

**APLIKASI EVALUASI DAN SERTIFIKASI KINERJA MAGANG PADA  
PERUMDA TIRTA MUSI PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE***



**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika  
Program Studi DIII Manajemen Informatika**

**Oleh:**

**Rany Apriani  
062030801770**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon 0711-353414  
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

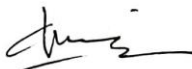
**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Rany Apriani  
NIM : 062030801770  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Evaluasi dan Sertifikasi Kinerja Magang  
Pada Perumda Tirta Musi Palembang Berbasis *Website*


Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 11 Agustus 2023  
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

  
Devi Sartika, S.Kom., M.A.B.  
NIP. 197710112001122002

Palembang, Agustus 2023  
Pembimbing II,

  
Henny Madora, S.Kom., M.M.  
NIP. 197709272005012001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

  
Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.  
NIP. 197306032008012008



## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*"Ketika aku melibatkan Allah dalam semua rencana dan impianku, dengan penuh keikhlasan dan keyakinan, aku percaya tidak ada yang tidak mungkin untuk diraih".*

*"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan". (Boy Candra)*

*Kami persembahkan untuk :*

- 1. Kedua Orang Tua*
- 2. Ayuk dan Abang*
- 3. Keluarga Besar Kantor  
Perumda Tirta Musi  
Palembang*
- 4. Almamater Kebanggaan*
- 5. Dosen Pembimbing*
- 6. Keluarga Besar Himpunan  
Mahasiswa Jurusan  
Manajemen Informatika*
- 7. Teman-Teman  
Seperjuangan Khususnya  
Kelas 6-IB*
- 8. Sahabat Tercinta*

## ABSTRAK

Pada era perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini, penggunaan komputer dan internet telah menjadi penting dalam berbagai bidang kehidupan. Perumda Tirta Musi Palembang sebagai penyedia air bersih menawarkan kesempatan magang bagi mahasiswa dengan sistem evaluasi kinerja dan sertifikasi yang masih manual. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis membangun aplikasi evaluasi dan sertifikasi kinerja magang berbasis web menggunakan *Framework Laravel*. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sistem yang terstruktur dan terukur dalam proses presensi dan sertifikasi kinerja mahasiswa magang, dengan manfaat memudahkan administrasi dan pengolahan data, serta penerapan ilmu pemrograman. Metode pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara di lokasi Perumda Tirta Musi Palembang. Laporan ini memberikan gambaran umum tentang perusahaan dan menerangkan hasil dan pembahasan sistem yang dikembangkan. Hasil akhir berupa aplikasi yang diharapkan dapat membantu pengelolaan magang di Perumda Tirta Musi Palembang dengan lebih efisien dan akurat.

Kata Kunci : website, evaluasi kinerja, sertifikasi, magang, Laravel.

## **ABSTRACT**

*In the current era of information and communication technology, the use of computers and the internet has become crucial in various aspects of life. Perumda Tirta Musi Palembang, as a water supply provider, offers internship opportunities for students with a manual evaluation and certification system. To address these challenges, the author developed a web-based application for evaluating intern performance and providing certification using the Laravel Framework. This research aimed to create a structured and measurable system for intern attendance and performance evaluation, with benefits of facilitating administrative tasks, data processing, and applying programming knowledge. Data collection methods included observation and interviews conducted at Perumda Tirta Musi Palembang. The report provides an overview of the company and explains the development of the system. The end result is an application that is expected to streamline the internship management at Perumda Tirta Musi Palembang more efficiently and accurately.*

*Keyword : website, performance evaluation, certification, internship, Laravel.*

## KATA PENGANTAR



Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas anugerah dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul “**Aplikasi Evaluasi dan Sertifikasi Kinerja Magang Pada Perumda Tirta Musi Palembang Berbasis Website**”.

Laporan Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Ibu Devi Sartika, S.Kom., M.AB. selaku Dosen Pembimbing I yang telah

- banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Henny Madora, S.Kom., M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
  11. Bapak Ronaldi selaku *Manager* Sumber Daya Manusia (SDM) di Perumda Tirta Musi Palembang.
  12. Bapak Riyanto selaku *Assistant Manager* Sumber Daya Manusia (SDM) dan Dikat di Perumda Tirta Musi Palembang.
  13. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
  14. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
  15. Kedua kakak saya tercinta, Dian dan Adi yang merupakan *support system* terbaik yang selain memberikan dukungan penuh dan menyemangati penulis dalam penyusunan Laporan Akhir.
  16. Pemilik Nim 05051382025067 yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta menjadi tempat berkeluh kesah penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir.
  17. Rekan – rekan HMJ Manajemen Informatika serta teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhusus kelas 6 IB.

Penulis berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, 11 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xxi</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.2.1 Metode Observasi .....	5
1.6.2.2 Metode Wawancara .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	6



<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1	Teori Umum.....	8
2.1.1	Pengertian Komputer.....	8
2.1.2	Pengertian Perangkat Lunak.....	8
2.1.3	Pengertian Data.....	8
2.1.4	Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ).....	9
2.1.5	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i> .....	9
2.2	Teori Khusus.....	11
2.2.1	Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	11
2.2.2	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	12
2.2.3	Pengertian <i>Flowchart</i> .....	13
2.2.4	Pengertian <i>Block Chart</i> .....	14
2.2.5	Pengertian Kamus Data.....	16
2.3	Pengertian-Pengertian Judul.....	17
2.3.1	Pengertian Aplikasi.....	17
2.3.2	Pengertian Evaluasi.....	18
2.3.3	Pengertian Sertifikasi.....	18
2.3.4	Pengertian Kinerja.....	19
2.3.5	Pengertian Magang.....	19
2.3.6	Pengertian <i>Website</i> .....	19
2.4	Teori Program.....	20
2.4.1	Pengertian <i>Visual Studio Code</i> .....	29
2.4.2	Pengertian HTML.....	20

2.4.3	Pengertian CSS .....	20
2.4.4	Pengertian <i>Bootstrap</i> .....	20
2.4.5	Pengertian PHP .....	21
2.4.6	Pengertian Laravel .....	21
2.4.7	Pengertian <i>Javascript</i> .....	22
2.4.8	Pengertian MySQL .....	22
2.4.9	Pengertian XAMPP .....	23
 <b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>		<b>24</b>
3.1	Sejarah Singkat Perumda Tirta Musi Palembang .....	24
3.2	Visi & Misi Perumda Tirta Musi Palembang.....	25
3.2.1	Visi Perumda Tirta Musi Palembang.....	25
3.2.2	Misi Perumda Tirta Musi Palembang .....	25
3.3	Makna Logo .....	26
3.4	Motivasi Instansi .....	27
3.5	Filosofi Instansi.....	27
3.6	Struktur Organisasi Perumda Tirta Musi Palembang .....	28
3.7	Uraian Tugas .....	29
3.7.1	Direktur Utama .....	29
3.7.2	Direktur Umum .....	30
3.7.3	<i>Manager</i> Sumber Daya Manusia (SDM).....	31
3.7.4	<i>Asisstant Manager</i> Sumber Daya Manusia (SDM) dan Diklat .....	32

3.7.5 Admin (Pengelola Data Siswa/Mahasiswa Magang)	
Bagian SDM .....	33
3.8 Sistem Yang Sedang Berjalan.....	34
3.9 Sistem Yang Akan Diterapkan.....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1 Rekayasa Sistem .....	37
4.2 Analisis Kebutuhan.....	38
4.2.1 Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan.....	38
4.2.2 Studi Kelayakan .....	39
4.2.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
4.2.4 Alat dan Bahan .....	41
4.3 Desain.....	42
4.3.1 Diagram Konteks.....	42
4.3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	44
4.3.3 <i>Flowchart</i> .....	46
4.3.3.1 <i>Flowchart</i> Admin .....	46
4.3.3.2 <i>Flowchart User</i> (Calon Magang) .....	49
4.3.3.3 <i>Flowchart User</i> (Siswa/Mahasiswa Magang) ..	51
4.3.3.4 <i>Flowchart Manager</i> .....	53
4.3.4 <i>Blockchart</i> .....	55
4.3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	56
4.3.6 Kamus Data .....	57
4.3.6.1 Tabel Data Pengguna ( <i>users</i> ) .....	57

4.3.6.2	Tabel Data Siswa/Mahasiswa ( <i>apprentinces</i> )..	57
4.3.6.3	Tabel Data Bagian ( <i>divisions</i> ) .....	58
4.3.6.4	Tabel Data Sub Bagian ( <i>section_divisions</i> ).....	58
4.3.6.5	Tabel Data Unit ( <i>units</i> ) .....	59
4.3.6.6	Tabel Data Sub Bagian ( <i>section_units</i> ) .....	59
4.3.6.7	Tabel Data Presensi ( <i>attendances</i> ) .....	59
4.3.6.8	Tabel Data Catatan Harian ( <i>daily_activities</i> ) ..	60
4.3.6.9	Tabel Data Penilaian Sertifikat ( <i>internship_scores</i> ) .....	60
4.3.6.10	Tabel Data Laporan Magang ( <i>internship_file</i> ) .....	61
4.3.7	Desain Tabel .....	61
4.3.7.1	Tabel Data Pengguna ( <i>users</i> ) .....	61
4.3.7.2	Tabel Data Siswa/Mahasiswa ( <i>apprentinces</i> )..	62
4.3.7.3	Tabel Data Bagian ( <i>divisions</i> ) .....	63
4.3.7.4	Tabel Data Sub Bagian ( <i>section_divisions</i> ).....	63
4.3.7.5	Tabel Data Unit ( <i>units</i> ) .....	64
4.3.7.6	Tabel Data Sub Bagian ( <i>section_units</i> ) .....	64
4.3.7.7	Tabel Data Presensi ( <i>attendances</i> ) .....	64
4.3.7.8	Tabel Data Catatan Harian ( <i>daily_activities</i> ) ..	65
4.3.7.9	Tabel Data Penilaian Sertifikat ( <i>internship_scores</i> ) .....	65
4.3.7.10	Tabel Data Laporan Magang ( <i>internship_files</i> ).....	66

4.4	Perencanaan <i>Interface</i> .....	67
4.4.1	Desain Halaman <i>Landing Page</i> .....	67
4.4.2	Desain Halaman <i>Register</i> .....	68
4.4.3	Desain Halaman <i>Login</i> .....	68
4.4.4	Desain Halaman Admin.....	69
4.4.4.1	Desain Halaman Admin - <i>Dashboard</i> .....	69
4.4.4.2	Desain Halaman Admin - Kelola Pengguna....	69
4.4.4.3	Desain Halaman Admin - Tambah Kelola Pengguna.....	70
4.4.4.4	Desain Halaman Admin - Edit Kelola Pengguna.....	70
4.4.4.5	Desain Halaman Admin - Lihat Kelola Pengguna.....	71
4.4.4.6	Desain Halaman Admin - Data Bagian Penempatan.....	71
4.4.4.7	Desain Halaman Admin - Tambah Bagian Penempatan.....	72
4.4.4.8	Desain Halaman Admin - Edit Bagian Penempatan.....	72
4.4.4.9	Desain Halaman Admin - Data Unit Penempatan.....	73
4.4.4.10	Desain Halaman Admin - Tambah Unit Penempatan .....	73

4.4.4.11 Desain Halaman Admin - Edit Unit	
Penempatan .....	74
4.4.4.12 Desain Halaman Admin - Data	
Siswa/Mahasiswa .....	74
4.4.4.13 Desain Halaman Admin - Lihat Data	
Siswa/Mahasiswa .....	75
4.4.4.14 Desain Halaman Admin - Konfirmasi	
Pengajuan Magang .....	75
4.4.4.15 Desain Halaman Admin - Catatan Harian .....	76
4.4.4.16 Desain Halaman Admin - Laporan Magang .....	76
4.4.4.17 Desain Halaman Admin - Data Penilaian	
Sertifikat Magang .....	77
4.4.4.18 Desain Halaman Admin - Lihat Data	
Penilaian Sertifikat Magang .....	77
4.4.5 Desain Halaman <i>User</i> (Calon Magang) .....	78
4.4.5.1 Desain Halaman Calon Magang -	
<i>Dashboard</i> .....	78
4.4.5.2 Desain Halaman Calon Magang -	
Panduan Pengajuan Magang .....	78
4.4.5.3 Desain Halaman Calon Magang -	
Pengajuan Magang .....	79
4.4.5.4 Desain Halaman Calon Magang -	
Tambah Pengajuan Magang .....	79

4.4.5.5 Desain Halaman Calon Magang -	
Edit Pengajuan Magang .....	80
4.4.5.6 Desain Halaman Calon Magang –	
Lihat Pengajuan Magang .....	80
4.4.6 Desain Halaman <i>User</i> (Siswa/Mahasiswa Magang) ....	81
4.4.6.1 Desain Halaman Siswa/Mahasiswa	
Magang - <i>Dashboard</i> .....	81
4.4.6.2 Desain Halaman Siswa/Mahasiswa	
Magang - Panduan Pengisian Aktivitas	
Magang .....	81
4.4.6.3 Desain Halaman Siswa/Mahasiswa	
Magang - Presensi.....	82
4.4.6.4 Desain Halaman Siswa/Mahasiswa	
Magang - Catatan Harian.....	82
4.4.6.5 Desain Halaman Siswa/Mahasiswa	
Magang - Laporan Magang .....	83
4.4.6.6 Desain Halaman Siswa/Mahasiswa	
Magang - Sertifikat Magang .....	83
4.4.7 Desain Halaman <i>Manager</i> .....	84
4.4.7.1 Desain Halaman <i>Manager - Dashboard</i> .....	84
4.4.7.2 Desain Halaman <i>Manager - Panduan Pengisian</i>	
Sertifikat Magang .....	84
4.4.7.3 Desain Halaman <i>Manager - Data</i>	

Siswa/Mahasiswa.....	85
4.4.7.4 Desain Halaman <i>Manager</i> - Presensi .....	85
4.4.7.5 Desain Halaman <i>Manager</i> - Catatan Harian....	86
4.4.7.6 Desain Halaman <i>Manager</i> - Laporan	
Magang .....	86
4.4.7.7 Desain Halaman <i>Manager</i> - Penilaian	
Sertifikat Magang .....	87
4.4.7.8 Desain Halaman <i>Manager</i> - Tambah	
Penilaian Sertifikat Magang .....	87
4.5 Tampilan Aplikasi.....	88
4.5.1 Tampilan Halaman <i>Landing Page</i> .....	88
4.5.2 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	90
4.5.3 Tampilan Halaman <i>Register</i> .....	91
4.5.4 Tampilan Halaman Calon Magang .....	92
4.5.4.1 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	92
4.5.4.2 Tampilan Halaman Panduan Pengajuan	
Magang .....	92
4.5.4.3 Tampilan Halaman Pengajuan Magang.....	93
4.5.4.4 Tampilan Halaman Tambah Data Pengajuan	
Magang .....	93
4.5.4.5 Tampilan Halaman Edit Data Pengajuan	
Magang .....	94
4.5.4.6 Tampilan Halaman Lihat Data Pengajuan	





4.5.5.18	Tampilan Halaman Laporan Magang .....	103
4.5.5.19	Tampilan Halaman Sertifikat Magang .....	104
4.5.5.20	Tampilan Halaman Lihat Sertifikat Magang .....	104
4.5.6	Tampilan Halaman Siswa/Mahasiswa Magang .....	105
4.5.6.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	105
4.5.6.2	Tampilan Halaman Panduan Pengisian Aktivitas Magang .....	105
4.5.6.3	Tampilan Halaman Data Siswa/Mahasiswa .....	106
4.5.6.4	Tampilan Halaman Presensi .....	106
4.5.6.5	Tampilan Halaman Tambah Presensi .....	107
4.5.6.6	Tampilan Halaman Lihat Presensi .....	107
4.5.6.7	Tampilan Halaman Catatan Harian .....	108
4.5.6.8	Tampilan Halaman Edit Catatan Harian .....	108
4.5.6.9	Tampilan Halaman Laporan Magang .....	109
4.5.6.10	Tampilan Halaman Edit Laporan Magang .....	109
4.5.6.11	Tampilan Halaman Sertifikat Magang .....	110
4.5.7	Tampilan Halaman <i>Manager</i> .....	111
4.5.7.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	111
4.5.7.2	Tampilan Halaman Panduan Pengisian Sertifikat Magang .....	111

4.5.7.3 Tampilan Halaman Data	
Siswa/Mahasiswa .....	112
4.5.7.4 Tampilan Halaman Presensi.....	112
4.5.7.5 Tampilan Halaman Lihat Presensi .....	113
4.5.7.6 Tampilan Halaman Catatan Harian .....	113
4.5.7.7 Tampilan Halaman Laporan Magang.....	114
4.5.7.8 Tampilan Halaman Penilaian Sertifikat	
Magang .....	114
4.5.7.9 Tampilan Halaman Tambah Penilaian	
Sertifikat Magang .....	115
4.5.7.10 Tampilan Halaman Edit Penilaian	
Sertifikat Magang.....	115
4.6 Pengujian Aplikasi .....	116
4.6.1 Sumber Daya Manusia .....	117
4.6.2 Metode Pengujian .....	118
4.6.3 Tujuan Pengujian .....	118
4.6.4 Pelaksanaan Pengujian.....	118
4.6.4.1 Pengujian Perangkat Lunak.....	118
4.6.4.2 Kesimpulan Pengujian.....	124
4.7 Pemeliharaan.....	126
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>127</b>
5.1 Kesimpulan .....	127
5.2 Saran.....	127

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol – simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	11
<b>Tabel 2.2</b> Simbol – simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	12
<b>Tabel 2.3</b> Simbol – simbol <i>Flowchart</i> .....	13
<b>Tabel 2.4</b> Simbol – simbol <i>Blockchart</i> .....	15
<b>Tabel 2.5</b> Simbol – simbol Kamus Data.....	17
<b>Tabel 4.1</b> Studi Kelayakan.....	39
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Data Pengguna ( <i>users</i> ).....	61
<b>Tabel 4.3</b> Tabel Siswa/Mahasiswa ( <i>apprentinces</i> ) .....	62
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Data Bagian ( <i>divisions</i> ) .....	63
<b>Tabel 4.5</b> Tabel Data Sub Bagian ( <i>section_divisions</i> ).....	63
<b>Tabel 4.6</b> Tabel Data Unit ( <i>units</i> ) .....	64
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Data Sub Unit ( <i>section_units</i> ) .....	64
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Data Presensi Magang ( <i>attendances</i> ) .....	64
<b>Tabel 4.9</b> Tabel Data Catatan Harian ( <i>daily_activities</i> ) .....	65
<b>Tabel 4.10</b> Tabel Data Penilaian Sertifikat ( <i>internship_scores</i> ).....	65
<b>Tabel 4.11</b> Tabel Data Laporan Magang ( <i>internship_files</i> ) .....	66
<b>Tabel 4.12</b> Materi Pengujian .....	116
<b>Tabel 4.13</b> Pengujian <i>Registrasi User</i> .....	118
<b>Tabel 4.14</b> Pengujian <i>Login User</i> (Calon Magang).....	119
<b>Tabel 4.15</b> Pengujian <i>Login Admin</i> .....	119
<b>Tabel 4.16</b> Pengujian <i>Login User</i> (Siswa/Mahasiswa Magang).....	120

<b>Tabel 4.17</b> Pengujian <i>Login Manager</i> .....	120
<b>Tabel 4.18</b> Pengujian Pengajuan Magang oleh <i>user</i> (Calon Magang) .....	121
<b>Tabel 4.19</b> Pengujian Konfirmasi Pengajuan Magang oleh Admin .....	121
<b>Tabel 4.20</b> Pengujian Pengisian Aktivitas Magang oleh <i>User</i> (Siswa/Mahasiswa) .....	122
<b>Tabel 4.21</b> Pengujian Konfirmasi Laporan Magang dan Pemberian Sertifikat oleh Admin .....	123
<b>Tabel 4.22</b> Pengujian Penilaian Sertifikat Magang oleh <i>Manager</i> .....	123
<b>Tabel 4.23</b> Kesimpulan Pengujian .....	124

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Tahapan dalam Model <i>Waterfall</i> .....	10
<b>Gambar 3.1</b> Logo Perumda Tirta Musi Palembang .....	26
<b>Gambar 3.2</b> Struktur Organisasi Perumda Tirta Musi Palembang .....	28
<b>Gambar 3.3</b> Sistem Yang Sedang Berjalan.....	34
<b>Gambar 3.4</b> Sistem Yang Akan Diterapkan .....	35
<b>Gambar 4.1</b> Diagram Konteks .....	42
<b>Gambar 4.2</b> <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	44
<b>Gambar 4.3</b> <i>Flowchart</i> Admin.....	46
<b>Gambar 4.4</b> <i>Flowchart</i> User (Calon Magang).....	49
<b>Gambar 4.5</b> <i>Flowchart</i> User (Siswa/Mahasiswa Magang).....	51
<b>Gambar 4.6</b> <i>Flowchart</i> Manager .....	53
<b>Gambar 4.7</b> <i>Blockchart</i> .....	55
<b>Gambar 4.8</b> <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	56
<b>Gambar 4.9</b> Desain Halaman <i>Landing Page</i> .....	67
<b>Gambar 4.10</b> Desain Halaman <i>Register</i> .....	68
<b>Gambar 4.11</b> Desain Halaman <i>Login</i> .....	68
<b>Gambar 4.12</b> Desain Halaman Admin - <i>Dashboard</i> .....	69
<b>Gambar 4.13</b> Desain Halaman Admin - Kelola Pengguna .....	69
<b>Gambar 4.14</b> Desain Halaman Admin - Tambah Kelola Pengguna.....	70
<b>Gambar 4.15</b> Desain Halaman Admin - Edit Kelola Pengguna .....	70
<b>Gambar 4.16</b> Desain Halaman Admin - Lihat Kelola Pengguna.....	71
<b>Gambar 4.17</b> Desain Halaman Admin - Data Bagian Penempatan .....	71

<b>Gambar 4.18</b>	Desain Halaman Admin - Tambah Bagian Penempatan.....	72
<b>Gambar 4.19</b>	Desain Halaman Admin - Edit Bagian Penempatan.....	72
<b>Gambar 4.20</b>	Desain Halaman Admin - Data Unit Penempatan .....	73
<b>Gambar 4.21</b>	Desain Halaman Admin - Tambah Unit Penempatan.....	73
<b>Gambar 4.22</b>	Desain halaman Admin - Edit Unit Penempatan .....	74
<b>Gambar 4.23</b>	Desain Halaman Admin - Data Siswa/Mahasiswa .....	74
<b>Gambar 4.24</b>	Desain Halaman Admin - Lihat Data Siswa/Mahasiswa.....	75
<b>Gambar 4.25</b>	Desain Halaman Admin - Konfirmasi Pengajuan Magang..	75
<b>Gambar 4.26</b>	Desain Halaman Admin - Catatan Harian .....	76
<b>Gambar 4.27</b>	Desain Halaman Admin - Laporan Magang .....	76
<b>Gambar 4.28</b>	Desain Halaman Admin - Penilaian Sertifikat Magang.....	77
<b>Gambar 4.29</b>	Desain Halaman Admin - Lihat Data Penilaian Sertifikat Magang.....	77
<b>Gambar 4.30</b>	Desain Halaman Calon Magang - <i>Dashboard</i> .....	78
<b>Gambar 4.31</b>	Desain Halaman Calon Magang - Panduan Pengajuan Magang.....	78
<b>Gambar 4.32</b>	Desain Halaman Calon Magang - Pengajuan Magang .....	79
<b>Gambar 4.33</b>	Desain Halaman Calon Magang - Tambah Pengajuan Magang.....	79
<b>Gambar 4.34</b>	Desain Halaman Calon Magang - Edit Pengajuan Magang .....	80
<b>Gambar 4.35</b>	Desain Halaman Calon Magang - Lihat Pengajuan Magang.....	80
<b>Gambar 4.36</b>	Desain Halaman Siswa/Mahasiswa Magang - <i>Dashboard</i> ..	81

<b>Gambar 4.37</b> Desain Halaman Siswa/Mahasiswa Magang - Panduan Pengisian Aktivitas Magang.....	81
<b>Gambar 4.38</b> Desain Halaman Siswa/Mahasiswa Magang - Presensi.....	82
<b>Gambar 4.39</b> Desain Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Catatan Harian .....	82
<b>Gambar 4.40</b> Desain Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Laporan Magang.....	83
<b>Gambar 4.41</b> Desain Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Sertifikat Magang .....	83
<b>Gambar 4.42</b> Desain Halaman <i>Manager - Dashboard</i> .....	84
<b>Gambar 4.43</b> Desain Halaman <i>Manager - Panduan Pengisian Sertifikat</i> Magang .....	84
<b>Gambar 4.44</b> Desain Halaman <i>Manager - Data Siswa/Mahasiswa</i> .....	85
<b>Gambar 4.45</b> Desain Halaman <i>Manager - Presensi</i> .....	85
<b>Gambar 4.46</b> Desain Halaman <i>Manager - Catatan Harian</i> .....	86
<b>Gambar 4.47</b> Desain Halaman <i>Manager - Laporan Magang</i> .....	86
<b>Gambar 4.48</b> Desain Halaman <i>Manager - Penilaian Sertifikat Magang</i> ...	87
<b>Gambar 4.49</b> Desain Halaman <i>Manager - Tambah Penilaian Sertifikat</i> Magang .....	87
<b>Gambar 4.50</b> Halaman <i>Landing Page - 1</i> .....	88
<b>Gambar 4.51</b> Halaman <i>Landing Page - 2</i> .....	88
<b>Gambar 4.52</b> Halaman <i>Landing Page – 3</i> .....	89
<b>Gambar 4.53</b> Halaman <i>Landing Page - 4</i> .....	89
<b>Gambar 4.54</b> Halaman <i>Landing Page – 5</i> .....	90



<b>Gambar 4.55</b> Halaman <i>Login</i> .....	90
<b>Gambar 4.56</b> Halaman <i>Register</i> .....	91
<b>Gambar 4.57</b> Halaman Calon Magang - <i>Dashboard</i> .....	92
<b>Gambar 4.58</b> Halaman Calon Magang – Panduan Pengajuan Magang.....	92
<b>Gambar 4.59</b> Halaman Calon Magang – Pengajuan Magang.....	93
<b>Gambar 4.60</b> Halaman Calon Magang – Tambah Data Pengajuan Magang .....	93
<b>Gambar 4.61</b> Halaman Calon Magang – Edit Data Pengajuan Magang ...	94
<b>Gambar 4.62</b> Halaman Calon Magang – Lihat Data Pengajuan Magang..	94
<b>Gambar 4.63</b> Halaman Admin - <i>Dashboard</i> .....	95
<b>Gambar 4.64</b> Halaman Admin – Kelola Pengguna.....	95
<b>Gambar 4.65</b> Halaman Admin – Tambah Kelola Pengguna .....	96
<b>Gambar 4.66</b> Halaman Admin – Edit Kelola Pengguna.....	96
<b>Gambar 4.67</b> Halaman Admin – Lihat Kelola Pengguna .....	97
<b>Gambar 4.68</b> Halaman Admin - Bagian .....	97
<b>Gambar 4.69</b> Halaman Admin – Tambah Bagian .....	98
<b>Gambar 4.70</b> Halaman Admin – Edit Bagian .....	98
<b>Gambar 4.71</b> Halaman Admin – Unit.....	99
<b>Gambar 4.72</b> Halaman Admin – Tambah Unit.....	99
<b>Gambar 4.73</b> Halaman Admin – Edit Unit .....	100
<b>Gambar 4.74</b> Halaman Admin – Data Siswa/Mahasiswa.....	100
<b>Gambar 4.75</b> Halaman Admin - Lihat Data Siswa/Mahasiswa .....	101
<b>Gambar 4.76</b> Halaman Admin – Konfirmasi Pengajuan Magang .....	101
<b>Gambar 4.77</b> Halaman Admin – Presensi.....	102

<b>Gambar 4.78</b> Halaman Admin – Lihat Presensi .....	102
<b>Gambar 4.79</b> Halaman Admin – Catatan Harian.....	103
<b>Gambar 4.80</b> Halaman Admin – Laporan Magang .....	103
<b>Gambar 4.81</b> Halaman Admin – Sertifikat Magang.....	104
<b>Gambar 4.82</b> Halaman Admin – Lihat Sertifikat Magang .....	104
<b>Gambar 4.83</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – <i>Dashboard</i> .....	105
<b>Gambar 4.84</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Panduan Pengisian Aktivitas Magang .....	105
<b>Gambar 4.85</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Data Siswa/Mahasiswa .....	106
<b>Gambar 4.86</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Presensi .....	106
<b>Gambar 4.87</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Tambah Presensi ..	107
<b>Gambar 4.88</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Lihat Presensi .....	107
<b>Gambar 4.89</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Catatan Harian.....	108
<b>Gambar 4.90</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Edit Catatan Harian .....	108
<b>Gambar 4.91</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Laporan Magang ..	109
<b>Gambar 4.92</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Edit Laporan Magang.....	109
<b>Gambar 4.93</b> Halaman Siswa/Mahasiswa Magang – Sertifikat Magang.	110
<b>Gambar 4.94</b> Halaman <i>Manager</i> – <i>Dashboard</i> .....	111
<b>Gambar 4.95</b> Halaman <i>Manager</i> – Panduan Pengisian Sertifikat Magang.....	111
<b>Gambar 4.96</b> Halaman <i>Manager</i> – Data Siswa/Mahasiswa.....	112

<b>Gambar 4.97</b> Halaman <i>Manager</i> – Presensi .....	112
<b>Gambar 4.98</b> Halaman <i>Manager</i> – Lihat Presensi .....	113
<b>Gambar 4.99</b> Halaman <i>Manager</i> – Catatan Harian.....	113
<b>Gambar 4.100</b> Halaman <i>Manager</i> – Laporan Magang .....	114
<b>Gambar 4.101</b> Halaman <i>Manager</i> – Penilaian Sertifikat Magang.....	114
<b>Gambar 4.102</b> Halaman <i>Manager</i> – Tambah Penilaian Sertifikat Magang.....	115
<b>Gambar 4.103</b> Halaman <i>Manager</i> – Edit Penilaian Sertifikat Magang ...	115