

## DAFTAR ISI

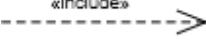
<b>Lembar Judul Tugas Akhir .....</b>	<b>i</b>
<b>Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir .....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Pernyataan Publikasi Karya Ilmiah .....</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir .....</b>	<b>v</b>
<b>Lembar Konsultasi Tugas Akhir .....</b>	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>ix</b>
<b>Lembar Abstraksi .....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Daftar Simbol .....</b>	<b>xv</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xx</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>xxii</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>xxiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3. Metode Penelitian .....	3
1.4. Ruang Lingkup .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem .....	6
2.1.1. Model Pembelajaran Berbasis Web .....	6
2.1.2. Sistem .....	7
2.1.3. Website .....	7
2.1.4. Basis Data .....	8
2.1.5. Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	9
2.2. Teori Pendukung .....	10
2.2.1. Struktur Navigasi .....	10
2.2.2. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	11
2.2.3. <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	13
2.2.4. <i>UML (Unified Modeling Language)</i> .....	13
2.2.5. Implementasi dan Pengujian Web .....	22
<b>BAB III ANALISIS SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>23</b>
3.1. Tinjauan Perusahaan .....	23
3.1.1. Sejarah Perusahaan .....	23
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi .....	24
3.1.3. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab .....	25
3.2. Prosedur Sistem Berjalan .....	27
3.3. <i>Activity Diagram</i> .....	29
3.4. Spesifikasi Dokumen Masukan .....	30

3.5. Spesifikasi Dokumen Keluaran .....	30
3.6. Permasalahan Pokok .....	31
3.7. Pemecahan Masalah .....	31
<b>BAB IV Perancangan Sistem Usulan .....</b>	<b>32</b>
4.1. Tahap Perancangan Sistem .....	32
4.1.1. Analisis Kebutuhan .....	32
4.1.2. Rancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	33
4.1.3. Rancangan <i>Activity Diagram</i> .....	39
4.1.4. Rancangan Dokumen Sistem Usulan .....	42
4.2. Perancangan <i>Prototype</i> .....	44
4.2.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	44
4.2.2. <i>Logical Structure Record</i> .....	44
4.2.3. Spesifikasi File .....	45
4.2.4. <i>Class Diagram</i> .....	48
4.2.5. <i>Squence Diagram</i> .....	48
4.2.6. Rancangan Prototype .....	54
4.2.7. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	63
4.3. Pengujian Rancangan Antarmuka .....	64
4.4. Jadwal Implementasi .....	65
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
5.1. Kesimpulan .....	66
5.2. Saran .....	66
DAFTAR PUSTAKA .....	68
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	70
SURAT KETERANGAN RISET/PKL .....	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	72

## DAFTAR SIMBOL

### a. Simbol UML

#### a. Simbol *Use Case Diagram*

1		<b>ACTOR</b>  Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama <i>actor</i> .
2		<b>USE CASE</b>  Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case.
3		<b>ASOSIASI/ASSOCIATION</b>  Komunikasi antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan <i>actor</i> .
4		<b>EKSTENSI/EXTEND</b>  Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan.
5		<b>GENERALISASI/GENERALIZATION</b>  Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
6		<b>MENGGUNAKAN/INCLUDE</b>  Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

b. Simbol *Activity Diagram*

1		<b>STATUS AWAL/INITIAL</b> Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah satutus awal.
2		<b>AKTIVITAS/ ACTIVITY</b> Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3		<b>PERCABANGAN/ DECISION</b> Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
4		<b>PENGGABUNGAN/ JOIN</b> Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.
5		<b>STATUS AKHIR/ FINAL</b> Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status satu.
6		<b>SWIMLINE</b> Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

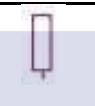
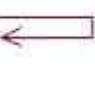
c. Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.

4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

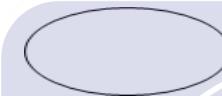
d. Simbol *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Aktor	merepresentasikan entitas yang berada di luar sistem dan berinteraksi dengan sistem
2		Lifeline	menghubungkan objek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya).
3		General	Merepresentasikan entitas tunggal dalam sequence diagram.
4		Boundary	berupa tepi dari sistem, seperti user interface atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.

5		<i>Control</i>	element mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis.
6		<i>Entitas</i>	elemen yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi. Ini dapat berupa beans atau model object.
7		<i>Activation</i>	suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.
8		<i>Message</i>	berfungsi sebagai komunikasi antar objek yang menggambarkan aksi yang akan dilakukan
9		<i>Message Entry</i>	berfungsi untuk menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
10		<i>Message to Self</i>	Simbol ini menggambarkan pesan/hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
11		<i>Message Return</i>	menggambarkan hasil dari pengiriman message dan

			digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri.
--	--	--	---

### b. Simbol ERD

NO		HIMPUNAN ENTITAS Digunakan untuk menggambarkan objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan dalam lingkungan pemakai.
1		ATRIBUT Menggambarkan elemen-elemen dari satu entity yang menggambarkan <i>entity</i> .
2		RELASI Entity dapat berhubungan satu sama lain. Hubungan ini disebut <i>relationship</i> .
3		LINK Digunakan untuk menghubungkan <i>entity</i> dengan relasi dan <i>entity</i> dengan atribut.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Entitas .....	11
Gambar 2.2. Atribut .....	11
Gambar 2.3. Atribut Kunci Primer .....	12
Gambar 2.4. Atribut Multinilai .....	12
Gambar 2.5. Relasi .....	12
Gambar 2.6. Asosiasi .....	13
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Perusahaan .....	24
Gambar 3.2. <i>Activity Diagram</i> .....	29
Gambar 4.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	33
Gambar 4.2. <i>Activity Diagram</i> Login Pegawai .....	39
Gambar 4.3. <i>Activity Diagram</i> Mengisi Laporan.....	40
Gambar 4.4. <i>Activity Diagram</i> Melihat Jadwal Pegawai .....	40
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Login Admin .....	41
Gambar 4.6. <i>Activity Diagram</i> Mengecek Data laporan .....	41
Gambar 4.7. <i>Activity Diagram</i> Jadwal Pegawai .....	42
Gambar 4.8. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	44
Gambar 4.9. <i>Logical Record Structure</i> .....	44
Gambar 4.10. <i>Class Diagram</i> .....	48
Gambar 4.11. <i>Squence Diagram</i> Pendaftaran .....	48
Gambar 4.12. <i>Squence Diagram</i> Login Pegawai .....	49
Gambar 4.13. <i>Squence Diagram</i> Melihat Profil .....	49
Gambar 4.14. <i>Squence Diagram</i> Laporan.....	50
Gambar 4.15. <i>Squence Diagram</i> Melihat Jadwal .....	50
Gambar 4.16. <i>Squence Diagram</i> Login Admin .....	51
Gambar 4.17. <i>Squence Diagram</i> Menginput Jadwal Pegawai.....	51
Gambar 4.18. <i>Squence Diagram</i> Mengecek Laporan .....	52
Gambar 4.19. <i>Squence Diagram</i> Melihat Detail Pegawai .....	52
Gambar 4.20. <i>Squence Diagram</i> Logout Pengguna.....	53
Gambar 4.21. <i>Squence Diagram</i> Salah Memasukkan Password .....	53
Gambar 4.22. <i>Squence Diagram</i> Memulihkan Nip dan Password .....	54
Gambar 4.23. Rancangan Tampilan Halaman Awal.....	54
Gambar 4.24. Rancangan Tamplan Login Pegawai.....	55
Gambar 4.25. Rancangan Tampilan Beranda Pegawai .....	55
Gambar 4.26. Rancangna Tampilan Profil Pegawai .....	56
Gambar 4.27. Rancangan Tampilan Edit profil .....	56
Gambar 4.28. Rancangan Tampilan Jadwal Pegawai .....	57
Gambar 4.29. Rancangan Tampilan Cetak Jadwal Pegawai .....	57
Gambar 4.30. Rancangan Tampilan Isi Laporan .....	58
Gambar 4.31. Rancangan Tampilan Tambah Laporan .....	58
Gambar 4.32. Rancangan Tampilan Login Admin .....	59

Gambar 4.33. Rancangan Tampilan Beranda Admin .....	59
Gambar 4.34. Rancangan Tampilan Laporan Kerja.....	60
Gambar 4.35. Rancangan Tampilan Detail Laporan Kerja.....	60
Gambar 4.36. Rancangan Tampilan Tambah Jadwal.....	61
Gambar 4.37. Rancangan Tampilan Data Pegawai.....	61
Gambar 4.38. Rancangan Tampilan Daftar Akun.....	62
Gambar 4.39. Rancangan Tampilan Halaman Lupa Password.....	62



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Diagram UML .....	14
Tabel 2.2 Simbol Use Case .....	16
Tabel 2.3. Simbol-simbol Activity Diagram .....	18
Tabel 2.4. Simbol-simbol Sequence Diagram .....	19
Tabel 2.5. Simbol-simbol Class Diagram .....	20
Tabel 4.1. Deskripsi Use Case Pegawai Melakukan Login .....	34
Tabel 4.2. Deskripsi Use Case Pegawai Memasukkan Data Kegiatan .....	34
Tabel 4.3. Deskripsi Use Case Pegawai Melakukan Logout .....	35
Tabel 4.4. Deskripsi Use Case Admin Melakukan Login.....	35
Tabel 4.5. Deskripsi Use Case Admin Melakukan Pengecekan .....	36
Tabel 4.6 Deskripsi Use Case Admin Menambah Jadwal .....	36
Tabel 4.7. Deskripsi Use Case Pegawai Melakukan Logout .....	37
Tabel 4.8. Deskripsi Use Case Admin Melakukan Pendaftaran .....	37
Tabel 4.9. Deskripsi Use Case Admin Melakukan Logout.....	38
Tabel 4.10. Spesifikasi File User .....	45
Tabel 4.11. Spesifikasi File Pegawai .....	46
Tabel 4.12. Spesifikasi File Laporan.....	46
Tabel 4.13. Spesifikasi File Jadwal.....	47
Tabel 4.14. Hasil Pengujian Antarmuka <i>Front-end</i> .....	64
Tabel 4.15. Hasil Pengujian Antarmuka <i>Back-end</i> .....	65
Tabel 4.16. Jadwal Implementasi.....	65

**UNIVERSITAS**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Dokumen Masukan .....	72
Dokumen Keluaran .....	72
Rancangan Dokumen Masukan.....	73
Rancangan Dokumen keluaran .....	73
Rancangan Dokumen Rekap Kerja Perbulan.....	74

