

DAFTAR ISI

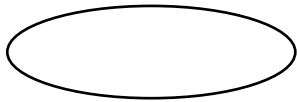
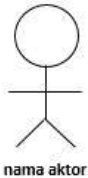
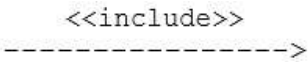
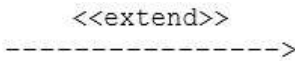
	Halaman
Lembar Judul Tugas Akhir.....	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	ii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah.....	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir	v
 Kata Pengantar	vi
Abstraksi	viii
Daftar isi.....	x
Daftar Simbol.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Metode Penelitian.....	3
1.3.1. Metode Pengumpulan Data	3
1.3.2. Metode Pengembangan <i>Software</i>	4
1.4. Ruang Lingkup	5
 BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Konsep Dasar	6
2.2. Peralatan Pendukung.....	12
 BAB III PEMBAHASAN	18
3.1. Tinjauan Perusahaan.....	18
3.1.1. Sejarah Perusahaan.....	18
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	18
3.2. Tinjauan Kasus	19
3.2.1. Proses Bisnis Sistem Berjalan	20
3.2.2. <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	22
3.2.3. Dokumen Masukan	23
3.2.4. Dokumen Keluaran	23
3.2.5. Permasalahan Pokok	24
3.2.6. Pemecahan Masalah	25
3.3. Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	25
3.3.1. Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	25
3.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	27
3.3.3. <i>Activity Diagram</i>	40
3.4. Desain.....	49
3.4.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	50
3.4.2. <i>Logical Record Structure</i> (LRS)	51
3.4.3. Spesifikasi <i>File</i>	52
3.4.4. <i>Sequence Diagram</i>	58

3.4.5. <i>Deployment Diagram</i>	59
3.4.6. <i>User Interface</i>	59
3.5. Implementasi	66
3.5.1. <i>Code Generation</i>	66
3.5.2. <i>Black box Testing</i>	71
3.5.3. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	72
BAB IV PENUTUP	73
4.1. Kesimpulan.....	73
4.2. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	77
SURAT KETERANGAN RISET/PKL	78
LAMPIRAN-LAMPIRAN	79

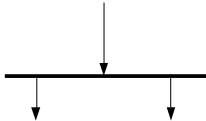
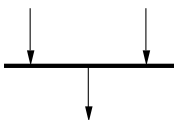
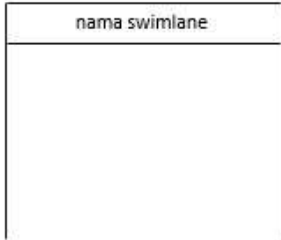
DAFTAR SIMBOL

1. Simbol UML (*Unified Modeling Language*)

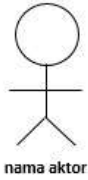
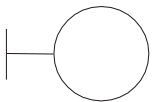
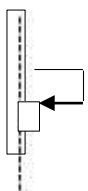
a. Simbol Use Case Diagram

Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i> .
Aktor / Actor 	Orang, proses, atau sistem lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi aktor harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran.
Asosiasi 	Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.
Generalisasi 	Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.
<i>Include</i> 	Merupakan di dalam <i>use case</i> lain (<i>required</i>) atau pemanggilan <i>use case</i> lain, contohnya, adalah pemanggilan fungsi program.
Extend 	Merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.

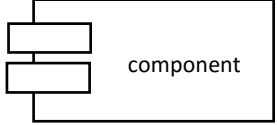
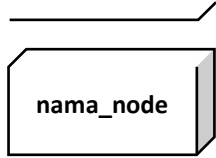
b. Simbol Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Simbol	Deskripsi
<i>Star Point</i> , 	diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
<i>End Point</i> 	Akhir aktivitas.
<i>Activities</i> 	Menggambarkan suatu proses/kegiatan bisnis.
<i>Fork/percabangan</i> 	Untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan menjadi satu.
<i>Join/penggabungan</i> 	Untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
<i>Decision Points</i> 	Menggambarkan pilihan untuk mengambil keputusan <i>true</i> atau <i>false</i> .
<i>Swimlane</i> 	Pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

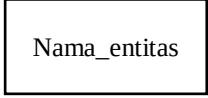
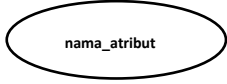
c. Simbol Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)

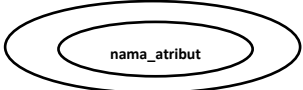
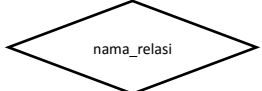
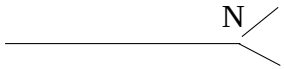
Simbol	Deskripsi
Aktor / Actor 	Orang, proses, atau sistem lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi aktor harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran.
Entity Class 	Bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.
Boundary Class 	Berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interfaces</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> pada form cetak.
Control Class 	Suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.
Message 	Simbol mengirim pesan antar <i>class</i>.
Recursive 	Menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
Activation 	Mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi.
Lifeline 	Garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i>.

d. Simbol *Deployment Diagram*

Simbol	Deskripsi
<i>Componen</i> 	Komponen-komponen yang diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka.
<i>Node</i> 	Menggambarkan bagian-bagian <i>hardware</i> dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi.
<i>Link</i> 	Sebuah <i>asosiation</i> digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antar elemen-elemen <i>hardware</i> .

2. Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Simbol	Deskripsi
Entitas / <i>entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel
Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
Atribut kunci primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> ang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).

Atribut multinilai <i>/multivalue</i> 	<i>Field</i> 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 / <i>association</i> 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar III.1. Struktur Organisasi Antic Sport Center	19
Gambar III.2. <i>Activity Diagram</i> Penyewaan Lapangan Futsal	22
Gambar III.3. <i>Use Case Diagram</i>	27
Gambar III.4. <i>Use Case Diagram</i> Menu Login	28
Gambar III.5. <i>Use Case Diagram</i> Menu Master Utama	29
Gambar III.6. <i>Use Case Diagram</i> Menu Master Master.....	30
Gambar III.7. <i>Use Case Diagram</i> Menu Master Akun.....	31
Gambar III.8. <i>Use Case Diagram</i> Menu Master Jadwal.....	32
Gambar III.9. <i>Use Case Diagram</i> Menu Master Lapangan	33
Gambar III.10. <i>Use Case Diagram</i> Menu Master Admin.....	34
Gambar III.11. <i>Use Case Diagram</i> Menu Transaksi	35
Gambar III.12. <i>Use Case Diagram</i> Menu Transaksi <i>Booking</i> Lapangan	36
Gambar III.13. <i>Use Case Diagram</i> Menu Transaksi Pembayaran.....	37
Gambar III.14. <i>Use Case Diagram</i> Menu Laporan.....	38
Gambar III.15. <i>Use Case Diagram</i> Utilities Ganti Password.....	39
Gambar III.16. <i>Activity Diagram</i> Login.....	40
Gambar III.17. <i>Activity Diagram</i> Menu Utama	41
Gambar III.18. <i>Activity Diagram</i> Menu Master.....	41
Gambar III.19. <i>Activity Diagram</i> Menu Master Akun.....	42
Gambar III.20. <i>Activity Diagram</i> Menu Master Jadwal.....	43
Gambar III.21. <i>Activity Diagram</i> Menu Master Lapangan	44
Gambar III.22. <i>Activity Diagram</i> Menu Master Admin.....	45
Gambar III.23. <i>Activity Diagram</i> Menu Transaksi <i>Booking</i> Lapangan	46
Gambar III.24. <i>Activity Diagram</i> Menu Transaksi Pembayaran.....	47
Gambar III.25. <i>Activity Diagram</i> Menu Transaksi	48
Gambar III.26. <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	48
Gambar III.27. <i>Activity Diagram</i> Menu Utilities Ganti Password.....	49
Gambar III.28. <i>Entity Relationship Diagram</i>	50
Gambar III.29. <i>Logical Record Structure</i>	51
Gambar III.30. <i>Sequence Diagram</i> Penyewaan Lapangan Futsal	58
Gambar III.31. <i>Deployment Diagram</i> Penyewaan Lapangan Futsal.....	59
Gambar III.32. <i>User Interface</i> Form Login.....	59
Gambar III.33. <i>User Interface</i> Menu Utama.....	60
Gambar III.34. <i>User Interface</i> Menu Master Akun	60
Gambar III.35. <i>User Interface</i> Menu Master Jadwal	61
Gambar III.36. <i>User Interface</i> Menu Master Lapangan	61
Gambar III.37. <i>User Interface</i> Menu Master Admin	62
Gambar III.38. <i>User Interface</i> Menu Booking Lapangan.....	62
Gambar III.39. <i>User Interface</i> Transaksi Pembayaran	63
Gambar III.40. <i>User Interface</i> Struk Pembayaran	63
Gambar III.41. <i>User Interface</i> Menu Laporan Lapangan	64
Gambar III.42. <i>User Interface</i> Menu Laporan Jadwal.....	64
Gambar III.43. <i>User Interface</i> Menu Laporan <i>Booking</i>	64
Gambar III.44. <i>User Interface</i> Menu Laporan Jurnal	65
Gambar III.45. <i>User Interface</i> Menu Utilities Ganti Password.....	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III.1. Deskripsi Gambar – <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel III.2. Deskripsi Gambar A1 – <i>Use Case Login</i>	29
Tabel III.3. Deskripsi Gambar A2 – <i>Use Case Menu Utama</i>	30
Tabel III.4. Deskripsi Gambar A3 – <i>Use Case Login Menu Master</i>	31
Tabel III.5. Deskripsi Gambar A4 – <i>Use Case Submenu Akun</i>	32
Tabel III.6. Deskripsi Gambar A5 – <i>Use Case Submenu Jadwal</i>	33
Tabel III.7. Deskripsi Gambar A6 – <i>Use Case Submenu Lapangan</i>	34
Tabel III.8. Deskripsi Gambar A7 – <i>Use Case Submenu Admin</i>	35
Tabel III.9. Deskripsi Gambar A8 – <i>Use Case Menu Transaksi</i>	36
Tabel III.10. Deskripsi Gambar A9 – <i>Use Case Submenu Booking Lapangan</i>	37
Tabel III.11. Deskripsi Gambar A10 – <i>Use Case Submenu Pembayaran</i>	38
Tabel III.12. Deskripsi Gambar A12 – <i>Use Case Menu Laporan</i>	39
Tabel III.13. Deskripsi Gambar A13 – <i>Use Case Submenu Utilities</i>	40
Tabel III.14. Spesifikasi <i>File Administrator</i>	52
Tabel III.15. Spesifikasi <i>File Jadwal</i>	53
Tabel III.16. Spesifikasi <i>File Jadwal</i>	53
Tabel III.17. Spesifikasi <i>File Booking</i>	54
Tabel III.18. Spesifikasi <i>File Booking Detail</i>	55
Tabel III.19. Spesifikasi <i>File Booking Detail</i>	55
Tabel III.20. Spesifikasi <i>File Jurnal</i>	56
Tabel III.21. Spesifikasi <i>File Detail Jurnal</i>	57
Tabel III.22. Spesifikasi <i>File Akun</i>	57
Tabel III.23. Pengujian Menu <i>Login</i>	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A.1. Form Penyewaan	79
B.1. Kwitansi Pembayaran	81
B.2. Laporan Penyewaan.....	82