

**SISTEM INFORMASI *MEMBERSHIP* PADA *APACHE GYM*  
*FITNESS* BERBASIS *WEBSITE***

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



Oleh:

| NIM           | NAMA           |
|---------------|----------------|
| 1. 2022500027 | MUHAMMAD AKBAR |
| 2. 2022500131 | FEREN APRILIA  |

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023/2024**

**SISTEM INFORMASI *MEMBERSHIP* PADA *APACHE GYM*  
*FITNESS* BERBASIS *WEBSITE***

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



Oleh:

| NIM           | NAMA           |
|---------------|----------------|
| 1. 2022500153 | MUHAMMAD AKBAR |
| 2. 2022500131 | FEREN APRILIA  |

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023/2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. NIM : 2022500027  
NAMA : Muhammad Akbar
2. NIM : 2022500131  
NAMA : Feren Aprilia

Judul KP : **SISTEM INFORMASI MEMBERSHIP PADA  
APACHE GYM FITNESS BERBASIS WEBSITE**

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan dalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut

Pangkalpinang, 29 Februari 2024



Penulis

- Nama :
1. Muhammad Akbar
  2. Feren Aprilia



INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR

**PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **SISTEM INFORMASI MEMBERSHIP DI APACHE GYM  
FITNESS BERBASIS WEBSITE**

| NIM           | NAMA          |
|---------------|---------------|
| 1. 2022500027 | MUHAMMA AKBAR |
| 2. 2022500131 | FEREN APRILIA |

Menyetujui,  
Pembimbing

Supardi, M.Kom  
NIDN 0219059501

Pangkalpinang, 29 Februari 2024  
Pembimbing Lapangan

  
  
Harry

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom  
NIDN 0219059501

**LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP**

Dinyatakan bahwa :

1. Muhammad Akbar (2022500027)
2. Feren Aprilia (2022500131)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **17 Oktober 2023** sampai dengan **29 Februari 2024** dengan baik.

Nama Instansi : Apache Gym Fitness  
Alamat : Jl. Jendral Sudirman no 12, Air Salemba,  
Kec. Gabek, Kota Pangkalpinang, Kep.  
Bangka Belitung, 33684

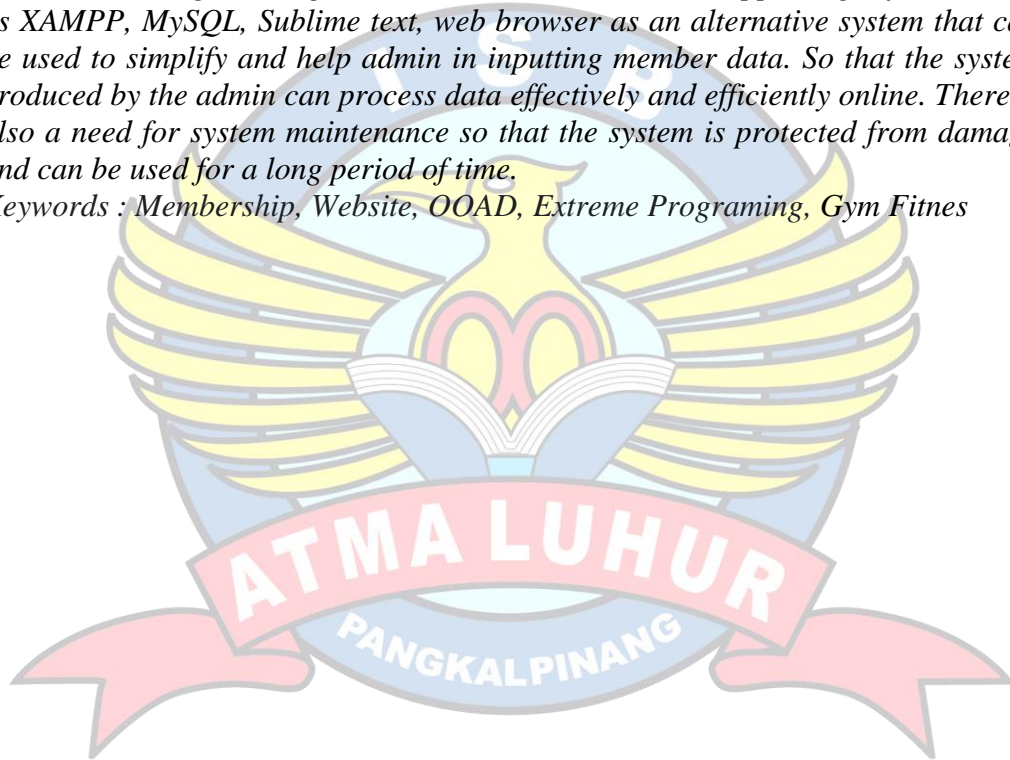
Pangkalpinang, 29 Februari 2024  
Pembimbing Lapangan

  
Harry  


## **ABSTRACT**

*The aim of this research is to analyze and design a safer and more effective membership information system. The Apache Gym Fitness membership system currently uses manual recording. Admin requests and fills in prospective member data in a notebook and then saves it. This system has many shortcomings, such as the possibility of member data being lost or damaged. It is recommended to create a web-based membership system to increase the efficiency and security of member data searches. In this research the author proposes a website design using the Object-Oriented Analysis and Design (OOAD) software research methodology with the Extreme Programming research method and several supporting software such as XAMPP, MySQL, Sublime text, web browser as an alternative system that can be used to simplify and help admin in inputting member data. So that the system produced by the admin can process data effectively and efficiently online. There is also a need for system maintenance so that the system is protected from damage and can be used for a long period of time.*

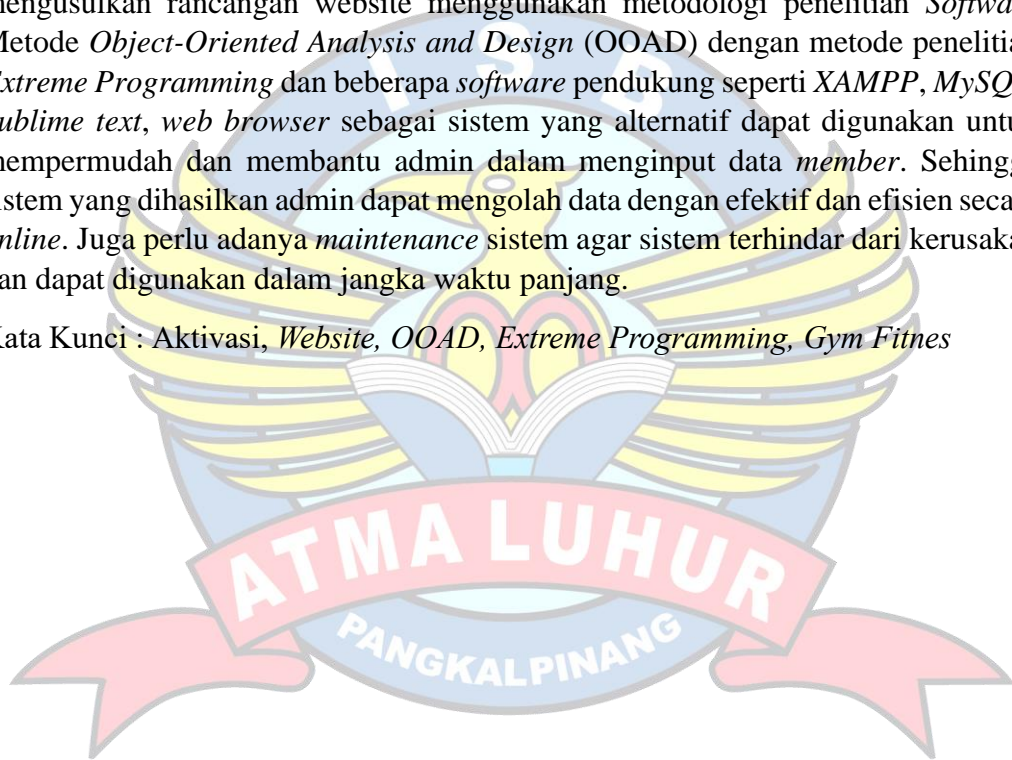
*Keywords : Membership, Website, OOAD, Extreme Programing, Gym Fitnes*



## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi *membership* yang lebih aman dan efektif. Sistem *membership Apache Gym Fitness* saat ini menggunakan pencatatan manual. Admin meminta dan mengisi data calon member di buku catatan dan kemudian disimpan. Sistem ini memiliki banyak kekurangan, seperti kemungkinan data member hilang atau rusak. Disarankan untuk membuat sistem *membership* berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan keamanan pencarian data anggota. Pada penelitian ini penulis mengusulkan rancangan website menggunakan metodologi penelitian *Software Metode Object-Oriented Analysis and Design (OOAD)* dengan metode penelitian *Extreme Programming* dan beberapa *software* pendukung seperti *XAMPP, MySQL, Sublime text, web browser* sebagai sistem yang alternatif dapat digunakan untuk mempermudah dan membantu admin dalam menginput data *member*. Sehingga sistem yang dihasilkan admin dapat mengolah data dengan efektif dan efisien secara *online*. Juga perlu adanya *maintenance* sistem agar sistem terhindar dari kerusakan dan dapat digunakan dalam jangka waktu panjang.

Kata Kunci : Aktivasi, *Website, OOAD, Extreme Programming, Gym Fitness*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kuliah Praktek yang berjudul “SISTEM INFORMASI *MEMBERSHIP* PADA *APACHE GYM FITNESS* BERBASIS *WEBSITE*”.

Laporan penelitian ini mengambil topik pendaftaran *membership* pada *Apache Gym Fitness*, dengan masalah penelitian yaitu proses pendaftaran *membership* yang masih dilakukan secara manual dan memiliki kendala terutama pada media yang digunakan dan belum adanya sistem yang dapat digunakan untuk mendukung proses pendaftaran *membership* pada *Apache Gym Fitness*. Adapun tujuan dibuatnya laporan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi *membership* agar bermanfaat bagi pegawai *Apache Gym Fitness* dan pemilik dalam melakukan pelayanan terhadap konsumen dengan mudah.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan penelitian ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di Dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, MM., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor ISB Atma Luhur.



5. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing Kuliah Praktek.
7. Bapak Harry, selaku pemilik *Apache Gym Fitness*.
8. Keluarga yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik secara moril maupun materil.
9. Teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan laporan penelitian.

Saya mengharapkan sekali masukan yang sifatnya membangun, supaya peneliti dapat lebih baik lagi dimasa mendatang. Demikianlah laporan penelitian ini saya buat, semoga bermanfaat bagi kita semua.

Pangkalpinang, 29 Februari 2024



Penulis

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| LEMBAR PERNYATAAN.....   | i    |
| PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK.....                                | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP.....                                      | iii  |
| ABSTRACT.....  | iv   |
| ABSTRAK.....   | v    |
| KATA PENGANTAR.....  | vi   |
| DAFTAR ISI.....  | viii |
| DAFTAR GAMBAR.....   | xi   |
| DAFTAR TABEL.....  | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | xiv  |
| DAFTAR SIMBOL.....   | xv   |
| DAFTAR SIMBOL.....   | xiv  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>   |      |
| 1.1. Latar Belakang .....  | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah .....   | 2    |
| 1.3. Batasan Masalah.....  | 2    |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....                               | 2    |
| 1.4.1. Tujuan Penelitian.....  | 2    |
| 1.4.2. Manfaat Penelitian .....  | 2    |
| 1.5. Metodologi Penelitian .....                                       | 3    |
| 1.6. Metodologi <i>Object-Oriented Analysis and Desain</i> (OOAD)..... | 3    |
| 1.6.1. <i>Model Extreme Programming</i> (XP) .....                     | 3    |
| 1.6.2. <i>Tools</i> .....  | 3    |

## **BAB II LANDASAN TEORI**

|   |   |
|---|---|
| 2.1. Definisi Sistem Informasi .....                                    | 5 |
| 2.2. <i>Membership</i> .....  | 5 |
| 2.3. <i>Gym dan Fitness</i> .....                                       | 5 |
| 2.4. Metodologi Penelitian .....  | 5 |
| 2.5. Metodologi Penelitian .....  | 5 |
| 2.5.1 Metodologi <i>Object-Oriented Analysis and Design</i> (OOAD)..... | 5 |
| 2.6. Model Penelitian .....   | 6 |
| 2.6.1 Definisi Model <i>Extreme Programming</i> (XP) .....              | 6 |
| 2.6.2 Tahapan Model <i>Extreme Programming</i> (XP).....                | 7 |
| 2.7. <i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....                              | 8 |
| 2.7.1 Definisi <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....              | 8 |
| 2.8. Tinjauan Pustaka .....   | 9 |

## **BAB III ORGANISASI**

|   |    |
|---|----|
| 3.1. Profil <i>Apache Gym Fitness</i> .....                               | 13 |
| 3.1.1. Sejarah Singkat <i>Apache Gym Fitness</i> .....                    | 13 |
| 3.1.2. Tentang <i>Apache Gym Fitness</i> .....                            | 13 |
| 3.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas <i>Apache Gym Fitness</i> ..... | 13 |
| 3.3. Tugas dan Wewenang .....   | 14 |
| 3.4. Potret Lokasi dan Tempat Latihan <i>Apache Gym Fitness</i> .....     | 15 |
| 3.5. Alat dan Fasilitas Yang Ada Di <i>Apache Gym Fitness</i> .....       | 17 |

## **BAB IV PEMBAHASAN**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 4.1. Analisa Sistem Berjalan ..... | 24 |
|------------------------------------|----|

|   |    |
|---|----|
| 4.1.1. <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....   | 25 |
| 4.1.2. Analisa Keluaran.....                          | 27 |
| 4.1.3. Analisa Masukan.....                           | 29 |
| 4.1.4. Identifikasi Kebutuhan.....                    | 30 |
| 4.2. <i>Package Diagram</i> .....                     | 33 |
| 4.3. <i>Usecase Diagram</i> .....                     | 34 |
| 4.3.1. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....        | 34 |
| 4.4. Perancangan Basis Data.....                      | 38 |
| 4.4.1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> ..... | 38 |
| 4.4.2. Transformasi ERD ke LRS.....                   | 39 |
| 4.4.3. <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....    | 39 |
| 4.4.4. <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....    | 40 |
| 4.5. Spesifikasi Basis Data.....                      | 41 |
| 4.6. Rancangan Layar.....                             | 44 |
| 4.7. <i>Sequence Diagram</i> .....                    | 54 |
| 4.8. <i>Class Diagram</i> .....                       | 58 |
| <b>BAB V METODOLOGI PENELITIAN</b>                    |    |
| 5.1. Penutup.....                                     | 59 |
| 5.2. Saran.....                                       | 60 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                           | 61 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                                 | 63 |

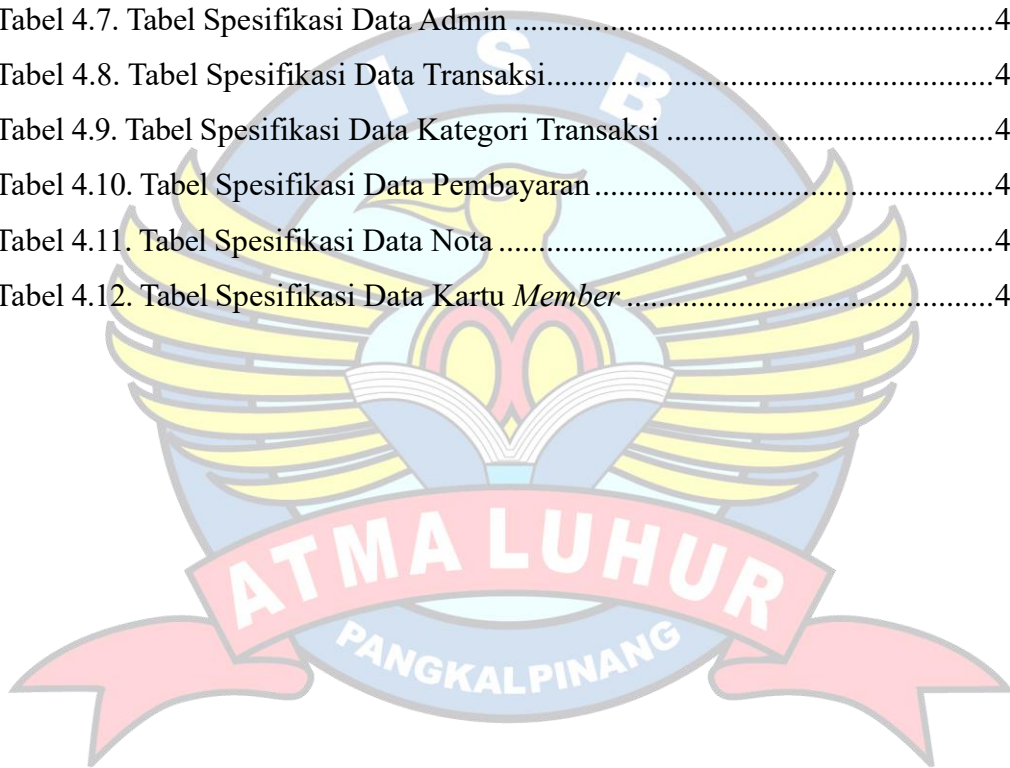
## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 Gambar Model <i>Extreme Programming</i> .....             | 6  |
| Gambar 3.1 Struktur Organisasi <i>Apache Gym Fitness</i> .....       | 14 |
| Gambar 3.2 Tampak Depan <i>Apache Gym Fitness</i> .....              | 15 |
| Gambar 3.3 Ruang Latihan <i>Apache Gym Fitness</i> Tampak Kanan..... | 15 |
| Gambar 3.4 Ruang Latihan <i>Apache Gym Fitness</i> Tampak Kiri.....  | 16 |
| Gambar 3.5 Meja Admin <i>Apache Gym Fitness</i> .....                | 16 |
| Gambar 3.6 <i>New Smith Machine</i> .....                            | 17 |
| Gambar 3.7 <i>Old Smith Machine</i> .....                            | 17 |
| Gambar 3.8 <i>Flat Bench Press</i> .....                             | 18 |
| Gambar 3.9 <i>Incline Bench Press</i> .....                          | 18 |
| Gambar 3.10 <i>Decline Bench Press</i> .....                         | 19 |
| Gambar 3.11 <i>Peck Deck Fly Machine</i> .....                       | 19 |
| Gambar 3.12 <i>Cable Crossover Machine</i> .....                     | 20 |
| Gambar 3.13 <i>Rows dan Lat Machine</i> .....                        | 20 |
| Gambar 3.14 <i>Leg Press Machine</i> .....                           | 21 |
| Gambar 3.15 <i>Super Squad Machine</i> .....                         | 21 |
| Gambar 3.16 <i>Leg Curl dan Extension Machine</i> .....              | 22 |
| Gambar 3.17 Cardio Area Sepeda Statis dan Treadmill.....             | 22 |
| Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Member Bulanan.....               | 24 |
| Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Kunjungan Harian.....             | 25 |
| Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Penjualan Suplemen .....          | 25 |
| Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Laporan Bulanan.....              | 26 |
| Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i> .....                              | 32 |
| Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> .....                             | 33 |
| Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....            | 37 |
| Gambar 4.8 Transformasi ERD ke LRS.....                              | 38 |
| Gambar 4.9 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....                | 38 |
| Gambar 4.10 Rancangan Layar Login .....                              | 43 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.11 Rancangan Layar <i>Dashboard</i> .....                    | 44 |
| Gambar 4.12 Rancangan Layar Menu Master Suplemen.....                 | 44 |
| Gambar 4.13 Rancangan Layar Menu Tambah Data Suplemen.....            | 45 |
| Gambar 4.14 Rancangan Layar Menu Ubah Data Suplemen .....             | 45 |
| Gambar 4.15 Rancangan Layar Menu Hapus Data Suplemen.....             | 46 |
| Gambar 4.16 Rancangan Layar Menu Transaksi.....                       | 46 |
| Gambar 4.17 Rancangan Layar Menu Transaksi <i>Member</i> .....        | 47 |
| Gambar 4.18 Rancangan Layar Transaksi Tambah Data <i>Member</i> ..... | 47 |
| Gambar 4.19 Rancangan Layar Transaksi Ubah Data <i>Member</i> .....   | 48 |
| Gambar 4.20 Rancangan Layar Transaksi Hapus Data <i>Member</i> .....  | 48 |
| Gambar 4.21 Rancangan Layar Transaksi Cetak Kartu <i>Member</i> ..... | 49 |
| Gambar 4.22 Rancangan Layar Menu Transaksi Kunjungan Harian .....     | 49 |
| Gambar 4.23 Rancangan Layar Cetak Nota Kunjungan Harian .....         | 50 |
| Gambar 4.24 Rancangan Layar Penjualan Suplemen.....                   | 50 |
| Gambar 4.25 Rancangan layar Cetak Nota Penjualan Suplemen .....       | 51 |
| Gambar 4.26 Rancangan layar Laporan Riwayat Transaksi .....           | 51 |
| Gambar 4.27 Rancangan Layar Unduh Laporan Transaksi .....             | 52 |
| Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram Login</i> .....                       | 53 |
| Gambar 4.29 <i>Sequance Diagram</i> Suplemen .....                    | 54 |
| Gambar 4.30 <i>Sequance Diagram Member</i> .....                      | 55 |
| Gambar 4.31 <i>Sequance Diagram</i> Kunjungan .....                   | 56 |
| Gambar 4.32 <i>Class Diagram</i> .....                                | 57 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.1. Tabel Admin .....                                 | 39 |
| Tabel 4.2. Tabel Transaksi.....                              | 39 |
| Tabel 4.3. Tabel Kategori Transaksi .....                    | 39 |
| Tabel 4.4. Tabel Pembayaran.....                             | 39 |
| Tabel 4.5. Tabel Nota.....                                   | 39 |
| Tabel 4.6. Tabel Kartu <i>Member</i> .....                   | 39 |
| Tabel 4.7. Tabel Spesifikasi Data Admin .....                | 40 |
| Tabel 4.8. Tabel Spesifikasi Data Transaksi.....             | 40 |
| Tabel 4.9. Tabel Spesifikasi Data Kategori Transaksi .....   | 41 |
| Tabel 4.10. Tabel Spesifikasi Data Pembayaran .....          | 42 |
| Tabel 4.11. Tabel Spesifikasi Data Nota .....                | 42 |
| Tabel 4.12. Tabel Spesifikasi Data Kartu <i>Member</i> ..... | 42 |



## DAFTAR LAMPIRAN






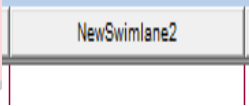
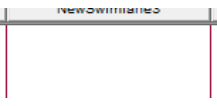
|   |    |
|---|----|
| Lampiran A-1 Analisa Keluaran Kartu Member.....         | 64 |
| Lampiran A-2 Analisa Keluaran Nota.....                 | 66 |
| Lampiran B-1 Analisa Masukan Data Transaksi .....       | 68 |
| Lampiran C-1 Surat Izin Riset dari Kampus .....         | 70 |
| Lampiran C-2 Surat Balasan dari Tempat riset.....       | 71 |
| Lampiran C-3 Lembar Konsultasi Dosen.....               | 72 |
| Lampiran C-4 Lembar Konsultasi Pembimbing Lapangan..... | 73 |



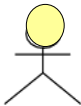




## DAFTAR SIMBOL


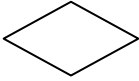

### 1. *Activity Diagram*

| No | Gambar  | Nama                    | Keterangan  |
|----|---|-------------------------|---|
| 1  |    | <i>Start Point</i>      | Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.  |
| 2  |    | <i>End point</i>        | Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem.   |
| 3  |    | <i>Activity</i>         | Menggambarkan suatu proses atau aktivitas pada sistem.  |
| 4  |  | <i>State Transition</i> | Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> maupun antara dua <i>state</i> dan <i>activity</i> . |
| 5  |  | <i>Decision</i>         | Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.   |
| 6  |  | <i>Swimlane</i>         | Menggambarkan pembagian atau pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi sendiri.   |
| 7  |  | <i>Swimarea</i>         | Menggambarkan area tugas dan fungsi.  |

## 2. Use Case Diagram

| No | Gambar  | Nama               | Keterangan  |
|----|---|--------------------|---|
| 1  |    | <i>Actor</i>       | Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan sistem dari pengguna <i>software</i> aplikasi ( <i>User</i> ) |
| 2  |    | <i>Use Case</i>    | Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun atau dibuat.                      |
| 3  |  | <i>Association</i> | Menggambarkan hubungan antara <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i> .  |

## 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

| No | Gambar  | Nama                | Keterangan  |
|----|---|---------------------|---|
| 1  |  | <i>Entity</i>       | Menunjukkan objek dasar yang terkait dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan dibasis data. |
| 2  |  | <i>Relationship</i> | Menggambarkan kejadian hubungan anantara dua atau lebih <i>entity</i> .   |
| 3  |  | <i>Line</i>         | Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i> .  |