

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Magang.....	5
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	6
1.6 Alokasi Waktu dan Tempat Magang.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 <i>System Development Life Cycle</i>	9
2.1.1 Tahap <i>Planning</i>	9
2.1.2 Tahap <i>Analysis</i>	10
2.1.3 Tahap <i>Design</i>	10
2.1.4 Tahap <i>Implementation</i>	11
2.1.5 <i>Black Box Testing</i>	12
2.1.6 <i>Conversion</i>	13
2.2 <i>Rapid Application Development</i>	15
2.3 <i>Unified Modeling Language</i>	17
2.3.1 Pemodelan Fungsional	19
2.3.2 Pemodelan Struktural.....	22
2.4 ASP.NET	23
2.5 <i>Model – View – Controller</i>	24
2.6 <i>Relational Database Management System</i>	25
2.7 <i>Employee Self Service</i>	26
BAB III SISTEM SAAT INI.....	28
3.1 Profil Perusahaan	28
3.2 Visi dan Misi Perusahaan	30
3.3 Logo Perusahaan	30

3.4	Struktur Organisasi.....	31
3.4.1	Struktur Organisasi Perusahaan	31
3.4.2	Struktur Organisasi <i>Human Capital</i>	32
3.5	Analisis Sistem Saat Ini.....	33
3.5.1	Penggambaran Sistem Saat Ini Dengan <i>Activity Diagram</i>	35
3.5.2	Tampilan Sistem Saat Ini	55
3.5.3	Kendala Sistem Saat Ini	58
BAB IV	SISTEM USULAN	60
4.1	Tahap Perencanaan.....	60
4.1.1	Identifikasi Sistem.....	60
4.1.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	62
4.2	Tahap Analisis	66
4.2.1	<i>User Requirements</i>	66
4.2.2	Pemodelan Fungsional	73
4.2.3	Pemodelan Struktural	101
4.3	Tahap Perancangan.....	103
4.3.1	Perancangan <i>Model – View – Controller</i>	103
4.3.2	Perancangan Lapisan Manajemen Data	105
4.3.3	Perancangan Lapisan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	112
4.3.4	Perancangan <i>Windows Service</i> Pendukung.....	132
BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM.....	133
5.1	Pelaksanaan Implementasi.....	133
5.2	Pengujian Aplikasi.....	134
5.3	Rencana Konversi.....	152
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	155
6.1	Kesimpulan.....	155
6.2	Saran	157
	DAFTAR PUSTAKA	158
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Perusahaan MPPA	30
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perusahaan MPPA.....	31
Gambar 3.3 Struktur Organisasi <i>Human Capital</i> MPPA.....	32
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Melihat Data Pribadi.....	36
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Melihat Data Cuti.....	37
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Pendistribusian Data Absensi Bulanan	38
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Melihat Data Absensi.....	39
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Cuti Tahunan.....	41
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Cuti Khusus.....	44
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Perbaikan Data Absensi	47
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Proses Validasi Permohonan Cuti Tahunan	50
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Proses Validasi Permohonan Cuti Khusus	52
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Proses Validasi Permohonan Perbaikan Data Absensi.....	54
Gambar 3.14 Tampilan Data Absensi Bulanan.....	56
Gambar 3.15 Tampilan <i>Form</i> Cuti.....	56
Gambar 3.16 Tampilan <i>Form</i> Datang Terlambat.....	57
Gambar 3.17 Tampilan <i>Form</i> Pulang Cepat	57
Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	75
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Data Pribadi.....	76
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Data Cuti	77
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Data Absensi	77
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Cuti Tahunan	78
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Daftar Permohonan Cuti Tahunan.....	79
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Proses Membatalkan Permohonan Cuti Tahunan	80
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengunduh Form Permohonan Cuti Tahunan.....	81
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Cuti Khusus	82
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Daftar Permohonan Cuti Khusus.....	83
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Proses Membatalkan Permohonan Cuti Khusus	84
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Proses Membatalkan Permohonan Cuti Khusus	85
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Proses Permohonan Perbaikan Data Absensi.....	86
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Proses Melihat Daftar Permohonan Perbaikan Data Absensi	87
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Proses Membatalkan Permohonan Perbaikan Data Absensi.....	88
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Proses Mengunduh Form Permohonan Perbaikan Data Absensi	89
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Proses Memberi Persetujuan / Penolakan Terhadap Permohonan Cuti Tahunan Dari Bawahan.....	90

Gambar 4.18 Activity Diagram Proses Memberi Persetujuan / Penolakan Terhadap Permohonan Cuti Khusus Dari Bawahan.....	91
Gambar 4.19 Activity Diagram Proses Memberi Persetujuan / Penolakan Terhadap Permohonan Perbaikan Data Absensi Dari Bawahan	92
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Proses Memberi Persetujuan / Penolakan Akhir Terhadap Permohonan Cuti Tahunan.....	94
Gambar 4.21 Activity Diagram Proses Memberi Persetujuan / Penolakan Akhir Terhadap Permohonan Cuti Khusus.....	95
Gambar 4.22 Activity Diagram Proses Memberi Persetujuan / Penolakan Akhir Terhadap Permohonan Perbaikan Data Absensi	96
Gambar 4.23 Activity Diagram Proses Mengatur Batas Maksimal Cuti Khusus .	97
Gambar 4.24 Activity Diagram Proses Reset Password	98
Gambar 4.25 Activity Diagram Proses Pendaftaran Akun Baru.....	99
Gambar 4.26 Activity Diagram Proses Pengubahan Password	100
Gambar 4.27 Class Diagram Sistem Usulan	102
Gambar 4.28 Table Relationship Diagram Sistem Usulan	106
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Log In	113
Gambar 4.30 Tampilan Bagian Employee Data pada Halaman Personal Data ..	113
Gambar 4.31 Tampilan Tab Job History pada Halaman Personal Data	114
Gambar 4.32 Tampilan Tab Education pada Halaman Personal Data.....	114
Gambar 4.33 Tampilan Tab Family pada Halaman Personal Data.....	114
Gambar 4.34 Tampilan Tab Job Experience pada Halaman Personal Data	115
Gambar 4.35 Tampilan Tab Address pada Halaman Personal Data.....	115
Gambar 4.36 Tampilan Bagian Leave Information pada Halaman Annual Leave	115
Gambar 4.37 Tampilan Tab Annual Leave List pada Halaman Annual Leave ..	116
Gambar 4.38 Tampilan Tab Pro-Int References for Annual Leave pada Halaman Annual Leave	116
Gambar 4.39 Tampilan Bagian Attendance List Pada Halaman Attendance	117
Gambar 4.40 Tampilan Bagian Attendance Summary Pada Halaman Attendance	117
Gambar 4.41 Tampilan Tab Attendance Correction List Pada Halaman Attendance	118
Gambar 4.42 Tampilan Tab Special Leave List Pada Halaman Attendance	118
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Annual Leave Application Form	118
Gambar 4.44 Tampilan Error Message Permohonan Cuti Tahunan Tidak Valid	119
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Annual Leave Application Confirmation	119
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Choose Special Leave Type	120
Gambar 4.47 Tampilan Error Message Belum Memilih Jenis Cuti Khusus.....	120
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Special Leave Application Form	121
Gambar 4.49 Tampilan Error Message Permohonan Cuti Khusus Tidak Valid.	121
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Special Leave Application Confirmation	122
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Attendance Correction Application Form	122

Gambar 4.52 Tampilan Error Message Permohonan Perbaikan Data Absensi Tidak Valid	123
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Attendance Correction Application Confirmation	123
Gambar 4.54 Tampilan Tab Annual Leave Pada Halaman Request Approval...	124
Gambar 4.55 Tampilan Tab Special Leave Pada Halaman Request Approval...	124
Gambar 4.56 Tampilan Tab Attendance Correction Pada Halaman Request Approval.....	124
Gambar 4.57 Tampilan Bagian Annual Leave Applicant and Information Pada Halaman Annual Leave Approval Details and Action.....	125
Gambar 4.58 Tampilan Bagian Annual Leave Approval Action Pada Halaman Annual Leave Approval Details and Action	125
Gambar 4.59 Tampilan Error Message Persetujuan / Penolakan Cuti Tahunan Tidak Valid	126
Gambar 4.60 Tampilan Bagian Special Leave Applicant and Information Pada Halaman Special Leave Approval Details and Action.....	126
Gambar 4.61 Tampilan Bagian Special Leave Approval Action Pada Halaman Special Leave Approval Details and Action	127
Gambar 4.62 Tampilan Error Message Persetujuan / Penolakan Cuti Khusus Tidak Valid	127
Gambar 4.63 Tampilan Bagian Attendance Correction Applicant and Information Pada Halaman Attendance Correction Approval Details and Action	128
Gambar 4.64 Tampilan Bagian Attendance Correction Approval Action Pada Halaman Attendance Correction Approval Details and Action.....	128
Gambar 4.65 Tampilan Error Message Persetujuan / Penolakan Perbaikan Data Absensi Tidak Valid.....	128
Gambar 4.66 Tampilan Halaman User Configuration	129
Gambar 4.67 Tampilan Halaman Annual Leave Administrator Approval	130
Gambar 4.68 Tampilan Bagian Attendance Correction Administrator Approval Pada Halaman Attendance Correction and Special Leave Administrator Approval	130
Gambar 4.69 Tampilan Bagian Special Leave Administrator Approval Pada Halaman Attendance Correction and Special Leave Administrator Approval ...	131
Gambar 4.70 Tampilan Halaman ESS Configuration and Settings	131
Gambar 4.71 Tampilan Halaman Administrator Configuration	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen - Elemen <i>use case diagram</i>	19
Tabel 2.2 Elemen - Elemen <i>activity diagram</i>	21
Tabel 2.3 Elemen - Elemen <i>class diagram</i>	23
Tabel 4.1 Daftar Hardware dan Software Sistem Usulan dari Sisi Server.....	64
Tabel 4.2 Daftar Hardware dan Software Sistem Usulan dari Sisi Client	65
Tabel 4.3 Table Specification dari Tabel leaveapp	107
Tabel 4.4 Table Specification dari Tabel leavedate	107
Tabel 4.5 Table Specification dari Tabel spleave	108
Tabel 4.6 Table Specification dari Tabel spleavedate	108
Tabel 4.7 Table Specification dari Tabel attendancecorrection.....	108
Tabel 4.8 Table Specification dari Tabel useraccount	109
Tabel 4.9 Table Specification dari Tabel employee.....	109
Tabel 4.10 Table Specification dari Tabel empadress	109
Tabel 4.11 Table Specification dari Tabel empeducation.....	110
Tabel 4.12 Table Specification dari Tabel empfamily	110
Tabel 4.13 Table Specification dari Tabel empexperience	111
Tabel 4.14 Table Specification dari Tabel empstatus	111
Tabel 4.15 Table Specification dari Tabel absence	112
Tabel 4.16 Table Specification dari Tabel proinannualleavereference.....	112
Tabel 5.1 Perbandingan Perbedaan Waktu Sistem Saat Ini dan Sistem Usulan .	133
Tabel 5.2 Test Case Melihat Data Pribadi	135
Tabel 5.3 Test Case Melihat Data Keluarga	135
Tabel 5.4 Test Case Melihat Data Pendidikan	135
Tabel 5.5 Test Case Melihat Data Job Experience	136
Tabel 5.6 Test Case Melihat Data Job History	136
Tabel 5.7 Test Case Melihat Data Alamat	136
Tabel 5.8 Test Case Melihat Data Cuti	137
Tabel 5.9 Test Case Mengajukan Permohonan Cuti Tahunan.....	137
Tabel 5.10 Test Case Melihat Daftar Permohonan Cuti Tahunan	138
Tabel 5.11 Test Case Membatalkan Permohonan Cuti Tahunan.....	138
Tabel 5.12 Test Case Mengunduh Form Permohonan Cuti Tahunan.....	138
Tabel 5.13 Test Case Melihat Data Absensi	139
Tabel 5.14 Test Case Memilih Tanggal Permohonan Perbaikan Data Absensi .	139
Tabel 5.15 Test Case Mengajukan Permohonan Perbaikan Data Absensi	140
Tabel 5.16 Test Case Melihat Daftar Permohonan Perbaikan Data Absensi.....	140
Tabel 5.17 Test Case Membatalkan Permohonan Perbaikan Data Absensi	141
Tabel 5.18 Test Case Mengunduh Form Permohonan Perbaikan Data Absensi	141
Tabel 5.19 Test Case Memilih Jenis Permohonan Cuti Khusus	141
Tabel 5.20 Test Case Mengajukan Permohonan Cuti Khusus.....	142
Tabel 5.21 Test Case Melihat Daftar Permohonan Cuti Khusus	142

Tabel 5.22 Test Case Membatalkan Permohonan Cuti Khusus.....	143
Tabel 5.23 Test Case Mengunduh Form Permohonan Cuti Khusus.....	143
Tabel 5.24 Test Case Melihat Daftar Permohonan Cuti Tahunan Dari Bawahan	143
Tabel 5.25 Test Case Melihat Daftar Permohonan Cuti Khusus Dari Bawahan	144
Tabel 5.26 Test Case Melihat Daftar Permohonan Perbaikan Data Absensi Dari Bawahan.....	144
Tabel 5.27 Test Case Melihat Detail Permohonan Cuti Tahunan Dari Bawahan	144
Tabel 5.28 Test Case Melihat Detail Permohonan Cuti Khusus Dari Bawahan.	145
Tabel 5.29 Test Case Melihat Detail Permohonan Perbaikan Data Absensi Dari Bawahan.....	145
Tabel 5.30 Test Case Memberikan Persetujuan Atau Penolakan Terhadap Permohonan Cuti Tahunan Dari Bawahan.....	146
Tabel 5.31 Test Case Memberikan Persetujuan Atau Penolakan Terhadap Permohonan Cuti Khusus Dari Bawahan.....	146
Tabel 5.32 Test Case Memberikan Persetujuan Atau Penolakan Terhadap Permohonan Perbaikan Data Absensi Dari Bawahan (Lanjutan)	147
Tabel 5.33 Test Case Memberikan Persetujuan Atau Penolakan Akhir Terhadap	148
Tabel 5.34 Test Case Memberikan Persetujuan Atau Penolakan Akhir Terhadap	148
Tabel 5.35 Test Case Memberikan Persetujuan Atau Penolakan Akhir Terhadap	149
Tabel 5.36 Test Case Mengatur Batas Maksimal Cuti Khusus.....	150
Tabel 5.37 Test Case Melakukan Reset Password User	151
Tabel 5.38 Test Case Mendaftarkan User Baru	151

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA	A-1
LAMPIRAN B <i>USE CASE DESCRIPTION</i>	B-1
LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENGUJIAN	C-1
LAMPIRAN D <i>USER MANUAL ESS</i>	D-1
LAMPIRAN E <i>ADMINISTRATOR MANUAL ESS</i>	E-1

