

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRACT	v
ABSTRAK	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. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Metodologi Penelitian.....	5
1.5.1. Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2. Metodologi Pengembangan Sistem.....	7
1.6. Sistematika Penulisan	9

BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1. Perekrutan.....	11
2.2. Seleksi.....	12
2.3. <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	13
2.4. <i>Prototyping</i>	15
2.5. <i>Unified Modeling Language 2.4 (UML 2.4)</i>	16
2.5.1. Pemodelan Fungsional	17
2.5.2. Pemodelan Struktural	21
2.5.3. Pemodelan Perilaku.....	22
2.6. Sistem Penunjang Keputusan	23
2.7. <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>	24
2.8. <i>Shneiderman’s Eight Golden Rules of Interface Design</i>	27
2.9. <i>Relational Database Management System (RDBMS)</i>	29
2.10. Pengujian Aplikasi.....	30
2.10.1. <i>Scenario Testing</i>	31
2.10.2. <i>Functional Testing</i>	31
2.11. Konversi.....	32
Bab III ANALISIS SISTEM SAAT INI	34
3.1. Profil PT. XYZ	34
3.2. Kegiatan Perusahaan.....	34
3.3. Struktur Organisasi	35
3.4. Analisis Sistem Saat Ini.....	40
3.4.1. Alur Kerja Sistem Saat Ini	40

3.4.2. Kendala Sistem Saat Ini	48
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	50
4.1 Analisis Kelayakan Sistem	50
4.2. Tahap Analisis	54
4.2.1. <i>User Requirements</i>	54
4.2.2. <i>Use Case Diagram</i>	59
4.2.3. <i>Activity Diagram</i>	60
4.2.4. <i>Class Diagram</i>	73
4.2.5. <i>Behavioral State Machine</i>	74
4.3. Tahap Perancangan	76
4.3.1. Perancangan Lapisan Manajemen Data	76
4.3.2. Perancangan <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i>	85
4.3.3. Perancangan Lapisan Antarmuka	92
4.3.4. Penerapan Shneiderman's <i>Eight Golden Rules of Interface Design</i>	140
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	142
5.1. Pengujian Aplikasi	142
5.2. Rencana Konversi	146
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	148
6.1. Kesimpulan	148
6.2. Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metodologi Berbasis <i>Prototyping</i>	16
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. XYZ.....	35
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Iklan Lowongan Pekerjaan.....	41
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Perekrutan Awal.....	43
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Tes Masuk Calon Karyawan	45
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Wawancara Calon Karyawan.....	46
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Penilaian	47
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Perekrutan dan Penyeleksian Karyawan Baru.....	59
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Melamar Kerja	60
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengikuti Psikotes.....	61
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Psikotes	62
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Akun Pengguna	63
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengajuan Karyawan Baru.....	64
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Menilai Wawancara	65
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Master Data	66
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengelola Lowongan Pekerjaan.....	67
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Proses Menjadwalkan Psikotes dan Wawancara	69
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Proses Memberi Nilai Untuk Kriteria AHP.....	70
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Proses Merekrut Pelamar.....	71
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Proses Membuat Laporan	72

Gambar 4.14 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Perekrutan Karyawan PT. XYZ	73
Gambar 4.15 <i>Behavioral State Machine</i> Untuk Lowongan Pekerjaan	74
Gambar 4.16 <i>Behavioral State Machine</i> Untuk Perekrutan Karyawan Baru.....	75
Gambar 4.17 <i>Table Relationship Diagram</i> Aplikasi Perekrutan Karyawan PT. XYZ	77
Gambar 4.18 Hirarki Keputusan Untuk Pemilihan Pelamar Kerja.....	87
Gambar 4.19 Halaman Lowongan Pekerjaan yang Dibuka PT. XYZ.....	93
Gambar 4.20 Informasi Lowongan Pekerjaan PT. XYZ yang Dipilih Pelamar ...	93
Gambar 4.21 <i>Form Curriculum Vitae</i>	94
Gambar 4.22 <i>Error Message</i> Jika Data Tidak Valid atau Tidak Lengkap.....	95
Gambar 4.23 <i>Confirmation Message</i> Untuk <i>Reset</i>	96
Gambar 4.24 <i>Confirmation Message</i> Untuk <i>Cancel</i>	96
Gambar 4.25 Notifikasi Keberhasilan Pengajuan Lamaran Kerja.....	96
Gambar 4.26 <i>Email</i> Keberhasilan Pengajuan Lamaran Kerja	97
Gambar 4.27 Halaman Petunjuk Soal <i>Psychological Test</i>	98
Gambar 4.28 Halaman Soal <i>Psychological Test</i>	98
Gambar 4.29 Halaman Soal <i>Psychological Test</i> (50 Soal)	98
Gambar 4.30 Halaman <i>Login Back-End</i>	99
Gambar 4.31 Notifikasi Jika <i>Username</i> dan <i>Password</i> Tidak Sesuai.....	99
Gambar 4.32 Halaman <i>Usergroup</i> (Pengaturan Level Akses).....	100
Gambar 4.33 Halaman <i>Add New Usergroup</i>	101
Gambar 4.34 Halaman <i>Edit Usergroup</i>	102
Gambar 4.35 Notifikasi Keberhasilan <i>Add New Usergroup</i>	103

Gambar 4.36 Halaman <i>Manage User</i>	104
Gambar 4.37 Halaman <i>Add New User</i>	104
Gambar 4.38 Halaman <i>Edit User</i>	105
Gambar 4.39 Halaman <i>Province</i>	105
Gambar 4.40 Halaman <i>Add New Province</i>	106
Gambar 4.41 Halaman <i>Edit Province</i>	106
Gambar 4.42 Halaman <i>City</i>	107
Gambar 4.43 Halaman <i>Add New City</i>	108
Gambar 4.44 Halaman <i>Edit City</i>	108
Gambar 4.45 Halaman <i>Level</i>	109
Gambar 4.46 Halaman <i>Add New Level</i>	109
Gambar 4.47 Halaman <i>Edit Level</i>	110
Gambar 4.48 Halaman <i>Job Title</i>	110
Gambar 4.49 Halaman <i>Add New Job Title</i>	111
Gambar 4.50 Halaman <i>Edit Job Title</i>	111
Gambar 4.51 Halaman <i>University</i>	112
Gambar 4.52 Halaman <i>Add New University</i>	112
Gambar 4.53 Halaman <i>Edit University</i>	113
Gambar 4.54 Halaman <i>Recruitment Form</i>	114
Gambar 4.55 <i>Job Title</i> pada <i>Recruitment Form</i>	114
Gambar 4.56 <i>Previous Data of Recruitment Form</i>	115
Gambar 4.57 Notifikasi Keberhasilan Pengajuan Permintaan Karyawan	115
Gambar 4.58 Notifikasi Status Pengajuan Permintaan Karyawan.....	115

Gambar 4.59 Halaman <i>Test Questions</i>	116
Gambar 4.60 Halaman <i>Add New Test Questions</i>	117
Gambar 4.61 Halaman <i>Edit Test Questions</i>	118
Gambar 4.62 Halaman <i>Vacancies</i>	119
Gambar 4.63 Halaman <i>Add New Vacancies</i>	120
Gambar 4.64 Halaman <i>Vacancies Criteria</i>	121
Gambar 4.65 Halaman <i>Vacancy Approval</i>	122
Gambar 4.66 <i>Form Vacancy Approval</i>	123
Gambar 4.67 Halaman <i>Candidates</i>	123
Gambar 4.68 Halaman <i>Candidates Info</i>	124
Gambar 4.69 Penggunduhan <i>Certificate</i>	125
Gambar 4.70 Penggunduhan <i>Curriculum Vitae</i>	125
Gambar 4.71 Halaman <i>Scheduling</i>	126
Gambar 4.72 Halaman <i>Form Scheduling</i>	127
Gambar 4.73 <i>Email Lolos Tahap Seleksi Psikotes dan Wawancara</i>	127
Gambar 4.74 Halaman <i>Test Schedules</i>	128
Gambar 4.75 Halaman <i>Interview</i>	129
Gambar 4.76 <i>Form Penilaian Wawancara</i>	129
Gambar 4.77 Halaman <i>Candidate Score</i>	130
Gambar 4.78 <i>Form Candidate Score</i>	131
Gambar 4.79 Halaman <i>Potential Candidates</i>	132
Gambar 4.80 Halaman <i>Potential Candidates (Office Data)</i>	132
Gambar 4.81 Halaman <i>Potential Candidates (Candidate Responses)</i>	133

Gambar 4.82 Halaman <i>Recruitment</i>	134
Gambar 4.83 Halaman <i>Process Recruitment (Office Data)</i>	134
Gambar 4.84 Halaman <i>Process Recruitment (Candidate Responses)</i>	135
Gambar 4.85 <i>Email Diterima Kerja</i>	135
Gambar 4.86 Halaman <i>Recruitment Report</i>	136
Gambar 4.87 Tampilan Kalender pada Bagian <i>Search</i>	137
Gambar 4.88 Tampilan Tidak Ada Data yang Dicari pada <i>Recruitment Report</i>	137
Gambar 4.89 <i>File PDF Recruitment Report</i>	138
Gambar 4.90 Halaman <i>Vacancy Report</i>	138
Gambar 4.91 Tampilan Kalender pada Bagian <i>Search</i>	139
Gambar 4.92 Tampilan Tidak Ada Data yang Dicari pada <i>Vacancy Report</i>	139
Gambar 4.93 <i>File PDF Vacancy Report</i>	139



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen-Elemen Dalam <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.2 Elemen-Elemen Dalam <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 2.3 Elemen-Elemen Dalam <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2.4 Elemen-Elemen Dalam <i>Behavioral State Machine</i>	22
Tabel 2.5 Contoh Jumlah <i>Field</i> Pada Matriks Perbandingan <i>Pairwise</i> Beserta Normalisasinya Untuk N Faktor	25
Tabel 2.6 <i>Random Index Number</i>	27
Tabel 4.1 Daftar <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang Dibutuhkan Untuk Sistem Usulan	52
Tabel 4.2 Daftar <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang Dimiliki Perusahaan Saat Ini	52
Tabel 4.3 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Applicant</i>	78
Tabel 4.4 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Applicant Education</i>	78
Tabel 4.5 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Applicant Emergency Contact</i>	79
Tabel 4.6 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Applicant Work Experience</i>	79
Tabel 4.7 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Applicant Apply</i>	79
Tabel 4.8 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Applicant Criteria Value</i>	80
Tabel 4.9 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>City</i>	80
Tabel 4.10 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Job Title</i>	80
Tabel 4.11 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Level</i>	80
Tabel 4.12 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Province</i>	80
Tabel 4.13 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>University</i>	81
Tabel 4.14 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Recruitment Form</i>	81

Tabel 4.15 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Test Questions</i>	81
Tabel 4.16 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Test</i>	82
Tabel 4.17 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Test Detail</i>	82
Tabel 4.18 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Users</i>	82
Tabel 4.19 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>User Group</i>	83
Tabel 4.20 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Interviews</i>	83
Tabel 4.21 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Vacancy</i>	84
Tabel 4.22 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Vacancy Criteria</i>	85
Tabel 4.23 <i>Table Description</i> dari Tabel <i>Vacancy Criteria Comparison</i>	85
Tabel 4.24 Matriks Perbandingan <i>Pairwise</i> Faktor Pertimbangan Beserta Jumlah per Kolom	87
Tabel 4.25 Normalisasi Matriks Perbandingan <i>Pairwise</i> Faktor Pertimbangan Pelamar Kerja.....	88
Tabel 4.26 Bobot Faktor	88
Tabel 4.27 <i>Random Index Number</i>	88
Tabel 4.28 Tabel Nilai Tetap Untuk Faktor Jenjang Pendidikan.....	90
Tabel 4.29 Tabel Nilai Tetap Untuk Faktor IPK.....	90
Tabel 4.30 Nilai Pelamar Kerja per Kriteria	91
Tabel 4.31 Hasil Perbandingan Multifaktor Pelamar Kerja dengan Metode AHP.....	91
Tabel 4.32 Penerapan Shneiderman's <i>Eight Golden Rules of Interface Design</i>	140
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Mengajukan Permintaan Karyawan Baru	143
Tabel 5.2 Tabel Pengujian Melamar Kerja	145

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA	A-1
LAMPIRAN B <i>USE CASE DESCRIPTION</i>	B-1
LAMPIRAN C <i>TESTING</i>	C-1
LAMPIRAN D DOKUMEN SAAT INI	D-1

