

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KEANGGOTAAN
PALANG MERAH INDONESIA (PMI) KOTA TEBING TINGGI
BERBASIS WEB**

PROYEK

Oleh:

AZYAN SHOBI

NIM. 191113747

HAGINTA GENESIUS BARUS

NIM. 191111185

FERY MAULANA NASUTION

NIM. 181113979

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023**

**ANALYSIS AND DESIGN OF A WEB-BASED PALANG MERAH
INDONESIA (PMI) CITY OF TEBING TINGGI MEMBERSHIP
SYSTEM**

PROJECT

By:

**AZYAN SHOBI
ID NUMBER. 191113747
HAGINTA GENESIUS BARUS
ID NUMBER. 19111185
FERY MAULANA NASUTION
ID NUMBER. 181113979**

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATICS ENGINEERING
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2023**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KEANGGOTAAN
PALANG MERAH INDONESIA (PMI) KOTA TEBING TINGGI
BERBASIS WEB**

PROYEK


Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Teknik Informatika

Oleh:


AZYAN SHOBI
NIM. 191113747
HAGINTA GENESIUS BARUS
NIM. 191111185
FERY MAULANA NASUTION
NIM. 181113979

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I,


Kristian Telaumbanua, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II,


Sio Jurnalis Pipin, S.Kom., M.Kom.

Medan, 16 Agustus 2023
Diketahui dan Disahkan Oleh :

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,


**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

Sunario Megawan, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Teknik Informatika Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Azyan Shobi

NIM : 191113747

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KEANGGOTAAN PALANG MERAH INDONESIA (PMI) KOTA TEBING TINGGI BERBASIS WEB

Tempat Penelitian : Kantor Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Tebing Tinggi

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Veteran No. 29 Kelurahan Tebing Tinggi Lama, Kecamatan Tebing Tinggi Kota, Kota Tebing Tinggi.

No. Telp. Tempat Penelitian : 0813-7530-8045

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 4 Mei 2023

Saya yang membuat pernyataan



Azyan Shobi

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Teknik Informatika Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Haginta Genesisus Barus

NIM : 19111185

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KEANGGOTAAN PALANG MERAH INDONESIA (PMI) KOTA TEBING TINGGI BERBASIS WEB

Tempat Penelitian : Kantor Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Tebing Tinggi

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Veteran No. 29 Kelurahan Tebing Tinggi Lama, Kecamatan Tebing Tinggi Kota, Kota Tebing Tinggi.

No. Telp. Tempat Penelitian : 0813-7530-8045

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 4 Mei 2023

Saya yang membuat pernyataan



Haginta Genesisus Barus

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Teknik Informatika Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Fery Maulana Nasution

NIM : 191113979

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KEANGGOTAAN PALANG MERAH INDONESIA (PMI) KOTA TEBING TINGGI BERBASIS WEB

Tempat Penelitian : Kantor Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Tebing Tinggi

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Veteran No. 29 Kelurahan Tebing Tinggi Lama, Kecamatan Tebing Tinggi Kota, Kota Tebing Tinggi.

No. Telp. Tempat Penelitian : 0813-7530-8045

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 4 Mei 2023

Saya yang membuat pernyataan



Fery Maulana Nasution

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM KEANGGOTAAN PALANG MERAH INDONESIA (PMI) KOTA TEBING TINGGI

Abstrak

Palang Merah Indonesia merupakan lembaga yang independen serta berstatus sebagai Organisasi Masyarakat. PMI dibentuk oleh Pemerintah serta mendapat tugas dari Pemerintah. PMI Kota Tebing Tinggi terdaftar pada Keputusan Pengurus Palang Merah Indonesia Provinsi Sumatera Utara Nomor : 004/1.02.00/KEP/PMI Prov. SUMUT/III/2022. Dalam proses pendaftaran data anggota hanya disimpan di dalam sebuah kertas yang kemudian diarsipkan. Proses tersebut tentunya akan memakan waktu yang cukup lama dalam pencarian data anggota jika diperlukan, dan data-data yang sudah direkap tidak dilakukan perekaman data secara tersistem sehingga menimbulkan resiko kehilangan data anggota. Sedangkan dalam proses pendataan keaktifan anggota, karena belum adanya sistem informasi pada PMI Kota Tebing Tinggi sehingga dari semua anggota yang terdaftar belum seluruhnya terdata keaktifan anggota seperti berapa persen keaktifan anggota dalam mengikuti kegiatan. Oleh karena itu pada tugas akhir ini akan dilakukan analisis dan perancangan sistem keanggotaan PMI Kota Tebing Tinggi menggunakan metode SDLC sebagai metode pengembangan sistem dan merancang sistem dengan menggunakan UML yang terdiri dari Use Case diagram dan activity diagram. Hasil akhir dari tugas akhir ini adalah sebuah rancangan sistem keanggotaan PMI Kota Tebing Tinggi berbasis web yang dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pengolahan data keanggotaan, data pendaftar calon anggota, mengelola data keaktifan anggota dan membuat laporan.

Kata Kunci : *Perancangan sistem, keanggotaan, pendataan, SDLC, Web.*

Abstract

Palang Merah Indonesia is an independent organization with the status of a Community Organization. PMI was formed by the Government and received assignments from the Government. PMI Tebing Tinggi City is registered in the Decree of the Indonesian Red Cross Board of North Sumatra Province Number: 004/1.02.00/KEP/PMI Prov. SUMUT/III/2022. In the registration process, member data is only stored in a piece of paper which is then archived. This process will of course take quite a long time to search for member data if needed, and the data that has been recapitulated is not recorded in a systematic manner, causing the risk of losing member data. . Meanwhile, in the process of collecting data on the activity of members, because there is no information system at PMI Tebing Tinggi City, so that all registered members have not fully recorded the activity of members, such as what percentage of members are active in participating in activities. Therefore, in this final project, an analysis and design of the PMI membership system for Tebing Tinggi City will be carried out using the SDLC method as a system development method and designing a system using UML which consists of use case diagrams and activities. diagram. The final result of this final project is a web-based PMI membership system design for Tebing Tinggi City that can make it easier for users to process membership data, prospective member registrant data, manage member activity data and generate reports

Keywords: *System design, membership, data collection, SDLC, Web..*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Keanggotaan Palang Merah Indonesia (PMI) Kota Tebing Tinggi Berbasis Web” secara tepat waktu.

Penyusunan laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mencapai gelar sarjana Strata Satu Program Studi Teknik Informatika di Universitas Mikroskil Medan.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk, saran, bantuan, dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, kami penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Kristian Telaumbanua, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Bapak Sio Jurnalis Pipin, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I. selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Sunario Megawan S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S-1 Teknik Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Bapak/Ibu Dosen yang telah mendidik dan memberikan bimbingan kepada penulis selama kuliah di Universitas Mikroskil Medan.
7. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik dari segi materi, motivasi, dan juga doa.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan akhir ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dan semoga hasil tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukan.

Medan, 10 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1. <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	5
2.1.1. Analisis Sistem	7
2.1.2. Perancangan Sistem	8
2.2. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
2.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.2.2 <i>Activity Diagram</i>	11
2.3. Metode <i>PIECES</i>	13
2.4. Website	14
2.5. Basis Data	15
2.6. Organisasi Masyarakat	16

2.7. Pendaftaran	17
2.8. Agenda.....	17
2.9. Palang Merah Indonesia Kota Tebing Tinggi.....	17
BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN	21
3.1 Analisis Sistem	21
3.1.1 Analisis Sistem Berjalan	21
3.1.2 Identifikasi masalah	25
3.2 Identifikasi Kebutuhan.....	25
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	26
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	40
3.3 Analisis Proses.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1. Hasil.....	60
4.1.1. Perancangan Tampilan	60
4.1.2. Perancangan Basis Data	123
4.2. Pembahasan	134
BAB V PENUTUP	135
DAFTAR PUSTAKA	136
LAMPIRAN	139
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Waterfall.....	6
Gambar 2. 2 Markas PMI Kota Tebing Tinggi dari Depan.....	19
Gambar 2. 3 Lokasi Markas PMI Kota Tebing Tinggi	20
Gambar 2. 4 Ruangan Markas PMI Kota Tebing Tinggi	20
Gambar 3. 1 Proses Pendaftaran Anggota PMI Kota Tebing Tinggi	22
Gambar 3. 2 Proses Pendataan Anggota PMI Kota Tebing Tinggi.....	23
Gambar 3. 3 Proses Mengelola Data Anggota PMI Kota Tebing Tinggi	24
Gambar 3. 4 Use Case Kebutuhan Fungsional	26
Gambar 3. 5 Diagram Activity Proses Registrasi.....	42
Gambar 3. 6 Diagram Activity Proses Login	43
Gambar 3. 7 Diagram Activity Proses Mengelola Agenda	44
Gambar 3. 8 Diagram Activity Proses Validasi Agenda	45
Gambar 3. 9 Diagram Activity Proses Mengelola Data Anggota	46
Gambar 3. 10 Diagram Activity Proses Mengelola Layanan.....	47
Gambar 3. 11 Diagram Activity Proses Membuat Laporan Agenda.....	48
Gambar 3. 12 Diagram Activity Proses Mengelola Pendaftaran.....	50
Gambar 3. 13 Diagram Activity Proses Validasi Data Pendaftaran Keanggotaan.....	51
Gambar 3. 14 Diagram Activity Proses Mengelola Data Profile	52
Gambar 3. 15 Diagram Activity Proses Mencetak Kartu Anggota	53
Gambar 3. 16 Diagram Activity Proses melakukan Filter Agenda	54
Gambar 3. 17 Diagram Activity Proses Melakukan Validasi Agenda	55
Gambar 3. 18 Diagram Activity Proses Membuat Laporan Agenda Anggota.....	56
Gambar 3. 19 Diagram Activity Proses Filter Informasi Donor Darah.....	57
Gambar 3. 20 Diagram Activity Proses Permintaan Darah.....	58
Gambar 3. 21 Diagram Activity Proses Mengisi Form Pendaftaran Keanggotaan.....	59
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Register	61
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Verifikasi Identitas – Register	62
Gambar 4. 3 Tampilan Pemberitahuan Jika Kode Salah	63
Gambar 4. 4 Tampilan Pemberitahuan Jika Kode Benar	63
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Login	64
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Login - Password Salah	65

Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Lupa Password - Memasukkan Email	66
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Lupa Password - Verifikasi Kode dari Email	67
Gambar 4. 9 Tampilan Pemberitahuan Jika Kode Salah	68
Gambar 4. 10 Tampilan Pemberitahuan Jika Kode Benar	68
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Membuat Password Baru	69
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Admin - Dashboard.....	70
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Admin - Jadwal Piket Admin.....	71
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Admin - Pemberitahuan Aktivitas User	72
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Admin - Aktivitas Admin	73
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Admin - Agenda.....	74
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Admin - Tambah Agenda.....	75
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Admin - Detail Agenda	76
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Admin - Validasi Agenda Anggota.....	77
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Admin - Edit Agenda	78
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Admin - Pemberitahuan Hapus Agenda	79
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Admin - Data Anggota.....	80
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Admin - Tambah Data Anggota.....	81
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Admin - Edit Data Anggota	82
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Admin - Pemberitahuan Hapus Data Anggota.....	83
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Admin - Layanan	84
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Admin - Tambah Layanan Donor Darah	85
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Admin - Edit Layanan Donor Darah.....	86
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Admin - Pemberitahuan Hapus Layanan Donor Darah	87
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Admin - Layanan Permintaan Darah	88
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Admin - Laporan Agenda	89
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Admin - Tambah Laporan Admin.....	90
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Admin - Lihat Laporan Admin	91
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Admin - Edit Laporan Admin	92
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Admin - Pemberitahuan Hapus Laporan Admin	93
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Admin - Pencetakan Laporan Agenda	94
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Admin - Laporan Agenda Anggota.....	95
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Admin - Lihat Nama Laporan Agenda Anggota.....	96
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Admin - Data Pendaftar	97

Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Admin - Data Rekrutmen.....	98
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman User - Beranda	99
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman User - Relawan.....	100
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman User - Rekrutmen Relawan.....	101
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman User - Laporan Permintaan Darah	102
Gambar 4. 45 Tampilan Halaman User - Layanan.....	103
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman User - Permintaan Darah.....	104
Gambar 4. 47 Tampilan Halaman Anggota - Profil	105
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Anggota - Edit Profil.....	106
Gambar 4. 49 Tampilan Halaman Anggota - Berhasil Edit Profil	107
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Anggota - Riwayat Donor Darah	108
Gambar 4. 51 Tampilan Halaman Anggota - Agenda.....	109
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman Anggota - Lihat Agenda.....	109
Gambar 4. 53 Tampilan Halaman Anggota - Relawan	110
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman Anggota - Laporan Permintaan Darah	111
Gambar 4. 55 Tampilan Halaman Anggota - Laporan Agenda.....	112
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Anggota - Laporan Keaktifan	113
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Anggota - Buat Laporan Agenda	114
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Anggota - Layanan.....	115
Gambar 4. 59 Tampilan Halaman Anggota - Layanan Permintaan Darah.....	116
Gambar 4. 60 Tampilan Kartu Anggota - Bagian Depan.....	117
Gambar 4. 61 Tampilan Kartu Anggota - Bagian Belakang	117
Gambar 4. 62 Tampilan Stok Darah.....	118
Gambar 4. 63 Tampilan Halaman Admin - Layanan Stok Darah	119
Gambar 4. 64 Tampilan Halaman Admin - Layanan Stok Darah Masuk	120
Gambar 4. 65 Tampilan Halaman Admin - Layanan Stok Darah Keluar	121
Gambar 4. 66 Tampilan Halaman Layanan Admin - Riwayat Donor Darah	122
Gambar 4. 67 Tampilan Halaman Layanan Admin - Tambah Riwayat Donor Darah	122
Gambar 4. 68 Perancangan ERD Basis Data.....	124
Gambar 4. 69 Relasi Antara User dengan Permintaan Darah	128
Gambar 4. 70 Relasi Antara User dengan Laporan Agenda.....	129
Gambar 4. 71 Relasi Antara User dengan Rekrutmen User	129
Gambar 4. 72 Relasi Antara User dengan Riwayat Donor Darah	129

Gambar 4. 73 Relasi Antara User dengan Validasi Agenda.....	129
Gambar 4. 74 Relasi Antara Admin dengan Jadwal Piket	130
Gambar 4. 75 Relasi Antara Admin dengan Laporan Agenda	130
Gambar 4. 76 Relasi Antara Admin dengan Berita	130
Gambar 4. 77 Relasi Antara Admin dengan Agenda	130
Gambar 4. 78 Relasi Antara Admin dengan Validasi Agenda	131
Gambar 4. 79 Relasi Antara Admin dengan Rekrutmen User	131
Gambar 4. 80 Relasi Antara Admin dengan Permintaan Darah.....	131
Gambar 4. 81 Relasi Antara Admin dengan Stok Darah.....	132
Gambar 4. 82 Relasi Antara Golongan Drah dengan Stok Darah	132
Gambar 4. 83 Relasi Antara Golongan Darah dengan User.....	132
Gambar 4. 84 Relasi Antara Kategori Agenda dengan Agenda	132
Gambar 4. 85 Relasi Antara Agenda dengan Validasi Agenda.....	133
Gambar 4. 86 Relasi Antara Kategori Relawan dengan Rekrutmen User.....	133
Gambar 4. 87 Relasi Antara Kategori Relawan dengan User	133
Gambar 4. 88 Relasi Antara Rekrutmen dengan Rekrutmen User.....	133

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....	10
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram	12
Tabel 2.3 Simbol ERD	16
Tabel 3. 1 Identifikasi Masalah	25
Tabel 3. 2 Aktor didalam Use Case.....	26
Tabel 3. 3 Deskripsi Use Case Register	27
Tabel 3. 4 Deskripsi Use Case Login	28
Tabel 3. 5 Deskripsi Use Case Mengelola Agenda	29
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Validasi Agenda Anggota	30
Tabel 3. 7 Deskripsi Use Case Mengelola Data Anggota	31
Tabel 3. 8 Deskripsi Use Case Mengelola Layanan.....	32
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Mengelola Laporan Agenda.....	33
Tabel 3. 10 Deskripsi Use Case Mengelola Pendaftaran.....	34
Tabel 3. 11 Deskripsi Use Case Validasi Pendaftaran Keanggotaan	34
Tabel 3. 12 Deskripsi Use Case Mengelola Data Profile Anggota	35
Tabel 3. 13 Deskripsi Use Case Mencetak Kartu Keanggotaan.....	36
Tabel 3. 14 Deskripsi Use Case Melakukan Filter Agenda.....	36
Tabel 3. 15 Deskripsi Use Case Melakukan Validasi Agenda Anggota	37
Tabel 3. 16 Deskripsi Use Case Membuat Laporan Agenda Anggota.....	38
Tabel 3. 17 Deskripsi Use Case Filter Informasi Donor Darah.....	38
Tabel 3. 18 Deskripsi Use Case Permintaan Darah.....	39
Tabel 3. 19 Deskripsi Use Case Mengisi Form Pendaftaran Keanggotaan	40
Tabel 4. 1 User	124
Tabel 4. 2 Agenda.....	125
Tabel 4. 3 Golongan Darah.....	125
Tabel 4. 4 Stok Darah	125
Tabel 4. 5 Permintaan Darah	126
Tabel 4. 6 Kategori Agenda.....	126
Tabel 4. 7 Laporan Agenda	126
Tabel 4. 8 Validasi Agenda	126
Tabel 4. 9 Jadwal Piket.....	127

Tabel 4. 10 Admin	127
Tabel 4. 11 Berita	127
Tabel 4. 12 Kategori Relawan	127
Tabel 4. 13 Riwayat Donor Darah.....	128
Tabel 4. 14 Rekrutmen	128
Tabel 4. 15 Rekrutmen User.....	128



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara dengan Pihak PMI Kota Tebing Tinggi	139
Lampiran 2 Foto Bersama dengan Pihak PMI Kota Tebing Tinggi dan Penerima Sertifikat Aktivistis Donor Darah	139
Lampiran 3 Struktur Organisasi Unit Donor Darah PMI Kota Tebing Tinggi	140
Lampiran 4 Surat Mitra PMI Kota Tebing Tinggi	141
Lampiran 5 Formulir Pendaftaran Menjadi Relawan PMI Kota Tebing Tinggi	142
Lampiran 6 Laporan Hasil Kegiatan PMI Kota Tebing Tinggi.....	143
Lampiran 7 Format Pencatatan Keaktifan Anggota PMI Kota Tebing Tinggi	144
Lampiran 8 Format Pencatatan Anggota PMI Kota Tebing Tinggi	145



UNIVERSITAS MIKROSKIL