



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SI-PEGANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA UPT DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR

FIQI AKBAR TRINANDA

NPM 20082010162

DOSEN PEMBIMBING

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SI- PEGANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA UPT DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR

FIQI AKBAR TRINANDA

NPM 20082010162

DOSEN PEMBIMBING

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR**

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SURABAYA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SI-PEGANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL* PADA UPT DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR

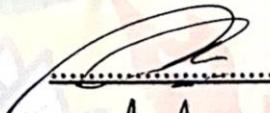
Oleh :

FIQI AKBAR TRINANDA

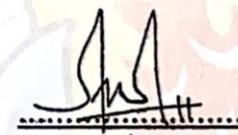
NPM. 20082010162

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal 5 Desember 2024.

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 19790317 2021211 002


(Pembimbing I)

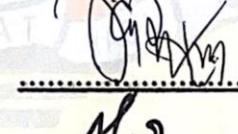
Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 19920514 2022032 007


(Pembimbing II)

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19841201 2021212 005


(Ketua Penguji)

Rizka Hadiwiyanti, S.Kom., M.Kom., MBA
NIP. 19860727 2018032 001


(Anggota Penguji II)

Tri Puspa Renjani, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19960203 2024062 001


(Anggota Penguji III)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NIP. 19681126 199403 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SI-PEGANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA UPT DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR

Oleh:

FIQI AKBAR TRINANDA

NPM. 20082010162

Telah disetujui untuk mengikuti ujian skripsi

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19790317 2021211 002

Dosen Pembimbing II

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.
NIP. 19920514 2022032 007

Koordinator Skripsi
Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer

Eristya Maya Safitri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19930316 2019032 020

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa/NPM : Fiqi Akbar Trinanda / 20082010162
Program Studi : Sistem Informasi
Dosen Pembimbing : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan disertasi dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SI-PEGANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA UPT DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI JAWA TIMUR

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 24 Januari 2025



(Fiqi Akbar Trinanda)
NPM. 20082010162

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Fiqi Akbar Trinanda / 20082010162
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Si-Pegang Berbasis Website Menggunakan Metode *Waterfall* Pada UPT Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur
Dosen Pembimbing : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Proses pendaftaran untuk magang di UPT Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur saat ini masih dilakukan dengan cara tradisional, yang menyebabkan ketidakefektifan pada proses pendaftaran dan risiko kehilangan dokumen magang. Karena masalah yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini menawarkan solusi dengan merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Si-Pegang berbasis web sebagai studi kasus di UPT Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur agar proses pendaftaran dan pengelolaan magang dapat berlangsung dengan lebih efektif dan efisien. Metode pembangunan sistem ini menggunakan pendekatan waterfall berdasarkan referensi buku Sommerville. Untuk tahap pengujian, digunakan metode black box testing dengan penerapan test case sebagai metode dalam evaluasi. Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Si-Pegang berbasis website di UPT Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur yang memiliki lima fitur utama, yaitu pendaftaran magang, logbook, absensi, laporan magang, dan pencetakan e-sertifikat.

Kata Kunci: Magang, *Waterfall*, Sistem Informasi, Dinas Lingkungan Hidup

ABSTRACT

Student Name / NPM	:	Fiqi Akbar Trinanda / 20082010162
Thesis Title	:	Designing and Development a Web-based Si-Pegang Information System Using The Waterfall Method in The Environmental Services Unit in East Java Province
Advisor	:	1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom. 2. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.

The process of applying for an internship at the UPT Environmental Service of East Java Province is currently still using conventional methods, so that the application process runs ineffectively and there is a possibility of losing internship documents, and the submission and acceptance process does not run effectively. From the problems described in the previous sentence, this thesis provides a solution, namely by designing and building a website-based Si-Pegang Information System with a case study of the UPT Environmental Service of East Java Province so that the process of applying and managing internships runs effectively and efficiently. The development method for this system uses the waterfall method with reference to Sommerville's book. The testing stage uses the black box testing method which applies test cases as a testing method. This thesis produces a website-based Si-Pegang Information System at UPT Environmental Service of East Java Province which has five main features, namely: internship application, logbook, attendance, internship report, and print e-certificate.

Keywords: Internship, Waterfall, Information System, Environmental Service

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, skripsi berjudul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Si-Pegang Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall Pada UPT Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur**" dapat diselesaikan. Skripsi ini diselesaikan guna untuk memenuhi persyaratan akademik dalam menyelesaikan gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Prodi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Orang tua dan keluarga, yang selalu mendoakan dan mendukung pada situasi senang maupun susah pada proses menyusun skripsi.
2. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing 1, dan Ibu Reisa Permatasari, S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing 2, yang sudah memberikan masukan, kritik yang membangun, dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi.
3. Bapak Arista Pratama, S.Kom., M.Kom., selaku dosen wali, atas nasehat, bimbingan, dan dukungannya selama masa perkuliahan awal semester sampai akhir semester.
4. Seluruh dosen prodi Sistem Informasi UPN Veteran Jawa Timur, yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan dedikasi selama masa perkuliahan.
5. Dua sahabat perjuangan saya yaitu Rifqi Zamzami dan Aris Heryanda yang selalu support dalam proses penyusunan skripsi.
6. Seluruh teman-teman seperjuangan pada saat perkuliahan yang membantu memberi semangat selama proses penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan ridha-Nya kepada setiap pihak yang telah memberikan arahan, masukkan, bantuan, serta nasihat yang sangat membantu penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa yang akan mendatang.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan berkontribusi

pada pengembangan ilmu pengetahuan., khususnya di bidang Sistem Informasi.

Surabaya, Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Dasar Teori.....	6
2.1.1 Profil UPT Dinas Linkungan Hidup Jawa Timur.....	6
2.1.2 Struktur Organisasi.....	7
2.1.3 Sistem	9
2.1.4 Sistem Informasi	9
2.1.5 <i>Website</i>	9
2.1.6 PHP.....	10
2.1.7 Basis data.....	10
2.1.8 MySQL.....	11
2.1.9 <i>Conceptual Diagram Model (CDM)</i>	11
2.1.10 <i>Physical Data Model (PDM)</i>	12
2.1.11 <i>Context Diagram</i>	13
2.1.12 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	14

2.1.13 <i>Black Box Testing</i>	15
2.1.14 <i>Flowchart</i>	16
2.1.15 Metode <i>Waterfall</i>	17
2.2 Penelitian Terdahulu	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Pengumpulan Data	30
3.2 <i>Requirements Definition</i>	30
3.3 <i>System and Software Design</i>	30
3.4 <i>Implementation and Unit Testing</i>	31
3.5 <i>Integration and System Testing</i>	31
3.6 <i>Operation and Maintenance</i>	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 <i>Requirement Definition</i>	32
4.1.1 Prosedur Magang.....	32
4.1.2 Alur Proses Bisnis Sistem Informasi Pengajuan Magang (SI-PEGANG)	33
4.1.3 Tabel Functional Requirement	38
4.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Pengembangan Perangkat Lunak	39
4.2 <i>System and Software Design</i>	39
4.2.1 Context Diagram	39
4.2.1.1 DFD Level 1	41
4.2.2 Conceptual Data Model (CDM)	41
4.2.3 Physical Data Model (PDM)	42
4.2.4 Tabel Basis Data.....	43
4.2.5 Wireframe.....	47
4.3 <i>Implementation and Unit Testing</i>	68
4.3.1 Implementasi Basis Data	68
4.3.2 Implementasi Sistem SI-PEGANG	69
4.4 <i>Integration and System Testing</i>	134
4.4.1 Pengujian Sistem <i>User Admin</i>	134
4.4.2 Pengujian Sistem <i>User Kasie Pengembangan</i>	142
4.4.3 Pengujian Sistem <i>User Pelamar</i>	147

4.5 <i>Operation and Maintenance</i>	156
4.6 Pembahasan	157
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	158
5.1 Kesimpulan.....	158
5.2 Saran.....	158
DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN.....	162

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 UPT DLH Provinsi Jawa Timur	6
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi UPT DLH Provinsi Jawa Timur	8
Gambar 2. 3 Simbol pada Flowchart.....	17
Gambar 2. 4 Metode Waterfall Referensi Sommerville	18
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian dan Pengembangan Perangkat Lunak.....	29
Gambar 4. 1 Alur Magang Konvensional.....	33
Gambar 4. 2 Alur Proses Bisnis Sistem SI-PEGANG	34
Gambar 4. 3 Lanjutan Alur Proses Bisnis Sistem SI-PEGANG	35
Gambar 4. 4 <i>Flowchart</i> Sistem <i>User Admin</i>	36
Gambar 4. 5 Lanjutan Flowchart Sistem <i>User Admin</i>	37
Gambar 4. 6 <i>Context Diagram</i> Si-Pegang	40
Gambar 4. 7 DFD Level 1 SI-PEGANG	41
Gambar 4. 8 <i>Conceptual Data Model</i> SI-PEGANG.....	42
Gambar 4. 9 <i>Physical Data Model</i> SI-PEGANG	43
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Login Admin	47
Gambar 4. 11 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin	48
Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Data <i>Users</i>	48
Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Tambah Data <i>Users</i>	49
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Data Bidang	49
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Tambah Data Bidang	50
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Edit <i>Profile</i>	50
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Ubah Password Admin	51
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Data Pengajuan.....	51
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman <i>Logbook</i>	52
Gambar 4. 20 Rancangan Halaman Absensi	52
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Login.....	53
Gambar 4. 22 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	53
Gambar 4. 23 Rancangan Data Peserta Magang	54
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Data Pengajuan.....	55
Gambar 4. 25 Halaman Data Absensi	55
Gambar 4. 26 Halaman Data <i>Logbook</i>	56

Gambar 4. 27 Desain Laporan Magang.....	56
Gambar 4. 28 Desain Halaman Input Nilai	57
Gambar 4. 29 Desain Halaman Ubah <i>Profile</i>	58
Gambar 4. 30 Desain Halaman Ubah Password.....	58
Gambar 4. 31 Rancangan Halaman Beranda.....	59
Gambar 4. 32 Rancangan Halaman Informasi Magang	59
Gambar 4. 33 Rancangan Halaman <i>Sign Up</i>	60
Gambar 4. 34 Rancangan Halaman Login.....	60
Gambar 4. 35 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	61
Gambar 4. 36 Rancangan Pengajuan Magang.....	61
Gambar 4. 37 Rancangan Halaman Riwayat Pengajuan	62
Gambar 4. 38 Rancangan Halaman <i>Logbook</i> Harian	63
Gambar 4. 39 Rancangan Halaman Tambah Data <i>Logbook</i>	63
Gambar 4. 40 Rancangan Halaman Absensi	64
Gambar 4. 41 Rancangan Halaman Tambah Data Absensi.....	64
Gambar 4. 42 Rancangan Halaman Absensi Izin/Sakit.....	65
Gambar 4. 43 Rancangan Halaman Laporan Magang.....	65
Gambar 4. 44 Rancangan Halaman Tambah Laporan.....	66
Gambar 4. 45 Rancangan Halaman Ubah <i>Profile</i>	66
Gambar 4. 46 Rancangan Halaman Ubah Password	67
Gambar 4. 47 Rancangan E-Sertifikat Magang.....	67
Gambar 4. 48 Rancangan Halaman Indikator Penilaian.....	68
Gambar 4. 49 Implementasi Basis Data SI-PEGANG	69
Gambar 4. 50 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Proses Login	69
Gambar 4. 51 Hasil Halaman Login.....	70
Gambar 4. 52 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman <i>Dashboard</i>	70
Gambar 4. 53 Hasil Halaman <i>Dashboard</i>	71
Gambar 4. 54 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman Data <i>Users</i>	71
Gambar 4. 55 Hasil Halaman Data <i>Users</i>	72
Gambar 4. 56 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Tambah Data <i>Users</i>	73
Gambar 4. 57 Hasil Halaman Tambah Data <i>Users</i>	74
Gambar 4. 58 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman Daftar Bidang	75

Gambar 4. 59 Hasil Halaman Daftar Bidang.....	76
Gambar 4. 60 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Tambah Data Bidang	77
Gambar 4. 61 Hasil Halaman Tambah Data Bidang	77
Gambar 4. 62 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman Data Pengajuan	78
Gambar 4. 63 Halaman Data Pengajuan.....	79
Gambar 4. 64 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Detail Data Pengajuan	80
Gambar 4. 65 Hasil Halaman Detail Data Pengajuan	81
Gambar 4. 66 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman Data <i>Logbook</i>	81
Gambar 4. 67 Hasil Halaman Data <i>Logbook</i>	82
Gambar 4. 68 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman Absensi.....	83
Gambar 4. 69 Hasil Halaman Data Absensi	83
Gambar 4. 70 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Ubah <i>Profile</i>	84
Gambar 4. 71 Tampilan Halaman Ubah <i>Profile</i>	85
Gambar 4. 72 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Ubah <i>Password</i>	85
Gambar 4. 73 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i>	86
Gambar 4. 74 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Ubah Stempel dan Radius Absen ...	87
Gambar 4. 75 Tampilan Halaman Ubah Stempel dan Radius Absen.....	88
Gambar 4. 76 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Ubah Tanda Tangan dan Nama Pejabat	89
Gambar 4. 77 Tampilan Halaman Ubah TTD dan Nama Pejabat	90
Gambar 4. 78 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Proses Login	90
Gambar 4. 79 Tampilan Halaman Login	91
Gambar 4. 80 Potongan Sourecode Halaman <i>Dashboard</i>	92
Gambar 4. 81 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	93
Gambar 4. 82 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Data Pengajuan Magang	94
Gambar 4. 83 Tampilan Halaman Data Pengajuan Magang	95
Gambar 4. 84 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Detail Pengajuan Magang.....	95
Gambar 4. 85 Tampilan Halaman Detail Data Pengajuan Magang	96
Gambar 4. 86 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Absensi	97
Gambar 4. 87 Tampilan Halaman Absensi.....	98
Gambar 4. 88 Potongan <i>Sourcecode</i> Proses Halaman Data <i>Logbook</i>	98
Gambar 4. 89 Tampilan Halaman Data <i>Logbook</i>	99

Gambar 4. 90 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Data Laporan Magang	100
Gambar 4. 91 Tampilan Halaman Data Laporan Magang.....	101
Gambar 4. 92 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Input Nilai Pemagang	102
Gambar 4. 93 Tampilan Halaman Input Nilai Pemagang	103
Gambar 4. 94 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Ubah <i>Profile</i>	104
Gambar 4. 95 Tampilan Halaman Ubah <i>Profile</i>	105
Gambar 4. 96 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Ubah <i>Password</i>	106
Gambar 4. 97 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i>	107
Gambar 4. 98 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman <i>Landing Page</i>	108
Gambar 4. 99 Tampilan Halaman <i>Landing Page</i> Si-Pegang.....	109
Gambar 4. 100 Tampilan Halaman Informasi Magang	109
Gambar 4. 101 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman <i>Sign Up</i>	110
Gambar 4. 102 Tampilan Halaman <i>Sign Up</i>	111
Gambar 4. 103 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Proses Login	111
Gambar 4. 104 Tampilan Halaman <i>Login</i>	112
Gambar 4. 105 Potongan Sourecode Halaman <i>Dashboard</i>	113
Gambar 4. 106 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	113
Gambar 4. 107 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Pengajuan Magang	114
Gambar 4. 108 Tampilan Halaman Pengajuan Magang	115
Gambar 4. 109 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Detail Pengajuan Magang.....	116
Gambar 4. 110 Tampilan Halaman Detail Pengajuan	117
Gambar 4. 111 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Tambah Pengajuan Magang ...	118
Gambar 4. 112 Tampilan Halaman Tambah Pengajuan Magang.....	119
Gambar 4. 113 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman <i>Logbook</i>	120
Gambar 4. 114 Tampilan Halaman <i>Logbook</i>	120
Gambar 4. 115 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Tambah <i>Logbook</i>	121
Gambar 4. 116 Tampilan Halaman Tambah <i>Logbook</i>	122
Gambar 4. 117 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Absensi	123
Gambar 4. 118 Tampilan Halaman Absensi.....	123
Gambar 4. 119 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Tambah Absensi	124
Gambar 4. 120 Tampilan Halaman Tambah Absensi.....	125
Gambar 4. 121 Tampilan Halaman Absensi Izin/Sakit	125

Gambar 4. 122 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Laporan Magang.....	126
Gambar 4. 123 Tampilan Halaman Laporan Magang	127
Gambar 4. 124 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Tambah Laporan Magang.....	128
Gambar 4. 125 Tampilan Halaman Tambah Laporan Magang	128
Gambar 4. 126 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Cetak E-Sertifikat	129
Gambar 4. 127 Tampilan Halaman E-Sertifikat.....	130
Gambar 4. 128 Tampilan Halaman Indikator Penilaian	130
Gambar 4. 129 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Ubah <i>Profile</i>	131
Gambar 4. 130 Tampilan Halaman Ubah <i>Profile</i>	132
Gambar 4. 131 Potongan <i>Sourcecode</i> Halaman Ubah <i>Password</i>	132
Gambar 4. 132 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i>	133
Gambar 4. 133 Verifikasi Email Untuk Ubah Password.....	133

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol pada <i>Conceptual Data Model</i>	12
Tabel 2. 2 Simbol pada <i>Physical Data Model</i>	13
Tabel 2. 3 Simbol pada <i>Context Diagram</i>	14
Tabel 2. 4 Simbol pada <i>Data Flow Diagram</i>	15
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 4. 1 <i>Functional Requirement</i>	38
Tabel 4. 2 Rancangan Tabel <i>Users</i>	44
Tabel 4. 3 Rancangan Tabel <i>Role</i>	44
Tabel 4. 4 Rancangan Tabel Data <i>Pemagang</i>	45
Tabel 4. 5 Rancangan Tabel Kategori	45
Tabel 4. 6 Rancangan Tabel <i>Logbook</i>	46
Tabel 4. 7 Rancangan Tabel <i>Absen</i>	46
Tabel 4. 8 Rancangan Tabel Laporan <i>Magang</i>	46
Tabel 4. 9 Rancangan Tabel Indikator Penilaian.....	47
Tabel 4. 10 Pengujian Sistem <i>Login</i>	134
Tabel 4. 11 Pengujian Sistem <i>Dashboard</i>	135
Tabel 4. 12 Pengujian Sistem Lihat Data <i>Users</i>	135
Tabel 4. 13 Pengujian Sistem Edit Data <i>Users</i>	136
Tabel 4. 14 Pengujian Sistem Tambah Data <i>Users</i>	137
Tabel 4. 15 Pengujian Sistem Lihat Data Bidang	137
Tabel 4. 16 Pengujian Sistem Edit Data Bidang	138
Tabel 4. 17 Pengujian Sistem Tambah Data Bidang	138
Tabel 4. 18 Pengujian Sistem Lihat Data <i>Pengajuan</i>	139
Tabel 4. 19 Pengujian Sistem Lihat Data <i>Logbook</i>	140
Tabel 4. 20 Pengujian Sistem Lihat Data <i>Absensi</i>	140
Tabel 4. 21 Pengujian Ssistem <i>Update Profile</i>	141
Tabel 4. 22 Pengujian Sistem <i>Change Password</i>	141
Tabel 4. 23 Pengujian Sistem <i>Login</i>	142
Tabel 4. 24 Pengujian Sistem <i>Dashboard</i>	143
Tabel 4. 25 Pengujian Sistem Lihat Data <i>Pengajuan</i>	143
Tabel 4. 26 Pengujian Sistem <i>Update Status Pengajuan Magang</i>	144

Tabel 4. 27 Pengujian Sistem Lihat Data Absensi	144
Tabel 4. 28 Pengujian Ssistem Lihat Data <i>Logbook</i>	145
Tabel 4. 29 Pengujian Sistem Lihat Data Laporan Magang.....	145
Tabel 4. 30 Pengujian Sistem Input Nilai Pemagang	146
Tabel 4. 31 Pengujian Sistem Update <i>Profile</i>	146
Tabel 4. 32 Pengujian Sistem <i>Change Password</i>	147
Tabel 4. 33 Pengajuan Sistem Registrasi Akun	148
Tabel 4. 34 Pengujian Sistem Login	148
Tabel 4. 35 Pengujian Sistem <i>Dashboard</i>	149
Tabel 4. 36 Pengujian Sistem Lihat Data Pengajuan	150
Tabel 4. 37 Pengujian Sistem Tambah Data Pengajuan.....	150
Tabel 4. 38 Pengujian Sistem Lihat Detail Data Pengajuan Magang	151
Tabel 4. 39 Pengujian Sistem Lihat <i>Logbook</i>	151
Tabel 4. 40 Pengujian Sistem Tambah Data <i>Logbook</i>	152
Tabel 4. 41 Pengujian Sistem Lihat Absensi.....	152
Tabel 4. 42 Pengujian Sistem Tambah Data Absensi	153
Tabel 4. 43 Pengujian Sistem Lihat Laporan Magang	153
Tabel 4. 44 Pengujian Sistem Tambah Data Laporan Magang	154
Tabel 4. 45 Pengujian Sistem Lihat E-Sertifikat	155
Tabel 4. 46 Pengujian Sistem Update <i>Profile</i>	155
Tabel 4. 47 Pengujian Sistem Change Password	156

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Survei Skripsi	162
Lampiran 2 Hasil Wawancara	163
Lampiran 3 Surat Berisi Kuota Magang.....	166
Lampiran 4 Dokumentasi Saat Wawancara	167
Lampiran 5 Surat Persetujuan Penelitian	168
Lampiran 6 Proses Penyerahan Sistem SI-PEGANG	169
Lampiran 7 Dokumen Penilaian dari Instansi	170