

## DAFTAR ISI

Lembar Judul Tugas Akhir .....	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir .....	ii
Lembar Pernyataan Publikasi Karya Ilmiah .....	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir .....	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Lembar Abstraksi .....	viii
Daftar Isi .....	x
Daftar Simbol .....	xii
Daftar Gambar .....	xviii
Daftar Tabel .....	xix
Daftar Lampiran .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3 Metode Penelitian .....	4
1.4 Ruang Lingkup .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.2 Teori Pendukung .....	12
<b>BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>14</b>
3.1 Tinjauan Perusahaan .....	14
3.1.1 Sejarah perusahaan .....	14
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi .....	14
3.2 Prosedur Sistem Berjalan .....	15
3.3 Activity Diagram .....	16
3.4 Spesifikasi Dokumen Masukan .....	17
3.5 Permasalahan Pokok .....	18
3.6 Pemecahan Masalah .....	19
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN .....</b>	<b>20</b>
4.1 Tahapan Perancangan Sistem .....	20
4.1.1 Analisis Kebutuhan .....	20
4.1.2 Rancangan <i>Diagram Use Case</i> .....	21
4.1.3 Rancangan Diagram Aktivitas .....	24
4.1.4 Rancangan Dokumen Sistem Usulan .....	29
4.1.5 Rancangan <i>Prototype</i> .....	31
4.2 Perancangan Perangkat Lunak .....	38
4.2.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	38
4.2.2 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	39
4.2.3 Spesifikasi File .....	40
4.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	44
4.2.5 <i>Sequence Diagram</i> .....	45
4.2.6 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	50
4.3 Jadwal Implementasi .....	51

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>55</b>
<b>SURAT KETERANGAN PKL/RISET.....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR SIMBOL

### A. Daftar Simbol *ERD* (*Entity Relationship Diagram*)

Simbol	Nama	Deskripsi
	Entitas / Entity	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan, bakal table pada basis data, benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer.
	Atribut	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
	Atribut kunci primer	Field atau kolom data yang butuh didisimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan, biasanya berupa id.
	Atribut Multi nilai/Multivalue	Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
	Relasi	Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja
	Asosiasi / assosiation	Penghubung antara relasi dan entitas dimana kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian

B. Daftar Simbol *Activity Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing – masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Start State</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
3		<i>End State</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
4		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan
5		<i>Fork (Percabangan)</i>	Percabangan yang menunjukkan aliran pada Activity Diagram
6		<i>Join (Penggabungan)</i>	Penggabungan yang menjadi arah aliran pada Activity Diagram
7		<i>State Transitiio</i>	State transitio menunjukkan kegiatan apa berikutnya setelah suatu kegiatan
8		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi

### C. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasiikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent)
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasiikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasiikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang di berikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasiakan paket yang menampilkan system secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).

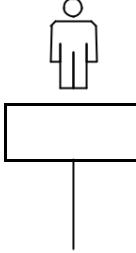
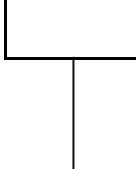
10		Note	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.
----	--	------	--

D. Daftar Simbol *Class Diagram*

N O	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 aktor.
5		<i>Realitation</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>Associaton</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
---	---	-------------------	--

#### E. Daftar Simbol *Sequence Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor LifeLine</i>	Komponen yang berbentuk <i>stick figure</i> . Komponen yang mewakili seorang pengguna yang berinteraksi dengan <i>system</i> .
2		<i>Object LifeLine</i>	komponen berbentuk kotak yang mewakili sebuah class atau object. Mereka mendemonstrasikan bagaimana sebuah object berperilaku pada sebuah <i>system</i> .
3		<i>Activation</i>	komponen yang berbentuk persegi panjang yang menggambarkan waktu yang diperlukan sebuah object untuk menyelesaikan tugas. Lebih lama waktu yang diperlukan, maka activation boxes akan lebih panjang.
4		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
5		<i>Return Message</i>	Objek/metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
6		<i>Self Message</i>	Mengindikasikan komunikasi kembali kedalam sebuah objek itu sendiri

7		<p><i>Alternative</i> altenatif dari banyak fragmen.hanya <i>Fragment</i> yang kondisinya true yang dijalankan</p>	
---	--	--	--

#### F. Daftar Simbol LRS (Logical Record Structure)

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Entity</i>	Entity merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain
2		<i>Attribute</i>	Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut <i>atribut</i> yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut
3		<i>Relationship</i>	Relasi adalah hubungan antara tabel yang merepresentasikan hubungan antar obyek di dunia nyata

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Model air terjun.....	10
Gambar III.2 Struktur Organisasi .....	15
Gambar IV.1 <i>Use Case</i> Sistem Usulan.....	21
Gambar IV.2 Rancangan Diagram Aktivitas Login Member .....	24
Gambar IV.3 Diagram Daftar Member.....	25
Gambar IV.4 Diagram Pemesanan Member .....	26
Gambar IV.5 Diagram Login Admin .....	27
Gambar IV.6 Diagram Konfirmasi Pembayaran Admin .....	28
Gambar IV.7 Menu Login Member.....	31
Gambar IV.8 Menu Utama Member.....	31
Gambar IV.9 Halaman Ganti Password .....	32
Gambar IV.10 Halaman Data Member.....	32
Gambar IV.11 Halaman Pemesanan Lapangan Member .....	33
Gambar IV.12 Halaman Konfirmasi Pembayaran Member .....	33
Gambar IV.13 Halaman Register Member.....	34
Gambar IV.14 Halaman Login Admin .....	34
Gambar IV.15 Halaman Utama Admin.....	35
Gambar IV.16 Halaman Tambah Data Jam Penyewaan Admin .....	35
Gambar IV.17 Halaman Edit Data Lapangan Penyewaan Admin.....	36
Gambar IV.18 Halaman Edit Rekening Pembayaran Admin.....	36
Gambar IV.19 Halaman Data Penyewa Lapangan Admin .....	37
Gambar IV.20 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	38
Gambar IV.21 <i>Logical Record Structure</i> .....	39
Gambar IV.22 <i>Class Diagram</i> .....	44
Gambar IV.23 <i>Sequence Diagram</i> Login Member .....	45
Gambar IV.24 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Member .....	45
Gambar IV.25 <i>Sequence Diagram</i> Merubah Profile Member .....	46
Gambar IV.26 <i>Sequence Diagram</i> Merubah Password Member.....	46
Gambar IV.27 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan Member .....	47
Gambar IV.28 <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	47
Gambar IV.29 <i>Sequence Diagram</i> Merubah Data Lapangan Admin .....	48
Gambar IV.30 <i>Sequence Diagram</i> Merubah Data Jam Admin .....	48
Gambar IV.31 <i>Sequence Diagram</i> Merubah Data Rekening Admin.....	49
Gambar IV.32 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran Admin .....	49

## **DAFTAR TABEL**

Tabel IV.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Pemesanan Lapangan Member.....	22
Tabel IV.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Konfirmasi Pembayaran Admin.....	23
Tabel IV.3 Tabel Spesifikasi File Jam.....	40
Tabel IV.4 Tabel Spesifikasi File Konfirmasi .....	41
Tabel IV.5 Tabel Spesifikasi File Lapangan.....	42
Tabel IV.6 Tabel Spesifikasi File Laporan.....	42
Tabel IV.7 Tabel Spesifikasi File Rekening .....	43
Tabel IV.8 Tabel Spesifikasi File User.....	44
Tabel IV.9 Jadwal Implementasi .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A.1 Data Pelanggan .....	57
Lampiran B.1 Kwitansi .....	57
Lampiran B.2 Laporan Penyewaan Lapangan.....	58
Lampiran C.1 Pendaftaran Member .....	58
Lampiran C.2 Pemesanan Lapangan .....	59
Lampiran D.1 Bukti Pembayaran .....	59
Lampiran D.2 Daftar Penyewa.....	59