



SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
RESERVASI DAN MANAJEMEN LAPANGAN
FUTSAL BERBASIS WEBSITE DENGAN
FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS:
ALENA SOCCER)**

RIZKY ALAMSYAH BIMANTARA

NPM 21082010249

DOSEN PEMBIMBING

NUR CAHYO WIBOWO, S.Kom, M.Kom.

REISA PERMATASARI, S.T., M.Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**



SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
RESERVASI DAN MANAJEMEN LAPANGAN
FUTSAL BERBASIS WEBSITE DENGAN
FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS:
ALENA SOCCER)**

RIZKY ALAMSYAH BIMANTARA
NPM 21082010249

DOSEN PEMBIMBING
NUR CAHYO WIBOWO, S.Kom, M.Kom
REISA PERMATASARI, S.T., M.Kom

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI DAN MANAJEMEN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEBSITE DENGAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS: ALENA SOCCER)

Oleh :
RIZKY ALAMSYAH BIMANTARA
NPM. 21082010249

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada tanggal Kamis, 10, Juli 2025

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NIP/NPT. 19790312021211002

(Pembimbing I)

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom
NIP/NPT. 199205142022032007

(Pembimbing II)

Rizka Hadiwiyanti, S.Kom., M.Kom, MBA
NIP/NPT. 19860727 201803 2 001

(Ketua Penguji)

Anung Saka Fitri, S.Kom., M.Kom
NIP/NPT. 19930325 202406 2 001

(Penguji II)

Iqbal Ramadhani Mukhlis, S.Kom., M.Kom
NIP/NPT. 19930305 202406 1 003

(Penguji III)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Prof. Dr. Jr. Novirina Hendrawaris, MT
NIP. 19681126 199403 2 001

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI DAN
MANAJEMEN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEBSITE DENGAN
FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS: ALENA SOCCER)**

Oleh :

RIZKY ALAMSYAH BIMANTARA

NPM. 21082010249

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Skripsi



Mengetahui

Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer

Agung Brastama Putra S.Kom., M.Kom.
NIP. 198511242021211003

Halaman ini sengaja dikosongkan

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rizky Alamsyah Bimantara
NPM : 21082010249
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Dosen Pembimbing : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan disertasi dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI DAN MANAJEMEN LAPANGAN FUTSAL BERBASIS WEBSITE DENGAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS: ALENA SOCCER)

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.



Surabaya, 26 Agustus 2025
Yang Membuat Pernyataan,



RIZKY ALAMSYAH BIMANTARA
NPM. 21082010249

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul **"Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi dan Manajemen Lapangan Futsal Berbasis Website Dengan Framework Laravel (Studi Kasus: Alena Soccer)"** dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN "Veteran" Jawa Timur.
2. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom., dan Ibu Reisa Permatasari, S.T., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom., selaku dosen wali yang senantiasa memberikan dukungan selama masa studi.
5. Kedua orang tua tercinta, Ibu Tampi dan Bapak Singgih Hidayat, S.Pd., atas doa, kasih sayang, serta dukungan yang tak ternilai sepanjang perjalanan akademik penulis.
6. Seluruh dosen, staf, dan rekan-rekan mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer yang turut memberikan bantuan, semangat, dan kontribusi selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 04 September 2025

Penulis



Rizky Alamsyah Bimantara

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : Rizky Alamsyah Bimantara / 21082010249
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi dan
Manajemen Lapangan Futsal Berbasis Website
Dengan Framework Laravel(Studi Kasus:
Alena Soccer)
Dosen Pembimbing : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Alena Soccer merupakan penyedia layanan lapangan futsal yang masih mengandalkan sistem pencatatan manual dalam operasionalnya. Hal ini menyebabkan sejumlah permasalahan, seperti terjadinya booking fiktif, kesulitan verifikasi pembayaran transfer, pencatatan data yang tersebar di berbagai tempat, serta kurangnya integrasi data antar layanan yang ditawarkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini merancang dan membangun sistem informasi reservasi dan manajemen lapangan futsal berbasis website menggunakan framework Laravel dan database MySQL. Metode Waterfall digunakan untuk memastikan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan terstruktur. Sistem yang dikembangkan memiliki fitur utama seperti reservasi lapangan online dengan pembayaran QRIS melalui Midtrans, manajemen membership dengan sistem tagihan berkala, penyewaan peralatan olahraga, layanan fotografer, fitur Open Mabar untuk berbagi biaya, sistem poin reward, Point of Sale untuk admin, serta dashboard laporan keuangan untuk pemilik. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode black-box testing pada 113 skenario, seluruh fitur sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan dan diterima dengan baik oleh pengelola Alena Soccer.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Reservasi, Lapangan Futsal, Payment Gateway, Membership

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Student Name/ NPM : Rizky Alamsyah Bimantara / 21082010249
Thesis Tittle : Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi dan
Manajemen Lapangan Futsal Berbasis Website
Dengan Framework Laravel(Studi Kasus:
Alena Soccer)
Advisor : 1. Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.
2. Reisa Permatasari, S.T., M.Kom.

Alena Soccer is a futsal field service provider that still relies on a manual recording system in its operations. This causes a number of problems, such as fictitious bookings, difficulty verifying payment transfers, data recording that is spread across various places, and lack of data integration between the services offered. To overcome these problems, this study designs and builds a website-based futsal field reservation and management information system using the Laravel framework and MySQL database. The Waterfall method is used to ensure that the development system is carried out in stages and in a structured manner. The system developed has main features such as online field reservations with QRIS payments via Midtrans, membership management with a periodic billing system, sports equipment rental, photographer services, Open Mabar features for sharing costs, reward point systems, Point of Sale for admins, and financial report dashboards for owners. Based on the test results using the black-box testing method on 113 scenarios, all system features run according to the specifications set and are well received by the Alena Soccer developers.

Keywords: Information System, Reservation , Futsal Field, Payment, Membership

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL	xxiv
DAFTAR LAMPIRAN	xxvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Profil Alena Soccer	10
2.2.2 Sistem Informasi	11
2.2.3 Metode Waterfall	12
2.2.4 Laravel.....	13

2.2.5 MYSQL	14
2.2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.2.7 Unified Modeling Language (UML)	17
2.2.8 Payment Gateway	22
2.2.9 Black-Box Testing.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Identifikasi Masalah	26
3.2 Studi Pendahuluan	26
3.2.1 Studi Lapangan	26
3.2.2 Studi Literatur.....	27
3.3 Rekayasa Sistem	28
3.3.1 Analisis Sistem yang Lebih Besar	28
3.3.2 Infrastruktur Sistem	28
3.4 Analisis Kebutuhan.....	29
3.4.1 Kebutuhan Fungsional.....	30
3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	30
3.5 Perancangan Perangkat Lunak.....	31
3.5.1 Perancangan Unified Modeling Language (UML).....	31
3.5.2 Perancangan Basis Data.....	32
3.5.3 Perancangan Tampilan Antar Muka	33
3.6 Penulisan Kode Program	33
3.7 Pengujian Program.....	34
3.8 Pengembangan dan Pemeliharaan	34
3.9 Penarikan Kesimpulan.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Analisis Kebutuhan.....	37

4.2 Perancangan Perangkat Lunak	39
4.2.1 Perancangan Unified Modeling Language (UML)	39
4.2.2 Perancangan Basis Data	110
4.2.3 Perancangan Antarmuka	119
4.3 Penulisan Kode Program	184
4.3.1 Implementasi Routing	185
4.3.2 Implementasi Controller.....	189
4.4 Pengujian Program	222
4.4.1 Lingkup Pengujian	223
4.5 Hasil Pengujian Black Box Testing	224
4.6 Perubahan Proses Bisnis	252
4.6.1 Proses Bisnis Sebelum Implementasi Sistem.....	252
4.6.2 Proses Bisnis Setelah Implementasi Sistem.....	254
4.6.3 Perbandingan Proses Bisnis Sebelum dan Sesudah Implementasi Sistem	255
4.7 Pengembangan dan Pemeliharaan.....	256
BAB V PENUTUP	259
5.1 Kesimpulan	259
5.2 Saran.....	259
DAFTAR PUSTAKA	261
LAMPIRAN.....	263

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Profil Alena Soccer.....	10
Gambar 2. 2 Model Waterfall Mishra & Mohanty.....	12
Gambar 2. 3 Ilustrasi MVC Stuffer M.....	14
Gambar 2. 4 Contoh Sintaks MYSQL Create Table	15
Gambar 2. 5 Contoh Sintaks MYSQL Select Table.....	15
Gambar 3. 1 Alur Metodologi Penelitian.....	25
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	40
Gambar 4. 2 Activity Diagram Pemesanan Lapangan	46
Gambar 4. 3 Activity Diagram Penyewaan Rental Item	47
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pemesanan Fotografer	48
Gambar 4. 5 Activity Diagram Daftar Membership.....	49
Gambar 4. 6 Activity Diagram Perpanjangan Membership	50
Gambar 4. 7 Activity Diagram Manajemen Keranjang.....	51
Gambar 4. 8 Activity Diagram Proses Pembayaran	52
Gambar 4. 9 Activity Diagram Proses Review.....	53
Gambar 4. 10 Activity Diagram Redeem Point.....	54
Gambar 4. 11 Activity Diagram Buat Data Mabar.....	55
Gambar 4. 12 Activity Diagram Manajemen Mabar	56
Gambar 4. 13 Activity Diagram Gabung Mabar	57
Gambar 4. 14 Activity Diagram Mengelola Data Lapangan.....	58
Gambar 4. 15 Activity Diagram Mengelola Data Produk	59
Gambar 4. 16 Activity Diagram Mengelola Data Paket Fotografer.....	60
Gambar 4. 17 Activity Diagram Mengelola Data Produk Sewa	61
Gambar 4. 18 Activity Diagram Mengelola Data Paket Membership	62
Gambar 4. 19 Activity Diagram Transaksi POS	63
Gambar 4. 20 Activity Diagram Meihat Jadwal Booking	64
Gambar 4. 21 Activity Diagram Mengelola Data Pengguna.....	65
Gambar 4. 22 Activity Diagram Mengelola Data Diskon	66
Gambar 4. 23 Activity Diagram Mengelola Data Voucher.....	67
Gambar 4. 24 Activity Diagram Mengelola Review	68
Gambar 4. 25 Activity Diagram Lihat Ringskasan Laporan	69

Gambar 4. 26 Activity Diagram Mengelola Jadwal Fotografer.....	70
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Pemesanan Lapangan.....	72
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Pemesanan Perlengkapan.....	73
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Pemesanan Fotografer.....	75
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Pendaftaran Membership	77
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Mengelola Keranjang Belanja.....	79
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Mengelola Profile.....	81
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Membuat Data Mabar	83
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Membuat Data Mabar	84
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Mengirim Broadcast Mabar	85
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Melakukan Pembayaran.....	86
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Memberikan Review	87
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Menukarkan Poin	88
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Mengelola Lapangan.....	89
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Mengelola Produk.....	90
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Mengelola Item Sewa	91
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Mengelola Paket Fotografer.....	92
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Mengelola Paket Membership	93
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Mengelola Transaksi POS.....	94
Gambar 4. 45 Sequence Diagram Melihat Jadwal Booking	95
Gambar 4. 46 Sequence Diagram Mengelola Point Voucher	96
Gambar 4. 47 Sequence Diagram Mengelola Diskon.....	97
Gambar 4. 48 Sequence Diagram Mengelola Pengguna.....	98
Gambar 4. 49 Sequence Diagram Mengelola Review	99
Gambar 4. 50 Sequence Diagram Melihat Ringkasan Laporan	100
Gambar 4. 51 Sequence Diagram Mengelola Point Voucher	101
Gambar 4. 52 Class Diagram	103
Gambar 4. 53 Perancangan Basis Data	113
Gambar 4. 54 Wireframe Halaman Utama	120
Gambar 4. 55 Wireframe Halaman Daftar Lapangan	121
Gambar 4. 56 Wireframe Halaman Detail Lapangan.....	122
Gambar 4. 57 Wireframe Halaman Daftar Perlengkapan	123

Gambar 4. 58 Wireframe Halaman Detail Perlengkapan	124
Gambar 4. 59 Wireframe Halaman Daftar Fotografer	125
Gambar 4. 60 Wireframe Halaman Detail Fotografer	126
Gambar 4. 61 Wireframe Halaman Daftar Fotografer	127
Gambar 4. 62 Wireframe Halaman Pilih Jadwal Membership.....	128
Gambar 4. 63 Wireframe Halaman Daftar Mabar	129
Gambar 4. 64 Wireframe Halaman Detail Mabar	130
Gambar 4. 65 Wireframe Halaman Mabar Diikuti.....	131
Gambar 4. 66 Wireframe Halaman Buat Mabar.....	132
Gambar 4. 67 Wireframe Halaman Keranjang.....	133
Gambar 4. 68 Wireframe Halaman Pembayaran.....	134
Gambar 4. 69 Wireframe Halaman Pembayaran Berhasil	135
Gambar 4. 70 Wireframe Halaman Profil	136
Gambar 4. 71 Wireframe Halaman Daftar Membership Saya	137
Gambar 4. 72 Wireframe Halaman Detail Membership Saya.....	138
Gambar 4. 73 Wireframe Halaman Perpanjangan Membership.....	139
Gambar 4. 74 Wireframe Halaman Riwayat Pembayaran	140
Gambar 4. 75 Wireframe Halaman Detail Riwayatt Pembayaran.....	141
Gambar 4. 76 Wireframe Halaman Daftar Voucher.....	142
Gambar 4. 77 Wireframe Halaman Detail Voucher	143
Gambar 4. 78 Wireframe Halaman Point of Sales	144
Gambar 4. 79 Wireframe Halaman Struk Pembayaran	145
Gambar 4. 80 Wireframe Halaman Kalender Jadwal Bookin	146
Gambar 4. 81 Halaman Wireframe Tabel Daftar Lapangan	147
Gambar 4. 82 Wireframe Halaman Dashboard Laporan.....	148
Gambar 4. 83 Halaman Utama	149
Gambar 4. 84 Halaman Daftar Lapangan.....	150
Gambar 4. 85 Halaman Detail Lapangan	151
Gambar 4. 86 Halaman Daftar Rental Item.....	152
Gambar 4. 87 Halaman Detail Rental Item	153
Gambar 4. 88 Halaman Daftar Fotografer.....	154
Gambar 4. 89 Halaman Detail Fotografer	155

Gambar 4. 90 Halaman Daftar Paket Membership	156
Gambar 4. 91 Halaman Detail Paket Membership.....	157
Gambar 4. 92 Halaman Detail Pemilihan Jadwal Membership	158
Gambar 4. 93 Halaman Daftar Mabar.....	159
Gambar 4. 94 Halaman Detail Mabar	160
Gambar 4. 95 Halaman Mabar Saya	161
Gambar 4. 96 Halaman Mabar Broadcast.....	162
Gambar 4. 97 Halaman Keranjang.....	163
Gambar 4. 98 Halaman Pembayaran.....	164
Gambar 4. 99 Halaman Pembayaran Sukses	165
Gambar 4. 100 Halaman Profile.....	166
Gambar 4. 101 Halaman Membership Saya	167
Gambar 4. 102 Halaman Detail Membership Saya.....	168
Gambar 4. 103 Halaman Pembayaran Paket Membership.....	169
Gambar 4. 104 Halaman Riwayat Pembayaran	170
Gambar 4. 105 Halaman Detail Riwayat Pembayaran.....	171
Gambar 4. 106 Halaman Daftar Poin.....	172
Gambar 4. 107 Halaman Detail Poin Voucher.....	173
Gambar 4. 108 Halaman Point of Sale.....	174
Gambar 4. 109 Halaman Struk Pembayaran	175
Gambar 4. 110 Halaman Kalender Jadwal Lapangan	176
Gambar 4. 111 Halaman Tabel Jadwal Lapangan	177
Gambar 4. 112 Halaman Tabel Jadwal Membership	178
Gambar 4. 113 Halaman Detail Jadwal Membership	179
Gambar 4. 114 Halaman Daftar Lapangan	180
Gambar 4. 115 Halaman Daftar Fotografer	181
Gambar 4. 116 Halaman Daftar Profuk	182
Gambar 4. 117 Halaman Daftar Item Sewa	183
Gambar 4. 118 Halaman Daftar Paket Membership	184
Gambar 4. 119 Potongan Kode Routing User.....	185
Gambar 4. 120 Potongan Kode Routing User.....	186
Gambar 4. 121 Potongan Kode Routing Admin	187

Gambar 4. 122 Kode Routing Pemilik	188
Gambar 4. 123 Kode Routing Fotografer	189
Gambar 4. 124 Kode Dashboard Controller	190
Gambar 4. 125 Potongan Kode Field Controller	191
Gambar 4. 126 Potongan Kode Cart Controller	192
Gambar 4. 127 Potongan Kode Photographer Controller.....	193
Gambar 4. 128 Potongan Kode Rental Item Controller	194
Gambar 4. 129 Potongan Kode Open Mabar Controller	195
Gambar 4. 130 Potongan Kode Payment Controller	196
Gambar 4. 131 Potongan Kode Payment Controller	197
Gambar 4. 132 Potongan Kode Membership Controller	198
Gambar 4. 133 Potongan Kode Membership Controller	199
Gambar 4. 134 Potongan Kode Point Controller.....	200
Gambar 4. 135 Potongan Kode Point Controller.....	201
Gambar 4. 136 Potongan Kode Review Controller	202
Gambar 4. 137 Potongan Kode Review Controller	203
Gambar 4. 138 Potongan Kode Field Controller	204
Gambar 4. 139 Potongan Kode Photographer Controller.....	205
Gambar 4. 140 Potongan Kode Rental Item Controller	206
Gambar 4. 141 Potongan Kode Membership Controller	207
Gambar 4. 142 Potongan Kode Membership Controller	208
Gambar 4. 143 Potongan Kode Product Controller.....	208
Gambar 4. 144 Potongan Kode Product Controller.....	209
Gambar 4. 145 Potongan Kode Schedule Controller	210
Gambar 4. 146 Potongan Kode Point of Sale Controller	211
Gambar 4. 147 Potongan Kode Point of Sale Controler	212
Gambar 4. 148 Potongan Kode Point of Sale Controller	213
Gambar 4. 149 Potongan Kode Reports Controller.....	214
Gambar 4. 150 Potongan Kode Reports Controller.....	215
Gambar 4. 151 Potongan Kode Reports Controller.....	216
Gambar 4. 152 Potongan Kode Discount Controller.....	217
Gambar 4. 153 Potongan Kode Point Voucher Controller.....	218

Gambar 4. 154 Potongan Kode Review Controller	219
Gambar 4. 155 Potongan Kode User Management Controller	220
Gambar 4. 156 Potongan Kode Schedule Controller	221
Gambar 4. 157 Proses Bisnis Sebelum Implementasi Sistem.....	252
Gambar 4. 158 Proses Bisnis Setelah Implementasi Sistem	254

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 2. 2 Notasi-Notasi Entity Relationship Diagram	16
Tabel 2. 3 Notasi-Notasi Use Case Diagram	18
Tabel 2. 4 Notasi-Notasi Activity Diagram	19
Tabel 2. 5 Notasi-Notasi Class Diagram	20
Tabel 2. 6 Notasi-Notasi Sequence Diagram.....	21
Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional.....	30
Tabel 3. 2 Kebutuhan Non-Fungsional	31
Tabel 4. 1 Relasi Database.....	117
Tabel 4. 2 Pengujian Fungsi Login.....	224
Tabel 4. 3 Pengujian Fungsi Registrasi	225
Tabel 4. 4 Pengujian Pemesanan Lapangan	226
Tabel 4. 5 Pengujian Penyewaan Peralatan	227
Tabel 4. 6 Pengujian Pemesanan Fotografer	229
Tabel 4. 7 Pengujian Pengelolaan Membership	230
Tabel 4. 8 Pengujian Keranjang Belanja dan Checkout	231
Tabel 4. 9 Pengujian Sistem Pembayaran	233
Tabel 4. 10 Pengujian Sistem Review dan Rating.....	234
Tabel 4. 11 Pengujian Open Mabar	236
Tabel 4. 12 Pengujian Point of Sale (POS)	238
Tabel 4. 13 Pengujian Manajemen Jadwal	239
Tabel 4. 14 Pengujian Manajemen Data Lapangan.....	240
Tabel 4. 15 Pengujian Manajemen Produk.....	241
Tabel 4. 16 Pengujian Manajemen Paket Membership	242
Tabel 4. 17 Pengujian Manajemen Item Rental	243
Tabel 4. 18 Pengujian Manajemen Paket Fotografer	245
Tabel 4. 19 Pengujian Manajemen Pengguna	246
Tabel 4. 20 Pengujian Manajemen Review	247
Tabel 4. 21 Pengujian Manajemen Voucher Poin	248
Tabel 4. 22 Pengujian Manajemen Diskon.....	249
Tabel 4. 23 Pengujian Laporan Keuangan.....	250

Tabel 4. 24 Pengujian Fungsi Fotografer	251
Tabel 4. 25 Perbandingan Proses Bisnis Sebelum dan Sesudah Sistem	256

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengantar Penelitian	263
Lampiran 2. Dokumenttassi Wawancara.....	263
Lampiran 3. Dokumentasi Berkas	264
Lampiran 4. Dokumentasi Lapangan.....	264
Lampiran 5. Dokumentasi Alena Soccer.....	265
Lampiran 6. Hasil Wawancara	265
Lampiran 7. Surat Pernyataan Penyelesaian Sistem.....	268
Lampiran 8. Demo Website.....	269
Lampiran 9. Kuisisioner Evaluasi Sistem	269