

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“PENGEMBANGAN APLIKASI PSIKOTES DAN ALOKASI PELATIHAN CALON KARYAWAN - PT.XYZ”**. Rahmat Tuhan telah menyertai penulis dari awal hingga proses penyusunan tugas akhir ini.

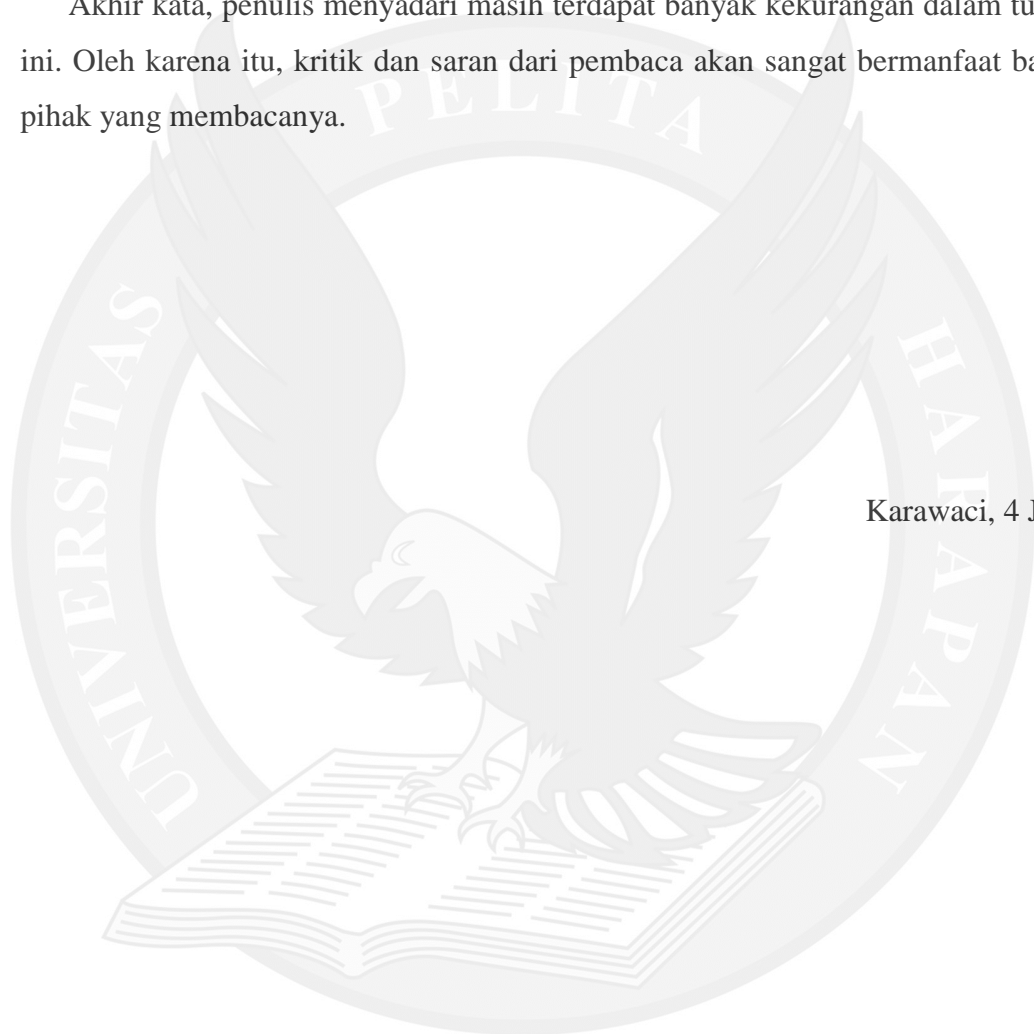
Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar sarjana komputer strata satu program studi sistem informasi Universitas Pelita Harapan, Karawaci, Tangerang.

Penulis menyadari tanpa bimbingan, bantuan dan doa, tugas Akhir ini tidak dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, kepada:

- 1) Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai setiap segi dalam kehidupan penulis.
- 2) Bapak Dr. (Hon) Jonathan L. Parapak, M.Eng.Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan.
- 3) Bapak Hendra Tjahyadi, Ph.D., selaku Pembantu Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan.
- 4) Bapak Kusno Prasetya, Ph.D., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Pelita Harapan.
- 5) Bapak Hery, S.Kom, M.MSI, selaku Dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan mendukung penulis serta memberikan arahan dan banyak masukan kepada penulis selama proses pembuatan tugas akhir.
- 6) Seluruh dosen yang telah mengajar dan memberi nasihat kepada penulis selama penulis menempuh pendidikan di jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan.
- 7) Seluruh staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan yang telah membantu penulis dalam kegiatan administratif.
- 8) Orang tua dan adik, yang telah mendoakan dan mendukung penulis dalam proses penulisan skripsi.
- 9) Teman-teman dari Gereja Gerakan Pentakosta Bogor, Agnes Venia, Agnes Octa, David, Surya, Nathania, dan teman-teman lainnya yang telah mendukung penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir.

- 10) Teman – teman sepermainan, Yemima, Reynaldo, Mayumi, Ronny, Faris Saleh, Lorenza, Mikha Monica dan seluruh teman-teman Sistem Informasi 2014 yang telah membantu penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir.
- 11) Bapak Yogi Saputra, sdr. Michael Kam, Ps. Mario Verona, yang telah membantu mendoakan penulis.
- 12) Bapak Samuel Benaya, selaku Gembala, mentor dan saudara yang membantu penulis selama perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir.
- 13) Kepada setiap pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi setiap pihak yang membacanya.



Karawaci, 4 Juni 2018

Penulis

# DAFTAR ISI

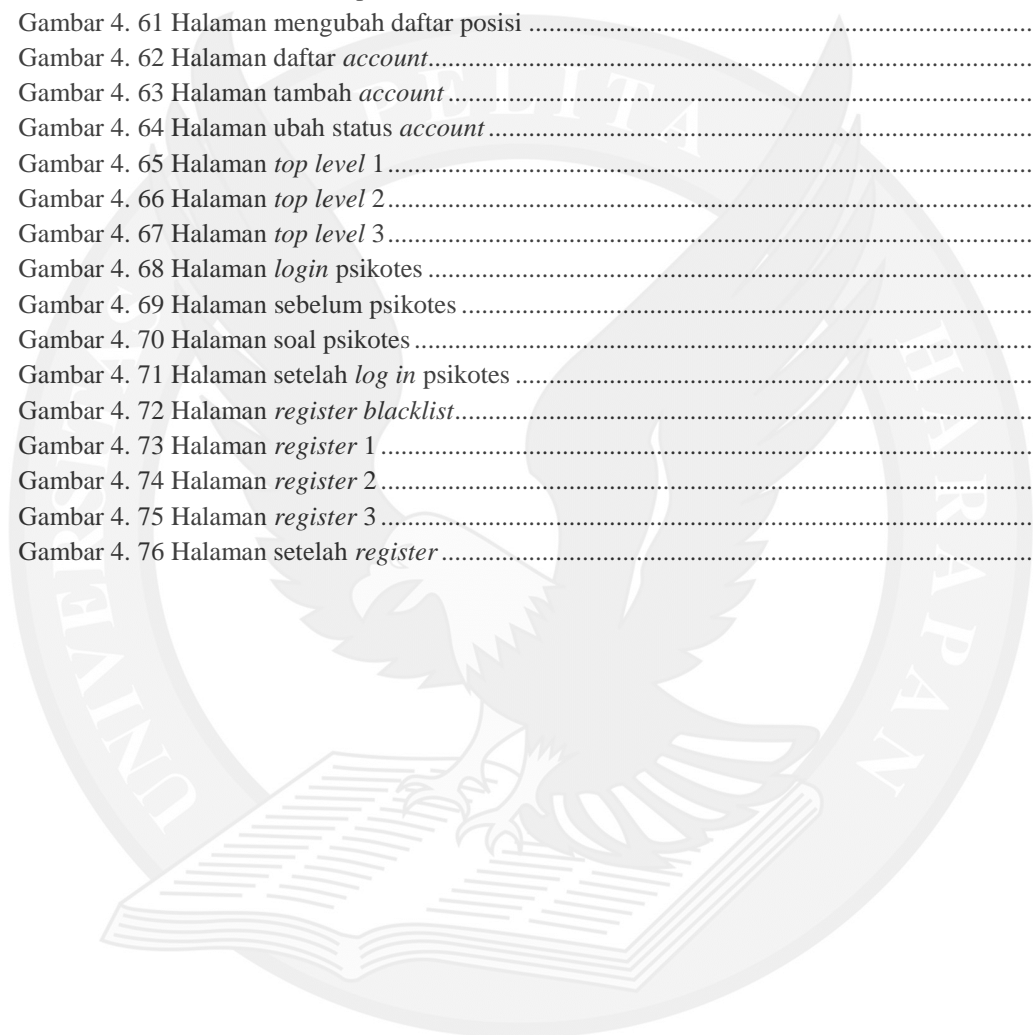
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	2
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	5
2.1.1 <i>Planning</i> .....	5
2.1.2 <i>Analysis</i> .....	5
2.1.3 <i>Design</i> .....	5
2.1.4 <i>Implementation</i> .....	6
2.1.5 <i>Black Box Testing</i> .....	6
2.2 <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	6
2.3 <i>Unified Modelling Language 2.5 (UML 2.5)</i> .....	7
2.3.1 <i>Pemodelan Fungsional</i> .....	7
2.3.2 <i>Pemodelan Struktural</i> .....	9
2.4 <i>Relational Database Management System (RDBMS)</i> .....	9
2.5 <i>Human Resource Management (HRM)</i> .....	10
2.6 <i>Human Resource Information Systems (HRIS)</i> .....	10
2.7 <i>Rekrutmen</i> .....	10
2.8 <i>DISC</i> .....	11
2.9 <i>PHP</i> .....	11
2.10 <i>Profile Matching</i> .....	12
<b>BAB III SISTEM SAAT INI .....</b>	<b>14</b>

3.1 Profil Perusahaan.....	14
3.1.1 Visi Perusahaan .....	14
3.1.2 Misi Perusahaan.....	15
3.2 Struktur Organisasi .....	15
3.3 Analisis Sistem Saat ini .....	16
3.4 Kendala Sistem Saat ini .....	17
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Tahap Perencanaan .....	18
4.1.1 Identifikasi Sistem .....	18
4.1.2 Analisis Kelayakan Sistem .....	19
4.2 Tahap Analisis .....	20
4.2.1 <i>User Requirement</i> .....	20
4.2.2 <i>Functional Requirements</i> .....	20
4.2.4 <i>Use Case</i> .....	23
4.2.5 <i>Activity Diagram</i> .....	24
4.2.6 <i>Class Diagram</i> .....	34
4.3 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	36
4.3.1 Perancangan Manajemen Data ( <i>Database</i> ).....	36
4.3.2 Lapisan Antarmuka ( <i>Interface</i> ).....	41
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....</b>	<b>60</b>
5.1 Pengujian Sistem .....	60
5.2 Pengujian Perhitungan.....	72
5.2.1 Pengujian Perhitungan DISC.....	72
5.2.2 Pengujian <i>Profile Matching</i> .....	73
5.3 Rencana Konversi.....	75
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>76</b>
6.1 Kesimpulan.....	76
6.2 Saran.....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode prototyping .....	6
Gambar 3. 1 Struktur organisasi PT. XYZ.....	15
Gambar 3. 2 Activity diagram sistem saat ini.....	16
Gambar 4. 1 Use case diagram sistem usulan.....	24
Gambar 4. 2 Activity diagram melamar .....	25
Gambar 4. 3 Activity diagram mengelola akun pelamar .....	26
Gambar 4. 4 Activity diagram mengerjakan psikotes.....	26
Gambar 4. 5 Activity diagram mengelola kata sandi.....	27
Gambar 4. 6 Activity diagram mengelola data diri .....	28
Gambar 4. 7 Activity diagram mengelola data pelamar .....	28
Gambar 4. 8 Activity diagram mengelola data psikotes .....	29
Gambar 4. 9 Activity diagram mengelola divisi dan posisi.....	30
Gambar 4. 10 Activity diagram mengelola daftar blacklist.....	31
Gambar 4. 11 Activity diagram mengelola pelatihan .....	32
Gambar 4. 12 Activity diagram mengelola akun.....	33
Gambar 4. 13 Activity diagram melihat rekrutmen dan blacklist.....	34
Gambar 4. 14 Class diagram sistem usulan.....	35
Gambar 4. 15 Table relationship diagram sistem usulan.....	36
Gambar 4. 16 Halaman login (HRD, kepala HRD dan top level) .....	41
Gambar 4. 17 Halaman login Pelamar .....	41
Gambar 4. 18 Halaman login (salah e-mail atau kata sandi).....	41
Gambar 4. 19 Halaman home HRD dan kepala HRD .....	42
Gambar 4. 20 Halaman home top level .....	42
Gambar 4. 21 Halaman home pelamar .....	42
Gambar 4. 22 Tampilan menu kepala HRD .....	43
Gambar 4. 23 Tampilan menu HRD .....	43
Gambar 4. 24 Tampilan menu pelamar .....	43
Gambar 4. 25 Tampilan menu top level .....	44
Gambar 4. 26 Halaman informasi pelamar (HRD & kepala HRD) 1.....	44
Gambar 4. 27 Halaman informasi pelamar (HRD & kepala HRD) 2.....	44
Gambar 4. 28 Halaman informasi pelamar (pelamar) .....	45
Gambar 4. 29 Halaman status .....	45
Gambar 4. 30 Halaman ubah data diri.....	46
Gambar 4. 31 Halaman ubah kata sandi.....	46
Gambar 4. 32 Halaman ubah kata sandi (berhasil) .....	46
Gambar 4. 33 Halaman ubah kata sandi (gagal) .....	46
Gambar 4. 34 Halaman dashboard chart-bar menunjukkan jumlah pelamar dalam suatu posisi .....	47
Gambar 4. 35 Halaman dashboard pie-chart menunjukkan jumlah peserta dalam suatu pelatihan .....	47
Gambar 4. 36 Halaman pelamar.....	47
Gambar 4. 37 Halaman daftar calon karyawan (lulus).....	48
Gambar 4. 38 Halaman status CV .....	48
Gambar 4. 39 Halaman status wawancara .....	48
Gambar 4. 40 Halaman pelatihan.....	49
Gambar 4. 41 Halaman ubah pelatihan .....	49
Gambar 4. 42 Halaman tambah pelatihan .....	49
Gambar 4. 43 Halaman tambah kompetensi .....	49
Gambar 4. 44 Halaman daftar kompetensi .....	50
Gambar 4. 45 Halaman posisi dan pelatihan (sebelum).....	50
Gambar 4. 46 Halaman tambah posisi dan pelatihan .....	50
Gambar 4. 47 Halaman posisi dan pelatihan (sesudah).....	51

Gambar 4. 48 Halaman pelatihan calon karyawan .....	51
Gambar 4. 49 Halaman daftar <i>blacklist</i> .....	51
Gambar 4. 50 Halaman tambah <i>blacklist</i> .....	52
Gambar 4. 51 Halaman ubah <i>blacklist</i> .....	52
Gambar 4. 52 Halaman daftar <i>blacklist</i> (sesudah) .....	52
Gambar 4. 53 Halaman daftar psikotes (sebelum) .....	52
Gambar 4. 54 Halaman tambah psikotes.....	53
Gambar 4. 55 Halaman ubah psikotes.....	53
Gambar 4. 56 Halaman daftar psikotes (sesudah).....	53
Gambar 4. 57 Halaman daftar divisi dan posisi (sebelum) .....	53
Gambar 4. 58 Halaman tambah divisi .....	54
Gambar 4. 59 Halaman tambah posisi .....	54
Gambar 4. 60 Daftar divisi dan posisi (sesudah).....	54
Gambar 4. 61 Halaman mengubah daftar posisi .....	54
Gambar 4. 62 Halaman daftar <i>account</i> .....	55
Gambar 4. 63 Halaman tambah <i>account</i> .....	55
Gambar 4. 64 Halaman ubah status <i>account</i> .....	55
Gambar 4. 65 Halaman <i>top level</i> 1 .....	56
Gambar 4. 66 Halaman <i>top level</i> 2.....	56
Gambar 4. 67 Halaman <i>top level</i> 3.....	56
Gambar 4. 68 Halaman <i>login</i> psikotes .....	57
Gambar 4. 69 Halaman sebelum psikotes .....	57
Gambar 4. 70 Halaman soal psikotes .....	57
Gambar 4. 71 Halaman setelah <i>log in</i> psikotes .....	58
Gambar 4. 72 Halaman <i>register blacklist</i> .....	58
Gambar 4. 73 Halaman <i>register</i> 1 .....	58
Gambar 4. 74 Halaman <i>register</i> 2 .....	59
Gambar 4. 75 Halaman <i>register</i> 3 .....	59
Gambar 4. 76 Halaman setelah <i>register</i> .....	59



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Elemen-elemen <i>use case diagram</i> .....	8
Tabel 2. 2 Elemen-elemen <i>activity diagram</i> .....	8
Tabel 2. 3 Elemen-elemen <i>class diagram</i> .....	9
Tabel 4. 1 Spesifikasi <i>hardware</i> dan <i>software</i> sistem usulan.....	20
Tabel 4. 2 Spesifikasi <i>hardware</i> dan <i>software</i> PT. XYZ .....	20
Tabel 4. 3 <i>Table Description</i> dari tabel blacklist .....	37
Tabel 4. 4 <i>Table Description</i> dari tabel historysoal .....	37
Tabel 4. 5 <i>Table Description</i> dari tabel level .....	37
Tabel 4. 6 <i>Table Description</i> dari tabel pengalamankerja.....	37
Tabel 4. 7 <i>Table Description</i> dari tabel account .....	37
Tabel 4. 8 <i>Table Description</i> dari tabel disc .....	38
Tabel 4. 9 <i>Table Description</i> dari tabel divisi .....	38
Tabel 4. 10 <i>Table Description</i> dari tabel divpos .....	38
Tabel 4. 11 <i>Table Description</i> dari tabel gabungan .....	38
Tabel 4. 12 <i>Table Description</i> dari tabel hasil .....	38
Tabel 4. 13 <i>Table Description</i> dari tabel pelamar .....	39
Tabel 4. 14 <i>Table Description</i> dari tabel pelatihan .....	39
Tabel 4. 15 <i>Table Description</i> dari tabel posisi.....	39
Tabel 4. 16 <i>Table Description</i> dari tabel psikotes.....	39
Tabel 4. 17 <i>Table Description</i> dari tabel saudara.....	40
Tabel 4. 18 <i>Table Description</i> dari tabel status.....	40
Tabel 4. 19 <i>Table Description</i> dari tabel tes .....	40
Tabel 4. 20 <i>Table Description</i> dari tabel pendakhir .....	40
Tabel 4. 21 <i>Table Description</i> dari tabel tabletraining.....	40
Tabel 5. 1 Tabel <i>test case</i> melamar .....	61
Tabel 5. 2 Tabel <i>test case</i> mengatur akun pelamar .....	61
Tabel 5. 3 Tabel <i>test case</i> mengerjakan psikotes .....	62
Tabel 5. 4 Tabel <i>test case</i> mengelola kata sandi .....	63
Tabel 5. 5 Tabel <i>test case</i> mengelola data diri .....	63
Tabel 5. 6 Tabel <i>test case</i> mengubah status pelamar .....	64
Tabel 5. 7 Tabel <i>test case</i> melihat data pelamar.....	64
Tabel 5. 8 Tabel <i>test case</i> menambah soal psikotes .....	65
Tabel 5. 9 Tabel <i>test case</i> mengubah soal psikotes.....	66
Tabel 5. 10 Tabel <i>test case</i> menambah posisi .....	66
Tabel 5. 11 Tabel <i>test case</i> menambah divisi.....	67
Tabel 5. 12 Tabel <i>test case</i> melihat daftar divisi dan posisi .....	67
Tabel 5. 13 Tabel <i>test case</i> menambah <i>blacklist</i> .....	68
Tabel 5. 14 Tabel <i>test case</i> mengubah data <i>blacklist</i> .....	68
Tabel 5. 15 Tabel <i>test case</i> mengelola pelatihan.....	69
Tabel 5. 16 Tabel <i>test case</i> mengelola kompetensi .....	69
Tabel 5. 17 Tabel <i>test case</i> melihat daftar pelatihan calon karyawan .....	70
Tabel 5. 18 Tabel <i>test case</i> menambah akun.....	70
Tabel 5. 19 Tabel <i>test case</i> mengubah data akun.....	71
Tabel 5. 20 Tabel <i>test case</i> menampilkan hasil rekrutmen .....	71
Tabel 5. 21 Tabel <i>test case</i> menampilkan daftar <i>blacklist</i> .....	72
Tabel 5. 22 Tabel contoh perhitungan DISC 1 .....	72
Tabel 5. 23 Tabel contoh perhitungan DISC 2.....	72
Tabel 5. 24 Tabel contoh perhitungan DISC 3.....	73
Tabel 5. 25 Tabel persamaan <i>profile matching</i> 1 .....	74
Tabel 5. 26 Tabel perhitungan <i>profile matching</i> 2 .....	74

Tabel 5. 27 Tabel kompetensi pelatihan untuk posisi kasir di divisi *finance accounting* ..... 74  
Tabel 5. 28 Tabel perhitungan GAP posisi kasir di divisi *finance accounting* ..... 74





## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA .....	A-1
LAMPIRAN B USE CASE DESCRIPTION .....	B-1
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENGUJIAN .....	C-1
LAMPIRAN D DOKUMENTASI SISTEM SEBELUM .....	D-1
LAMPIRAN E LEMBAR <i>MONITORING</i> .....	E-1

