Nomor : 131/SI-FKOM-UNIKU/SKR/2026

RANCANG BANGUN SISTEM CRM MENGGUNAKAN KEY PERFORMANCE INDICATORS UNTUK PENGELOLAAN PELANGGAN PADA DOCTORFIT GYM

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Oleh

Ina Irnawati

20220910077

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KUNINGAN

2026

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN

Rancang Bangun Sistem CRM Menggunakan Key Performance Indicators Untuk Pengelolaan Pelanggan Pada DoctorFit Gym

Disusun Oleh

Ina Irnawati

20220910077

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan Surat Keputusan Bimbingan Skripsi di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Jumat

Tanggal Bulan Tahun : 19 Juni 2026

DOSEN PEMBIMBING :

Pembimbing 1	**Pembimbing 2**
Aji Permana, M.Kom	**Muhsin, M.Kom**
NIK. 410112900193	**NIK. 41038031130**

Mengetahui / Mengesahkan :

Kepala Program Studi Sistem Informasi,

Heru Budianto, S.ST., M.Kom

NIK. 41038111365

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Rancang Bangun Sistem CRM Menggunakan Key Performance Indicators Untuk Pengelolaan Pelanggan Pada DoctorFit Gym

Disusun Oleh

Ina Irnawati

20220910077

Program Studi Sistem Informasi Jenjang Sarjana (S1)

Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji Sidang Skripsi, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan

Hari : Jumat

Tanggal : 19 Juni 2026

DOSEN PENGUJI :

Penguji I	Penguji II	Penguji III
Tri Septiar Syamfithriani, S.Kom	**Roni Nursyamsu, M.Pd**	**Muhsin, M.Kom**
NIK. 410109870163	**NIK. 41038051253**	**NIK. 41038031130**

Mengetahui/Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Komputer	Kepala Program Studi Sistem Informasi S1
Tito Sugiharto, S.Kom.,M.Eng	**Heru Budianto, S.ST., M.Kom**
NIK. 41038101348	**NIK. 41038111365**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Ina Irnawati
NIM	: 20220910077
Tempat, Tanggal lahir	: Kuningan, 23 April 2004
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi	: Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi** dengan judul sebagai berikut :

Judul : Rancang Bangun Sistem CRM Menggunakan Key Performance Indicators Untuk Pengelolaan Pelanggan Pada DoctorFit Gym

Dosen Pembimbing 1 : Aji Permana, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Muhsin, M.Kom

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BUKAN PLAGIAT** yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.S

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK.**

Kuningan, 19 Juni 2026

Yang menyatakan,



Ina Irnawati

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem CRM Menggunakan Key Performance Indicators Untuk Pengelolaan Pelanggan Pada DoctorFit Gym" beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 19 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Ina Irnawati

MOTTO dan PERSEMBAHAN

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya"
(Q.S Al-Baqarah: 286)

"Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi ketakutan yang membuat kita sulit"
(Ali bin Abi Thalib)

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, kemudahan, kelancaran, dan keberkahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan penuh hormat dan terima kasih, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan tanpa henti. Terima kasih atas kepercayaan dan harapan yang selalu diberikan.
2. Ketiga saudara tersayang yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan semangat. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan, kesehatan dan rezeki dalam setiap langkah kehidupan.
3. Teman-teman penulis sejak masa kecil hingga perkuliahan yang telah memberikan kebersamaan, dukungan, semangat, serta berbagai kenangan yang telah memberikan kekuatan bagi penulis hingga dapat menyelesaikan pendidikan ini.
4. Dosen pembimbing penulis, Bapak Aji Permana, M.Kom dan Bapak Muhsin, M.Kom, yang telah memberikan bimbingan, kesabaran, arahan, serta ilmu yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Terakhir, kepada diri sendiri yang telah berusaha, bertahan, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih telah tetap kuat, percaya, dan berupaya hingga akhirnya mampu menyelesaikan pendidikan ini.

RANCANG BANGUN SISTEM CRM MENGGUNAKAN KEY PERFORMANCE INDICATORS UNTUK PENGELOLAAN PELANGGAN PADA DOCTORFIT GYM

Ina Irnawati, Aji Permana, Muhsin
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer,Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512
20220910077@uniku.ac.id, aji@uniku.ac.id, muhsin@uniku.ac.id

ABSTRAK

DoctorFit Gym merupakan pusat kebugaran yang menerapkan sistem keanggotaan dalam operasionalnya. Pengelolaan data pelanggan, membership, trainer, dan jadwal latihan yang belum berada dalam satu sistem menyebabkan kesulitan dalam pengolahan data, pemantauan masa aktif membership, serta penyediaan informasi untuk evaluasi manajemen. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem Customer Relationship Management berbasis web menggunakan pendekatan Operational CRM dan Analytical CRM. Metode pengembangan menggunakan Waterfall, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dan basis data MySQL. Operational CRM digunakan untuk mengelola data pelanggan, keanggotaan, transaksi membership, trainer, jadwal latihan, serta penyampaian informasi dan promosi. Analytical CRM diterapkan melalui Key Performance Indicators untuk menganalisis usia, wilayah, tingkat aktivitas, dan perpanjangan membership. Hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok usia terbanyak adalah 20–25 tahun sebanyak 8 member atau 40%, wilayah terbanyak berasal dari Kecamatan Kuningan sebanyak 6 member atau 30%, sedangkan tingkat aktivitas dari 12 member terdiri atas kategori tinggi sebanyak 5 member atau 41,67%, sedang 4 member atau 33,33%, dan rendah 3 member atau 25%. Hasil Black Box Testing menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan, sedangkan White Box Testing menunjukkan alur logika program sesuai rancangan. Sistem membantu pengelolaan pelanggan, promosi, evaluasi, dan pengambilan keputusan manajemen berdasarkan informasi yang tersedia.

Kata Kunci.: *Customer Relationship Management (CRM), Key Performance Indicators (KPI), Keanggotaan, DoctorFit Gym.*

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEM USING KEY PERFORMANCE INDICATORS FOR CUSTOMER MANAGEMENT AT DOCTORFIT GYM.

Ina Irnawati, Aji Permana, Muhsin

Information System Study Program, Faculty of Computer Sciences, Universitas Kuningan
Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun, Kec. Kuningan, Kuningan Regency,
West Java 45512

20220910077@uniku.ac.id, aji@uniku.ac.id, muhsin@uniku.ac.id

ABSTRACK

DoctorFit Gym is a fitness center that implements a membership-based system in its operations. The management of customer, membership, trainer, and workout schedule data, which has not yet been integrated into a single system, has caused difficulties in data processing, monitoring membership validity periods, and providing information for management evaluation. This study aims to design and develop a web-based Customer Relationship Management system using Operational CRM and Analytical CRM approaches. The system was developed using the Waterfall methodology, which consists of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. It was built using the Laravel framework and a MySQL database. Operational CRM is used to manage customer data, memberships, membership transactions, trainers, workout schedules, and the dissemination of information and promotional content. Analytical CRM is implemented through Key Performance Indicators to analyze members' age, geographic location, activity level, and membership renewals. The analysis results indicate that the largest age group is 20–25 years old, comprising 8 members or 40% of the total. The largest geographic group comes from Kuningan District, comprising 6 members or 30%. Meanwhile, among 12 members, activity levels are classified as high for 5 members or 41.67%, moderate for 4 members or 33.33%, and low for 3 members or 25%. Black Box Testing results indicate that all system functions operate according to the specified requirements, while White Box Testing confirms that the program's logical flow conforms to the system design. The system facilitates customer management, promotional activities, performance evaluation, and management decision-making based on the available information.

***Keywords**: Customer Relationship Management (CRM), Key Performance Indicators (KPI), Membership, DoctorFit Gym.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan baik. Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyusun skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan. Adapun judul proposal yang peneliti ambil adalah "**Rancang Bangun Sistem CRM Menggunakan Key Performance Indicators untuk Pengelolaan Pelanggan Pada DoctorFit Gym**".

Dalam proses penyelesaian proposal skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga proposal dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

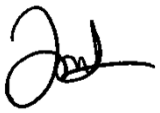
1. Ibu Dr. Anna Fitri Hindriana, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Nunu Nugraha, M.T. Selaku Wakil Dekan 1 Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapak Heru Budianto, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
5. Bapak Aji Permana, M.Kom selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
6. Bapak Muhsin,M.Kom selaku Pembimbing 2 yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
7. Bapak Endra Suseno, M.Kom selaku Pembimbing Akademik yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk memotivasi dan mensupport saya dari awal perkuliahan.
8. Orang tua yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral

9. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari masih terdapat kekurangan, baik dari segi penulisan maupun isi pembahasan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar proposal skripsi ini dapat menjadi lebih baik. Semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 19 Juni 2026

Peneliti,



Ina Irnawati

20220910077

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI
PERNYATAAN
PERNYATAAN ORIGINALITAS
MOTTO dan PERSEMBAHAN
ABSTRAK ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 4
1.3 Rumusan Masalah 5
1.4 Batasan Masalah 5
1.5 Tujuan Penelitian 6
1.6 Manfaat Penelitian 6
1.7 Pertanyaan Penelitian 7
1.8 Metodologi Penelitian 8
1.8.1 Teknik Pengumpulan Data 8
1.8.2 Metode Penyelesaian Masalah 9
1.9 Jadwal Kegiatan 13
BAB II KAJIAN PUSTAKA 14
2.1 Teori-teori terkait bahasan penelitian (Relevan Theories) Penelitian 14
2.1.1 Rancang Bangun 14
2.1.2 Konsep Dasar Sistem dan Sistem Informasi 14
2.1.3 Konsep dan Karakteristik Aplikasi yang Dikembangkan 16

2.1.4 Key Performance Indicators (KPI) 18
2.1.5 Metode Pengembangan Sistem 19
2.1.5.1 Waterfall 19
2.1.5.2 Kelebihan dan Kekurangan Metode Waterfall 20
2.1.6 Pemodelan dan Perancangan Sistem 21
2.1.7 Konsep Basis Data 28
2.1.8 Tools Pemodelan Sistem 30
2.1.9 Konsep Pengujian Sistem 31
2.1.10 Teknologi Pendukung Sistem 33
2.2 Penelitian Terdahulu 35
2.3 Kerangka Teoritis (Theoritical Framework) 38
BAB III METODOLOGI 39
3.1 Jenis atau Pendekatan Penelitian 39
3.2 Lokasi dan Objek Penelitian 40
3.3 Definisi Operasional Variabel 40
3.3.1 Kebutuhan Non-Fungsional 42
3.3.2 Identifikasi Aktor 43
3.4 Kerangka atau Tahapan penelitian 44
3.5 Metode Pengembangan Sistem 46
3.5.1 Metode Waterfall 46
3.5.2 Key Performance Indicators (KPI) 47
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data 48
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data 48
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data 49
3.7 Teknik Analisis Data 50
3.8 Rancangan Analisis Sistem 54
3.8.1 Sistem yang Sedang Berjalan 54
3.8.2 Sistem yang Diusulkan 55
3.9 Rancangan Perancangan Sistem 58
3.9.1 Use Case 58
3.9.2 Skenario Use Case 60
3.9.3 Activity Diagram 69

3.9.4 Class Diagram 80
3.9.5 Sequence Diagram 81
3.9.6 Collaboration Diagram 89
3.9.7 Entity Relationship Diagram (ERD) 94
3.9.8 Kamus Data 95
3.9.9 Perancangan Antarmuka 98
3.10 Rencana Pengujian 104
3.10.1 Black Box Testing 104
3.10.2 White Box Testing 105
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 106
4.1 Gambaran Umum Sistem 106
4.2 Implementasi Sistem 107
4.3 Hasil Pengujian Sistem 115
4.4 Pembahasan 131
BAB V KESIMPULAN 133
5.1 Kesimpulan 133
5.2 Saran 134
DAFTAR PUSTAKA 135
LAMPIRAN 139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan Metode Waterfall (Budiman et al., 2023)..... 10
Gambar 2. 1 Tahapan Metode Waterfall (Budiman et al., 2023)..... 19
Gambar 2. 2 Logo XAMPP (Ilham & Ropianto, 2024)..... 33
Gambar 2. 3 Logo PHP (Ilham & Ropianto, 2024) 34
Gambar 2. 4 Logo MySQL (Ilham & Ropianto, 2024).....34
Gambar 2. 5 Kerangka Teoritis.....38
Gambar 3. 1 Sistem Yang Sedang Berjalan 54
Gambar 3. 2 Sistem yang Diusulkan.....55
Gambar 3. 3 Use Case Diagram.....60
Gambar 3. 4 Activityy Login 70
Gambar 3. 5 Activity Register 71
Gambar 3. 6 Activity Kelola Pengguna 72
Gambar 3. 7 Activity Kelola Discount.....73
Gambar 3. 8 Activity Kelola Paket Keanggotaan 74
Gambar 3. 9 Activity Kelola Jadwal Latihan.....75
Gambar 3. 10 Activity Kelola Transaksi.....76
Gambar 3. 11 Activity Laporan 77
Gambar 3. 12 Activity Berlangganan 78
Gambar 3. 13 Activity Informasi Member.....79
Gambar 3. 14 Activity Checkin 79
Gambar 3. 15 Activity Riwayat Transaksi..... 80
Gambar 3. 16 Class Diagram 81
Gambar 3. 17 Sequence Login..... 81
Gambar 3. 18 Sequence Register 82
Gambar 3. 19 Sequence Kelola Pengguna 83
Gambar 3. 20 Sequence Key Performance Indicators 84
Gambar 3. 21 Sequence Kelola Discount 85
Gambar 3. 22 Sequence Kelola Jadwal Latihan.....86

Gambar 3. 23 Sequence Kelola Transaksi 87
Gambar 3. 24 Sequence Berlangganan 87
Gambar 3. 25 Sequence Checkin 88
Gambar 3. 26 Sequence Riwayat Transaksi.....88
Gambar 3. 27 Collaboration Login 89
Gambar 3. 28 Collaboration Register.....90
Gambar 3. 29 Collaboration Kelola Pengguna 90
Gambar 3. 30 Collaboration Kelola Paket Keanggotaan 91
Gambar 3. 31 Collaboration Kelola Discount..... 91
Gambar 3. 32 Collaboration Kelola Jadwal Latihan..... 92
Gambar 3. 33 Collaboration Kelola Transaksi..... 92
Gambar 3. 34 Collaboration Berlangganan..... 93
Gambar 3. 35 Collaboration Checkin..... 93
Gambar 3. 36 Collaboration Riwayat Transaksi..... 94
Gambar 3. 37 Diagram ERD..... 95
Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Login..... 98
Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Registrasi 99
Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Halaman Keanggotaan Member 100
Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Riwayat Pembayaran 100
Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Informasi Trainer..... 101
Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Kelola Data Member..... 102
Gambar 3. 44 Perancangan Antarmuka Laporan Admin..... 102
Gambar 3. 45 Perancangan Antarmuka Kelola Jadwal Trainer..... 103
Gambar 3. 46 Perancangan Antarmuka Dashboard Owner 104
Gambar 4. 1 Design Interface Login..... 107
Gambar 4. 2 Design Interface Kelola Pengguna..... 108
Gambar 4. 3 Design Interface Kelola Member..... 108
Gambar 4. 4 Design Interface Paket Keanggotaan 108
Gambar 4. 5 Design Interface Paket Trainer..... 109
Gambar 4. 6 Design Interface Jadwal Latihan 109
Gambar 4. 7 Design Interface Kelola Discount 109

Gambar 4. 8 Design Interface Kelola Transaksi 110
Gambar 4. 9 Design Interface Laporan 110
Gambar 4. 10 Design Interface Login Member 111
Gambar 4. 11 Design Interface Login Member 111
Gambar 4. 12 Design Interface Informasi Member 112
Gambar 4. 13 Design Interface Berlangganan 112
Gambar 4. 14 Design Interface Checkin.....112
Gambar 4. 15 Design Interface Riwayat Transaksi 113
Gambar 4. 16 Design Interface Login Owner.....113
Gambar 4. 17 Design Interface Laporan Owner.....114
Gambar 4. 18 Design Interface Login Trainer.....114
Gambar 4. 19 Design Interface Jadwal Latihan 114
Gambar 4. 20 Design Interface Member Binaan 115
Gambar 4. 21 Flowgraph Login..... 127
Gambar 4. 22 Flowgraph Buat Transaksi Berlangganan 130

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian..... 13
Tabel 2. 1 Kelebihan dan Kekurangan Waterfall..... 20
Tabel 2. 2 Use Case Diagram..... 22
Tabel 2. 3 Activity Diagram..... 24
Tabel 2. 4 Class Diagram..... 25
Tabel 2. 5 Sequence Diagram 26
Tabel 2. 6 Collaboration Diagram..... 28
Tabel 2. 7 Entity Relationship Management..... 29
Tabel 2. 8 Notasi Diagram Alir..... 32
Tabel 3. 1 Identifikasi Aktor..... 43
Tabel 3. 2 Data Pelanggan 50
Tabel 3. 3 Hasil perhitungan keaktifan member..... 51
Tabel 3. 4 Perhitungan Perpanjangan membership..... 52
Tabel 3. 5 Distribusi Usia Pelanggan..... 52
Tabel 3. 6 Distribusi Wilayah Pelanggan..... 52
Tabel 3. 7 Kategori Tingkat Aktivitas Pelanggan..... 53
Tabel 3. 8 Hasil Klasifikasi Tingkat Aktivitas Pelanggan 53
Tabel 3. 9 Perbandingan Sistem CRM..... 58
Tabel 3. 10 Skenario Login..... 60
Tabel 3. 11 Skenario Registrasi 61
Tabel 3. 12 Skenario Kelola Pengguna..... 62
Tabel 3. 13 Skenario Discount..... 62
Tabel 3. 14 Skenario Paket Keanggotaan 63
Tabel 3. 15 Skenario Jadwal Latihan 64
Tabel 3. 16 Skenario Transaksi..... 65
Tabel 3. 17 Skenario Laporan 65
Tabel 3. 18 Skenario Berlangganan 66
Tabel 3. 19 Skenario Informasi Member 67

Tabel 3. 20 Skenario Checkin 67
Tabel 3. 21 Skenario Riwayat Transaksi 68
Tabel 3. 22 Skenario Member Binaan..... 68
Tabel 3. 23 Skenario Atur Jadwal Latihan..... 69
Tabel 3. 24 Rencana Pengujian Black Box Testing..... 104
Tabel 3. 25 Rencana Pengujian White Box Testing 105
Tabel 4. 1 Pengujian Login 123
Tabel 4. 2 Pengujian Kelola Pengguna 124
Tabel 4. 3 Pengujian Kelola Member 125
Tabel 4. 4 Pengujian Paket Keanggotaan.....126
Tabel 4. 5 Pengujian Kelola Paket Trainer 127
Tabel 4. 6 Pengujian Kelola Jadwal Latihan.....128
Tabel 4. 7 Pengujian Kelola Discount.....129
Tabel 4. 8 Pengujian Kelola Transaksi 130
Tabel 4. 9 Pengujian Informasi Member.....131
Tabel 4. 10 Pengujian Berlangganan Membership 132
Tabel 4. 11 Pengujian Transaksi Member.....133
Tabel 4. 12 Pengujian Checkin 135
Tabel 4. 13 Pengujian Laporan 137
Tabel 4. 14 Kode Program Login.....139
Tabel 4. 15 Perhitungan Cyclomatic Complexity.....141
Tabel 4. 16 Test Case Login 143
Tabel 4. 17 Kode Program Login.....145
Tabel 4. 18 Perhitungan Cyclomatic Complexity……...146
Tabel 4. 19 Test Case Login 147

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Curriculume Vitae CV 139
Lampiran 2 SK Bimbingan 1 140
Lampiran 3 SK Bimbingan 2 141
Lampiran 4 Kartu Bimbingan 142
Lampiran 5 Kartu Mengikuti Seminar SUP 143
Lampiran 6 Lembar Revisi SUP Penguji 1 144
Lampiran 7 Lembar Revisi SUP Penguji 2 145
Lampiran 8 Lembar Revisi SUP Penguji 3 146
Lampiran 9 Kartu Mengikuti Seminar SHP 147
Lampiran 10 Hasil SHP 148
Lampiran 11 Lembar Revisi SHP Penguji 1 149
Lampiran 12 Lembar Revisi SHP Penguji 2 150
Lampiran 13 Lembar Revisi Sidang Skripsi Penguji 1 151
Lampiran 14 Lembar Revisi Sidang Skripsi Penguji 2 152
Lampiran 15 Lembar Revisi Sidang Skripsi Penguji 3 153
Lampiran 16 Submit Jurnal 154
Lampiran 17 Form Hasil Cek Plagiarisme 155