasih yang hendak kusampaikan pada tulisan ini, entah akan berapa banyak kertas yang dibutuhkan untuk itu. Akhir kata semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat sekarang, besok dan seterusnya. Aamiin ya Rabbal 'alamin

فَبِئْسَ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿١﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ
﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

Artinya : "Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap." (QS : Al-'Asyr(94) 5-8)

Special thank's to:

Mio J BH 2747 BU
Laptop Acer 4352
Printer Canon MP237
Samsung Grand Prime Putih
Tas Sandang Export Hitam

Best Regard,

Ig/Twitter : @novimelindaaaaa

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa

1. Tugas akhir dengan judul Perancangan Sistem Informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang Berbasis Web dengan Framework Codeigniter adalah asli karya saya sendiri.
2. Di dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya/pendapat yang telah ditulis/dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Februari 2016
Yang menyatakan,



Novi Melinda Angraini

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SubhanaAllah wa alhamdulillah wa lailahaillallahu wa Allahuakbar,,

Untaian dzikir yang selalu bersenandung di bibir menjadi teman, serta kekuatanku melalui perjalanan ini. Perjalanan hidup yang bukan hanya tentang dunia namun juga tentang akhirat. Dimana ku mulai belajar untuk “Hijrah” sembari menyelesaikan tugas duniawi ini. Ditempat ku menuntut ilmu inilah ku dapatkan pelajaran hidup yang sangat berarti bagiku. Pelajaran tentang sabar, ikhlas, tawakal, serta istiqamah. Kudapatkan pelajaran ini bukan hanya dari buku dan pengalaman, namun dari hamba Allah yang dikirimkan untukku menjadi seorang teman. Aku sangat bersyukur karena Allah selalu menghadirkan orang-orang baik disekelilingku, sehingga kebaikan tersebutpun dapat tertular kepadaku. Alhamdulillah, terima kasih ya Allah.

Alhamdulillahirabbil‘alamin.....

Rasa syukur yang tiada kira ku senandungkan kepada ALLAH SWT yang selalu mengkaruniakanku nikmat hidup, rezeki, dan orang-orang sholeh/sholehah di sekelilingku. Rasa syukur ini pula ku ucapkan karena Engkau selalu memberiku kekuatan serta kesabaran dalam melalui perjuangan menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan segala kekurangan yang kumiliki. Salawat beserta salam tak lupa selalu mengiringi ku dalam perjalanan ini yang ku lantunkan teruntuk idola seluruh umat baginda Rasulullah SAW.

Ku persembahkan karya kecil ini.....

Untuk malaikat tak bersayap yang ALLAH kirimkan kedunia ini untukku, mama (Emilia Krisna) dan papa (Syafli, S.Pd) tercinta yang selalu memelukku dari jauh dengan doa yang dilantunkan disetiap sujudnya. Terima kasih mama, papa karena selalu mencurahkan cinta, kasih sayang, dan nasehatnya kepadaku sehingga ku mampu dan kuat mencapai ke titik ini. Titik dimana ku sudah mulai mengetahui apa arti hidup, titik dimana aku sadar bahwa proses menuju dewasa itu tidaklah mudah, dan titik dimana ku sadar ku tidak bisa lagi bermanja dengan mama dan papa. Aku harus bisa mandiri. Terima kasih mama,, terima kasih papa..

Kepada adik-adikku (Mutiara Ramadhani dan Rosihan Al-Fahrizi) serta seluruh keluarga besar yang tak bisa kusebutkan satu per satu, terima kasih atas dukungan dan semangatnya yang selalu diberikan selama ini.

Kepada teman-teman seperjuangan dan senior PTI, khususnya PTI 2012 yang selalu menjadi motivator dan penyemangatku menyelesaikan Tugas Akhir ini. dan juga Terima kasih yang teramat sangat untuk sohibku (Eta Muthiah, Hariselmi, Miftahul

Ilmi) atas bantuan serta dukungannya selama menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak lupa teman seataap sekamar Venny Dwi Puspita yang sabar karena selalu direpotkan selama ku sibuk dengan urusan Tugas Akhir ini.

Selanjutnya yang tak mungkin bisa dilupakan keluarga besar KSR PMI Unit UNP yang selalu punya celah buatku bahagia. Bang Jek (Rudy Sanjaya, S.Pd), bang Superman (Kapten Harahap, S.Pd), abangnya pim (Ridha Syukra, S.Pd), bang Riyo, terima kasih atas bantuan, doa, dan dukungannya selama ini. Bang gace Aditya Herlando, A.Md dengan segala nasehatnya, uwan, bang reza, angkatan 20, dan seluruh anggota KSR PMI Unit UNP dan PMI kota Padang yang selalu memberikan dukungannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Rasanya masih banyak ucapan terima kasih yang hendak kusampaikan pada tulisan ini, entah akan berapa banyak kertas yang dibutuhkan untuk itu. Akhir kata semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat sekarang, besok dan seterusnya. Aamiin ya Rabbal 'alamin

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ
فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۝٥
وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ۝٨

Artinya : “Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.” (QS : Al-‘Asyr(94) 5-8)

Special thank's to:

Mio J BH 2747 BU
Laptop Acer 4352
Printer Canon MP237
Samsung Grand Prime Putih
Tas Sandang Export Hitam

Best Regard,

Ig/Twitter : @novimelindaaaa

ABSTRAK

Novi Melinda Angraini: Sistem Informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter (CI)

Organisasi merupakan salah satu tempat mahasiswa dalam mengembangkan *softskill*nya. Permasalahan muncul ketika pengarsipan data-data dalam sebuah organisasi tersebut masih dilakukan secara manual. Hal itu tentu tidak lagi efisien dan efektif karena data-data dalam sebuah organisasi tersebut banyak yang tidak tersusun rapi, maka dari itu di bangunlah system informasi pada sebuah organisasi.

Perancangan sistem informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) berbasis web menggunakan *framework Codeigniter* ini visualisasi pemodelan UML (*Unified Modelling Language*) dengan menggunakan beberapa diagram visualisasi yang berorientasikan objek. Bahasa pemrograman yang digunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) berbasis *framework codeigniter* serta dengan MySQL sebagai *Database Management System (DBMS)*, dan *Sublime Text 3* sebagai editor.

Sistem informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) berbasis web menggunakan *framework Codeigniter* ini menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat memberikan informasi tentang data-data anggota serta pendonor pada organisasi KSR PMI Unit UNP.

Kata kunci: Sistem Informasi, KSR, Palang Merah Indonesia.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahrabbi'lalamin penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul *“Perancangan Sistem Informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter (CI)”*. Tujuan Tugas Akhir ini adalah salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Edidas, MT selaku Penasehat Akademik.
2. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ahmadul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT, selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Bapak Thamrin, S.Pd, MT, selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

6. Bapak Drs. Hanesman, MM selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Drs. Syahril, S.T, M.SCE, PhD selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Staf pengajar, Teknisi, dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
9. Kedua orang tua, adik-adik dan seluruh keluarga yang telah memberikan semangat, motivasi, dan do'a selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Teman- teman Pendidikan Teknik Informatika 2012 yang telah membantu dan memberikan motivasi selama mengerjakan Tugas Akhir ini.
11. Keluarga besar KSR PMI Unit UNP yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang nantinya dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata, dengan niat yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis, semoga Allah SWT memberikan balasan setimpal.

Padang, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR SOURCE CODE	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan	7
F. Manfaat	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Palang Merah Indonesia (PMI)	9
B. Palang Merah Remaja (PMR).....	10
C. KSR dan TSR.....	11
D. KSR PMI Unit UNP.....	12
E. Sistem Informasi	12
1. Pengertian Sistem Informasi	12
2. Komponen Sistem Informasi	13
3. Jenis Sistem Informasi	16
4. Konsep Sistem Informasi	18
5. Sistem Informasi Berbasis Web.....	18
F. <i>Hypertext Preprosesor</i> (PHP)	21
G. Database Mysql.....	23
H. <i>Framework</i>	27
I. CodeIgniter.....	28
J. Model Controler (MVC)	33

K. Rekayasa <i>User Interface</i>	35
BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM	38
A. Analisis Sistem.....	38
1. Analisis <i>User</i>	38
2. Analisis Dokumen.....	39
3. Analisis Prosedur	40
4. Analisis Masalah dan Solusi	41
5. Analisis Kebutuhan Perangkat	42
6. <i>Flowmap</i> yang Sedang Berjalan	43
7. <i>Flowmap</i> Sistem informasi KSR PMI Unit UNP	44
B. Rancangan Sistem	45
1. Rancangan Diagram Konteks.....	45
2. Pemodelan Sistem	46
a. <i>Use Case Diagram</i>	46
b. <i>Activity Diagram</i>	47
c. <i>Sequence Diagram</i>	49
d. <i>Class Diagram</i>	52
C. Perancangan Basis Data	55
1. Struktur Tabel	55
2. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	57
D. Perancangan <i>Design Interface</i>	58
1. Halaman Login.....	58
2. Halaman Admin	59
3. Halaman <i>User</i>	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil Antarmuka Sistem	62
1. Halaman Awal Sistem Informasi KSR PMI UNP	62
2. Halaman <i>Login</i>	68
3. Halaman Operator (Humas)	71
4. Halaman UDD (Unit Donor Darah).....	76
5. Halaman Pendonor	81
6. Halaman Administrator	83

B.	Pengujian Sistem.....	87
1.	Halaman depan KSR PMI UNP.....	87
2.	Halaman Akses Operator.....	88
3.	Halaman Akses UDD.....	89
4.	Halaman Akses Pendoror.....	90
C.	Pembahasan Sistem.....	90
1.	Pembahasan Halaman Utama.....	91
2.	Pembahasan Halaman <i>Login</i>	91
3.	Pembahasan Halaman Operator.....	92
4.	Pembahasan Halaman UDD.....	94
5.	Pembahasan Halaman Pendoror.....	95
BAB V	PENUTUP	96
A.	Kesimpulan.....	96
B.	Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Analisis <i>User</i>	38
Tabel 2. Analisis Dokumen <i>Input</i>	39
Tabel 3. Analisis Dokumen <i>Output</i>	40
Tabel 4. Analisis Prosedur	40
Tabel 5. Analisis Masalah dan Solusi	41
Tabel 6. Tabel tb_user.....	55
Tabel 7. Tabel tb_anggota.....	56
Tabel 8. Tabel tb_jabatan.....	56
Tabel 9. Tabel tb_angkatan.....	56
Tabel 10. Tabel tb_pendonor	56
Tabel 11. Tabel tb_goldar	57
Tabel 12. Tabel tb_kegiatan.....	57
Tabel 13. Tabel tb_riwayat	57
Tabel 14. Pengujian Halaman Depan.....	87
Tabel 15. Pengujian Operator (Humas)	88
Tabel 16. Pengujian Halaman UDD	89
Tabel 17. Pengujian Halaman Pendonor.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. <i>Flow CodeIgniter</i>	35
Gambar 2. <i>Flow Map</i> yang sedang berjalan	43
Gambar 3. <i>Flow Map</i> Sistem Informasi KSR PMI UNP	44
Gambar 4. Konteks Diagram	45
Gambar 5. <i>Use Case Diagram</i>	47
Gambar 6. <i>Activity Login</i> Administrator	48
Gambar 7. <i>Activity Login</i> Operator	49
Gambar 8. <i>Sequence Diagram login</i> Administrator	50
Gambar 9. <i>Sequence Diagram</i> Operator	51
Gambar 10. <i>Sequence Diagram</i> User	52
Gambar 11. <i>Class Diagram</i>	53
Gambar 12. <i>Entity Relationship Diagram</i>	58
Gambar 13. Halaman <i>Login</i>	58
Gambar 14. Halaman Admin Submenu Data Anggota.....	59
Gambar 15. <i>Home</i> Admin Submenu Pendoron.....	60
Gambar 16. <i>Home</i> Admin Submenu Kegiatan	60
Gambar 17. <i>Home</i> User	61
Gambar 18. Halaman Awal.....	62
Gambar 19. Halaman Detail Kegiatan	63
Gambar 20. Halaman <i>Profile</i>	65
Gambar 21. Halaman Donor Darah	66

Gambar 22. Halaman <i>Contact</i>	67
Gambar 23. Halaman Cari Pendonor	67
Gambar 24. Halaman <i>Login</i>	68
Gambar 25. Halaman Operator	71
Gambar 26. Submenu dari Menu Anggota	72
Gambar 27. Halaman Daftar Anggota	74
Gambar 28. <i>Form Input</i> Data Anggota	75
Gambar 29. Halaman Utama UDD	76
Gambar 30. Menampilkan Data Pendonor.....	78
Gambar 31. Halaman <i>Input</i> Pendonor.....	79
Gambar 32. Halaman Riwayat Pendonor.....	81
Gambar 33. Halaman Awal Administrator	83
Gambar 34. Halaman <i>Setting User</i>	84
Gambar 35. Halaman Lihat Pendonor Admin	86

DAFTAR SOURCE CODE

Source Code	Halaman
<i>Source Code 1. Fronted.php</i>	63
<i>Source Code 2. Bg_fronted_kegiatan_detail.php</i>	64
<i>Source Code 3. Backend_model.php</i>	64
<i>Source Code 4. Controller</i> untuk Menampilkan Profil.....	65
<i>Source Code 5. Controller</i> untuk Menampilkan Halaman Donor Darah	66
<i>Source Code 6. Menampilkan Halaman Login</i>	69
<i>Source Code 7. Menampilkan Kode Captcha</i>	70
<i>Source Code 8. Mengambil Data Dari Database</i>	72
<i>Source Code 9. Controller</i> untuk Menampilkan Data Anggota	73
<i>Source Code 10. View</i> untuk Menampilkan Halaman Data Anggota	73
<i>Source Code 11. Menginputkan Data Anggota</i>	74
<i>Source Code 12. Controller</i> untuk Mengupload Data Anggota	75
<i>Source Code 13. Backend Model</i> untuk Menampilkan Data Pendonor.....	77
<i>Source Code 14. Controller</i> untuk Menampilkan Data Pendonor	78
<i>Source Code 15. Menampilkan Form Input Pendonor</i>	79
<i>Source Code 16. Controller</i> untuk Mengupload Data Pendonor.....	80
<i>Source Code 17. Controller</i> untuk Menampilkan Riwayat Donor	82
<i>Source Code 18. Backend_model.php</i> untuk Menampilkan Riwayat.....	82
<i>Source Code 19. View</i> untuk Menampilkan Riwayat Donor	83
<i>Source Code 20. Controller</i> untuk Menampilkan Halaman Administrator ..	84
<i>Source Code 21. Model</i> untuk Menampilkan Daftar <i>User</i>	85
<i>Source Code 22. Model</i> untuk Menampilkan Data Laporan	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. <i>Source Code</i> Program.....	98

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini kian pesat, hal tersebut dapat dilihat dan dirasakan di dalam berbagai aspek kehidupan baik secara langsung maupun tidak langsung. Teknologi informasi telah menuntut setiap orang atau organisasi untuk dapat memberikan pelayanan terhadap mitra kerja atau konsumennya secara cepat. Untuk menangani berbagai keperluan komunikasi data maka diperlukan sarana yang dapat menghubungkan sumber informasi dengan sumber informasi lainnya untuk dapat saling berkomunikasi. Salah satu bentuk teknologi informasi yaitu sistem informasi yang merupakan komunikasi di dalam menerima informasi antara yang satu dengan yang lain.

Teknologi sendiri dapat diterapkan diberbagai bidang dan dapat membantu diberbagai aspek kehidupan. Hampir semua kalangan dapat merasakan dan mengikuti perkembangan teknologi. Perkembangan tersebut dikarenakan banyaknya kebutuhan diberbagai aspek, seperti aspek ekonomi, sosial, medis, pemerintahan dan lain-lain.

Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah sedunia merupakan suatu gerakan yang memiliki tugas yang sangat luas dan bervariasi khususnya di bidang kemanusiaan. Dalam melakukan tugas kemanusiaan gerakan ini memiliki keunikan yaitu semua kegiatan utamanya dilakukan oleh relawan. Relawan menjadi tulang punggung kegiatan Palang Merah Indonesia, mulai

dari yang masih muda dan belum memiliki pengetahuan sampai mereka yang sudah memiliki keahlian khusus dan sangat berpengalaman.

Sebagai perhimpunan nasional yang sah, PMI berdiri berdasarkan Keputusan Presiden No 25 tahun 1950 tentang PMI yang merupakan satu-satunya organisasi pemberdayaan kepalangmerahan di Indonesia melalui Keputusan Presiden No 246 tahun 1963 tentang Perhimpunan Palang Merah Indonesia. Palang Merah Indonesia (PMI) adalah sebuah organisasi perhimpunan nasional di Indonesia yang bergerak dalam bidang sosial kemanusiaan. PMI selalu berpegang teguh pada tujuh prinsip dasar Gerakan Internasional Palang Merah dan Bulan Sabit Merah yaitu kemanusiaan, kesamaan, kenetralan, kemandirian, kesukarelaan, kesatuan, dan kesemestaan. Salah satu prinsip dasar PMI adalah kesukarelaan. Dalam menjalankan gerakan pelayanan masyarakat PMI didukung oleh sumber daya manusia yang tergabung di dalam keanggotaan PMI, yaitu Palang Merah Remaja (PMR), Korps Sukarela (KSR), dan Tenaga Sukarela (TSR).

Palang Merah Remaja (PMR) adalah wadah pembinaan generasi muda/anggota remaja yang berumur antara 10 – 17 tahun yang berada di sekolah dan atau luar sekolah serta belum menikah. Korps Sukarela (KSR) adalah kesatuan di dalam perhimpunan PMI, yang merupakan wadah kegiatan atau wadah pengabdian bagi Anggota Biasa PMI yang menyatakan diri dan memenuhi syarat menjadi anggota KSR PMI. Tenaga Sukarela (TSR) adalah individu-individu yang secara sukarela dan sadar meluangkan waktu, menyumbangkan tenaga, pikiran, materi dan ketrampilan atau keahlian

khusus yang dimiliki baik yang diperoleh melalui tingkat pendidikan formal maupun non formal.

Relawan KSR dan TSR merupakan pelaksana kegiatan pelayanan yang dilakukan PMI, baik dalam penanggulangan bencana maupun pelayanan sosial kesehatan masyarakat. KSR dan TSR terbentuk dari beberapa proses yaitu pendaftaran, pelatihan atau penyuluhan dan proses seleksi anggota. Adapun tugas-tugas yang diemban contohnya adalah, donor darah sukarela, pertolongan pertama dan evakuasi pada kecelakaan, bencana dan konflik, dapur umum, penampungan darurat, distribusi relief, "*tracing and mailing*" untuk korban bencana, pelayanan pada program berbasis masyarakat (CBFA/CBDP), layanan konseling dan Pendidikan Remaja Sebaya (PRS), Pendidikan Wanita Sebaya (PWS) untuk pencegahan sebaran HIV/AIDS dan narkoba dengan pendekatan ketrampilan hidup, membantu PMI Cabang membina PMR.

Pengembangan sumber daya manusia yang mempunyai peranan penting bagi kehidupan organisasi untuk mewujudkan cita-citanya dalam pengabdian terhadap tugas-tugas kemanusiaan. Tantangan yang dihadapi PMI dalam menjalankan tugas-tugas kemanusiaan yang dimaksud adalah tidak hanya dituntut untuk memiliki motivasi dan dedikasi saja, tetapi harus pula memiliki keterampilan dan keahlian yang memadai.

Dalam mengembangkan kegiatan untuk para remaja dan pemuda, PMI mewujudkan peran sertanya melalui PMR untuk menjadi manusia yang berperikemanusiaan, berbudi luhur, jujur, serta bersedia tanpa pamrih

membantu sesama manusia. Selain itu masyarakat mempunyai banyak tenaga potensial (KSR) yang dapat bermanfaat bagi PMI untuk mewujudkan tugas-tugas pengabdian kemanusiaan.

Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) merupakan sebuah organisasi yang berdiri sebagai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di bawah naungan Universitas Negeri Padang (UNP) yang bergerak di bidang kemanusiaan.

Sebagai salah satu UKM yang memiliki banyak anggota dan kegiatan yang banyak melibatkan masyarakat umum, maka dari itu KSR PMI Unit UNP memerlukan media untuk menunjukkan kepada khalayak ramai mengenai kegiatan-kegiatan yang diadakan oleh KSR PMI Unit UNP sebagai sarana bagi mahasiswa mengembangkan potensi *soft skill*nya. Selain itu, pencatatan anggota yang telah mencapai kurang lebih seribu orang yang tersebar didalam 21 angkatan masih dilakukan secara sederhana melalui Microsoft Excel.

Dalam hal pendataan pendonor pada kegiatan donor darah sukarela oleh KSR PMI Unit UNP pun masih sangat manual yaitu dicatat pada selembar kertas setiap diadakannya kegiatan donor darah sukarela yang biasanya diadakan setiap satu bulan sekali. Dalam kegiatan ini KSR PMI Unit UNP banyak melakukan kerja sama dengan pihak luar, seperti Unit Donor Darah (UDD) Kota Padang, PMI cabang Kota Padang, KSR PMI Unit Perguruan Tinggi sekota Padang dan terutama pihak Universitas Negeri padang. Ruang lingkup kegiatan donor darah ini pun bukan hanya untuk

mahasiswa Universitas Negeri Padang, melainkan seluruh civitas serta masyarakat umum.

Dalam kegiatan lain yang ada pada Program Kerja tahunan banyak melakukan kerja sama baik itu kerja sama dalam hal dukungan maupun kerja sama dalam hal sponsor kegiatan. Kegiatan KSR PMI Unit UNP sebagai UKM ini bukan hanya dilakukan didalam lingkup Universitas saja, bahkan KSR PMI Unit UNP juga melaksanakan kegiatan dalam lingkup se-Sumatera Barat yang melibatkan banyak pihak luar, seperti Dinas Pendidikan kota maupun provinsi, Departemen Agama, sampai kepada PMI pusat yang berada di Jakarta.

Berdasarkan uraian di atas, maka untuk membantu mahasiswa UNP yang telah menjadi anggota tetap KSR PMI Unit UNP dalam mempermudah menjalin hubungan dengan pihak luar yang terlibat dalam kegiatan KSR PMI Unit UNP serta mempermudah pendataan anggota dan pendonor sukarela maka dibangunlah sebuah sistem informasi. Sistem informasi ini akan memberikan kemudahan bagi anggota dalam mempublish jadwal kegiatan, konsep kegiatan, pendataan anggota, pengarsipan data pendonor, serta dapat memudahkan KSR PMI Unit UNP untuk dapat dikenal khalayak ramai sebagai UKM yang bergerak dibidang kemanusiaan. Sistem informasi ini dirancang dalam bentuk sebuah sistem informasi yang berbasis *web*. Sistem informasi ini dapat di akses apabila tersedia layanan internet dengan menggunakan layanan selular (GSM) ataupun WiFi. Berdasarkan masalah di atas, maka penulis memberi judul tugas akhir **“Perancangan Sistem**

Informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) Berbasis Web Menggunakan Framework Code Igniter (CI)”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan, yaitu :

1. Pengarsipan data pendonor sukarela yang masih dicatat pada buku agenda, sehingga ketika akan mendonor kembali ataupun dibutuhkan data pendonor tersebut akan membutuhkan waktu yang lama untuk menemukan.
2. Pengelolaan data anggota yang belum akurat pada KSR PMI Unit UNP.
3. Publikasi tentang acara-acara yang dilaksanakan oleh KSR PMI Unit UNP baik dalam lingkup internal maupun eksternal masih dilakukan secara manual seperti penyebaran pamphlet, dan brosur.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang diberikan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan dan pembuatan sebuah *website* sebagai fasilitas pusat sistem informasi pendonor dan pencatatan data anggota KSR PMI Unit UNP.
2. Perancangan dan pembuatan sebuah *website* sebagai fasilitas dalam mempublikasikan kegiatan Program Kerja KSR PMI Unit UNP.

3. Sistem yang akan dibangun pada server menggunakan bahasa pemrograman PHP (*web server*) menggunakan *framework CodeIgniter* dan menggunakan basis data MySQL (*database server*) yang akan dilewatkan melalui jaringan internet.

D. Rumusan Masalah

Sesuai dengan batasan masalah di atas, maka permasalahan dalam tugas akhir ini, dapat dirumuskan yaitu bagaimana rancang bangun Sistem Informasi KSR PMI Unit UNP berbasis web menggunakan *Framework Code Igniter?*

E. Tujuan

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Merancang dan membuat tampilan (*Interface*) depan dan tampilan admin serta *database* untuk sebuah *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
2. Membangun Sistem Informasi KSR PMI Unit UNP Berbasis Web Menggunakan *Framework CodeIgniter*.

F. Manfaat

Manfaat dan kegunaan pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Bagi anggota KSR PMI Unit UNP yaitu untuk mempermudah dalam pengelolaan data, baik itu data seluruh anggota maupun data pendonor.

2. Bagi masyarakat yaitu dapat melihat dan mengikuti seluruh kegiatan yang diadakan oleh KSR PMI Unit UNP dengan mudah kapan saja dan dimana saja.
3. Bagi KSR PMI Unit UNP yaitu mempermudah dalam berkomunikasi dan juga mempublikasikan segala kegiatan yang telah ada di program kerja tahunan KSR PMI Unit UNP.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan sistem informasi Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit Universitas Negeri Padang (KSR PMI Unit UNP) berbasis web menggunakan framework code igniter (CI) ini adalah sebagai berikut :

1. Dihasilkannya website Sistem Informasi KSR PMI Unit UNP yang dibuat menggunakan PHP, HTML dan CSS sebagai bahasa pemograman dan Sublime 3 sebagai editornya.
2. Seluruh tampilan Sistem informasi ini telah berhasil tampil sesuai dengan yang diharapkan, itu terbukti dengan adanya proses input dan output data dari Sistem Informasi KSR PMI Unit UNP
3. Sistem informasi ini memberikan kemudahan untuk anggota KSR PMI Unit UNP dalam merekap data anggota serta data pendonor.

B. Saran

Adapun saran - saran yang diberikan setelah merancang dan membangun sistem informasi ini, antara lain :

1. Pemberitahuan riwayat donor ke pendonor masih dilakukan dengan cara login ke sistem, maka perlu dibuat pengembangan sistem lebih lanjut dengan pemberitahuan melalui SMS.
2. Sistem Informasi ini dapat dikembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI
- Abdul Kadir dan Terra Ch.Triwahyuni. 2003. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Adam Pahlevi Baihaqi. 2013. *Practical PHP: CodeIgniter, Doctrine, TWIG*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tanga Palang Merah Indonesia. 2014. Jakarta: PMI Pusat.
- Awan Pribadi Basuki. 2014. *Proyek Membangun Website Berbasis PHP dengan CodeIgniter*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Fathansyah, Ir. 1999. *Basis Data*. Bandung : Informatika.
- Hanif Al Fatta. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Juliati Susilo. 2008. *Donor Darah Sukarela*. Jakarta: PMI Pusat.
- Ibnu Syuhada. 2015. *Inspirasi CodeIgniter*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- KSR dan TSR. 2015. <http://sisfo08.blog.com/2011/10/latar-belakang/>. diakses tanggal 20 April 2015.
- Pressman, Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktis Edisi 7 Buku 1*. Yogyakarta: Andi
- Sejarah PMI. 2011. <http://www.pmi.or.id/index.php/tentang-kami/sejarah-pmi.html?showall=1&limitstart=>. Diakses tanggal 7 Januari 2016.
- Seven Audi Supta. 2009. *Kenali PMI*. Jakarta : Palang Merah Indonesia.
- Stallings, William. 1996. *Organisasi dan Arsitektur Komputer*. Jakarta: Gramedia.
- YM Kusuma Ardhana. 2013. *Pemrograman Codeigniter Black Box*. Purwokerto: Jasakom.