

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN MEMBER PADA GYM “BODYLIFE”  
DI SLEMAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Taufik Setyo Nugroho**

**11.12.5972**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN MEMBER PADA GYM “BODYLIFE”  
DI SLEMAN YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada Progrsm Studi Sistem Informasi



disusun oleh:

**Taufik Setyo Nugroho**

**11.12.5972**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGELOLAAN MEMBER PADA GYM “BODYLIFE”  
DI SLEMAN YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Taufik Setyo Nugroho**

**11.12.5972**

telah disetujui oleh Dewan Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 Agustus 2016

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, M.Kom.**

**NIK. 190302057**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN MEMBER PADA GYM "BODYLIFE" DI SLEMAN YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Taufik Setyo Nugroho**

11.12.5972

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal Tanggal, 30 Agustus 2016

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 19030205

Ali Mustopa, M.Kom.  
NIK. 190302192

Dina Maulina, M.Kom.  
NIK. 190302250

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 30 Agustus 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30 Agustus 2016

METERAI  
TEMPEL  
771216ADF607069502  
6000  
ENAM RIBURUPIAH  
  
Taufik Setyo Nugroho

NIM. 11.12.5972

## MOTTO

- Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.
- Satu-satunya yang saya perlukan adalah waktu. Alangkah hebatnya jika saya dapat membeli waktu-waktu yang terbuang (*Michael Faraday*).
- Dengan menempatkan jiwa dan pikiran tidak ada sesuatu yang tidak mungkin (anonim).
- "Hidup terarah dengan agama, hidup mudah dengan ilmu, dan hidup indah dengan seni. "



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puja dan puji syukur kepada Allah SWT, berkah dan limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu, skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Ibunda tercinta, Maryati, atas kasih sayang yang tanpa batas, mengalunkan doa, dan tak henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat yang tak terhingga.
2. Ayahanda tercinta, Takim Mustofa, semoga engkau melihat perjuanganku ini meski kita sudah berbeda dunia, semoga engkau bahagia di sisi-Nya.
3. Kakak tercinta Firman, dan Fitri terima kasih atas bantuan dan semangatnya.
4. Keluarga besar OLkru (11.S1SI09) yang selalu saling menyemangati dan telah menjadi teman serta sahabat selama kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Almamaterku STMIK Amikom Yogyakarta.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan kepada kita semua Alhamdulillah penulis ucapkan karena-Nya skripsi yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Member Pada Gym “bodylife” di Sleman Yogyakarta”** dapat terselesaikan dengan baik, dan merupakan mata kuliah wajib sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

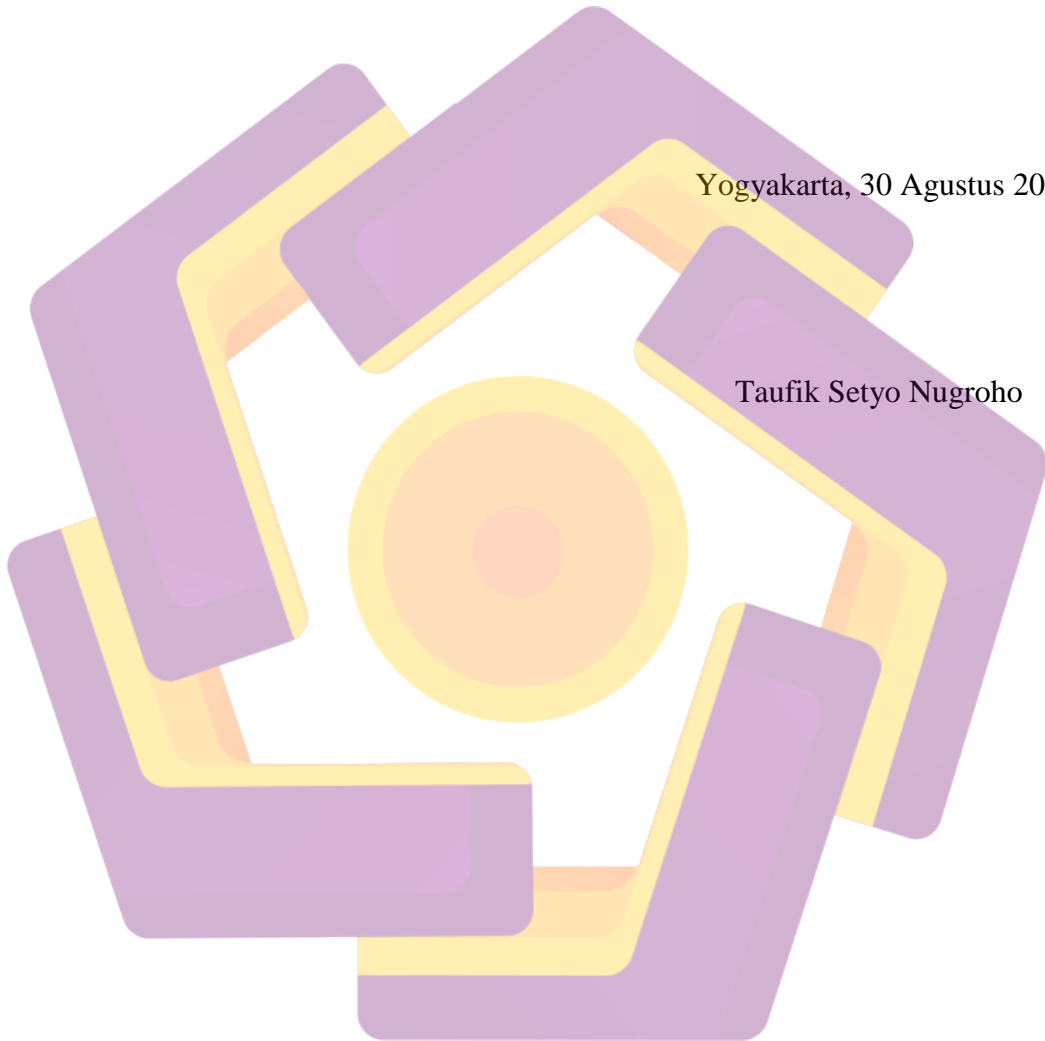
1. Bapak Dr. H. M. Suyanto, MM sebagai ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan bimbingan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Bapak, Ibu dosen dan staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dan membimbing selama proses perkuliahan.
5. Orangtua dan seluruh keluarga besar serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungannya.



Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, untuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan yang lebih baik di masa yang akan datang. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin....

Yogyakarta, 30 Agustus 2016

Taufik Setyo Nugroho



## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis .....	3
1.5.2 Bagi Gym BodyLife.....	4
1.5.3 Bagi Akademik.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Jenis Data Primer .....	4
1.6.3 Metode Observaasi.....	4
1.6.4 Metode Wawancara.....	5
1.6.5 Metode Literatur.....	5
1.6.6 Metode Analisis .....	5
1.6.7 Metode Perancangan Aplikasi.....	5

1.6.8	Metode Uji Coba Aplikasi .....	5
1.7	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II	.....	7
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Dasar Teori .....	8
2.2.1	Pengertian Sistem.....	8
2.2.2	Karakteristik Sistem .....	8
2.2.3	Konsep Dasar Sistem .....	10
2.2.4	Pengertian Informasi .....	10
2.2.5	Sistem Informasi Manajemen .....	11
2.2.6	Sistem Informasi Jasa / Pelayanan .....	11
2.3	Metode Analisis.....	12
2.3.1	Analisis PIECES .....	12
2.4	Langkah-langkah Pengembangan Aplikasi .....	14
2.4.1	Flowchart .....	14
2.4.2	Normalisasi .....	15
2.4.3	Java.....	17
2.4.4	Netbeans.....	17
2.4.5	MySQL.....	17
BAB III	.....	19
3.1	Deskripsi perusahaan.....	19
3.2	Analisis masalah.....	19
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	20
3.2.2	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	21
3.2.3	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	22
3.2.4	Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ) .....	23
3.2.5	Analisis Keamanan ( <i>Security</i> ).....	23
3.2.6	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	24
3.2.7	Analisis Layanan ( <i>Service</i> ) .....	24
3.3	Solusi Yang Ditetapkan .....	25
3.4	Solusi Yang Dipilih .....	25

3.5	Analisis Kebutuhan .....	26
3.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	26
3.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	26
3.5.3	Kebutuhan Fungsional .....	27
3.5.4	Kebutuhan Non Fungsional.....	27
3.5.5	Kebutuhan Informasi.....	28
3.5.6	Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> ).....	28
3.5.7	Analisis Kebutuhan Biaya.....	28
3.6	Perancangan Aplikasi .....	28
3.6.1	Perancangan Proses .....	28
3.6.2	Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel .....	31
3.7	Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka .....	38
3.7.1	Perancangan Form Menu Awal/ Menu Latihan .....	38
3.7.2	Perancangan Form Admin.....	39
3.7.3	Perancangan Form Member .....	39
3.7.4	Perancangan Form Pembayaran Member .....	40
3.7.5	Perancangan Form Non Member .....	40
3.7.6	Perancangan Form Biaya .....	41
BAB IV	.....	42
4.1	Implementasi Sistem .....	42
4.2	Tahap Implementasi Sistem .....	42
4.2.1	Pembuatan Database .....	43
4.2.2	Pembuatan Form .....	49
4.2.3	Koneksi Form dan Database Server.....	83
4.3	Pengujian Sistem .....	83
4.3.1	<i>Blackbox Testing</i> .....	84
4.3.2	<i>White Box Testing</i> .....	87
4.4	Konversi Sistem .....	87
4.5	Implementasi Program .....	88
4.6	Manual Program .....	88
4.6.1	Kegiatan Implementasi.....	90

BAB V.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93



## DAFTAR TABEL

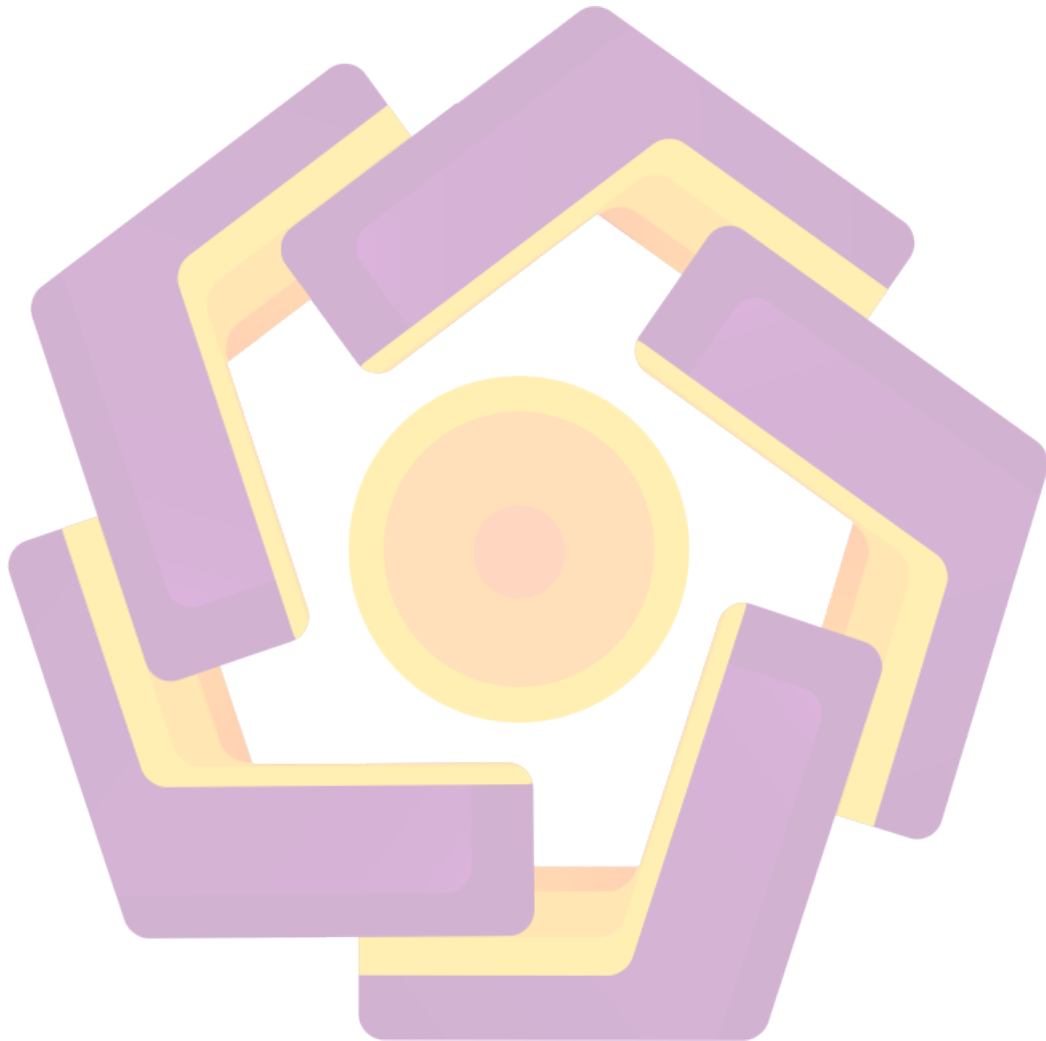
Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	14
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	21
Tabel 3. 2 Analisis Informasi.....	22
Tabel 3. 3 Analisis Keamanan.....	23
Tabel 3. 4 Analisis Efisiensi.....	24
Tabel 3. 5 Analisis Pelayanan.....	25
Tabel 3. 6 Analisis Kebutuhan Biaya.....	28
Tabel 3. 7 Admin.....	35
Tabel 3. 8 Presensi.....	36
Tabel 3. 9 Member.....	36
Tabel 3. 10 Pembayaran Member.....	37
Tabel 3. 11 Biaya.....	37
Tabel 3. 12 Non Member.....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flochart.....	30
Gambar 3. 2 ERD.....	31
Gambar 3. 3 DFD.....	32
Gambar 3. 4 Diagram Context.....	33
Gambar 3. 5 DFD level 1.....	34
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel.....	35
Gambar 3. 7 Form Menu Awal/Menu Latihan.....	38
Gambar 3. 8 Form Admin.....	39
Gambar 3. 9 Form Member.....	39
Gambar 3. 10 Form Pembayaran Member.....	40
Gambar 3. 11 Form Non Member.....	40
Gambar 3. 12 Form Biaya.....	41
Gambar 4. 2 Tabel Admin.....	44
Gambar 4. 3 Tabel Biaya.....	45
Gambar 4. 4 Tabel Detail Pembayaran.....	45
Gambar 4. 5 Tabel Member.....	46
Gambar 4. 6 Tabel Non Member.....	47
Gambar 4. 7 Tabel Pembayaran Member.....	48
Gambar 4. 8 Tabel Presensi.....	48
Gambar 4. 9 Relasi Antar Tabel.....	49
Gambar 4. 10 Form Login.....	50
Gambar 4. 11 Form Menu Awal.....	52
Gambar 4. 12 Form Admin.....	56
Gambar 4. 13 Form Biaya.....	61
Gambar 4. 14 Form Member.....	65
Gambar 4. 15 Form Presensi.....	71
Gambar 4. 16 Form Pembayaran.....	76
Gambar 4. 17 Laporan Data Presensi.....	81
Gambar 4. 18 Laporan Data Member.....	81
Gambar 4. 19 Laporan Data Pembayaran Member.....	82

Gambar 4. 20 Laporan Data Non Member ..... 82

Gambar 4. 21 Source Koneksi Database..... 83





## INTISARI

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini sudah menjamur ke berbagai elemen masyarakat, sehingga teknologi informasi merupakan salah satu bagian yang cukup vital dalam kehidupan sehari-hari. Komputer berkembang sangat pesat dari tahun ke tahun, sehingga turut mempengaruhi perkembangan berbagai aplikasi-aplikasi sistem informasi berbasis komputer yang banyak digunakan untuk akademik, bisnis, manajemen dan keperluan lainnya.

Gym merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa olahraga, sehingga tentu saja registrasi dan membership merupakan inti dari aktivitas bisnis gym, namun diantara gym-gym yang mulai berkembang pesat saat ini masih banyak yang sistem registrasi dan membershipnya menggunakan sistem manual, sehingga para member yang terdaftar dalam gym tidak terpantau dengan pasti, termasuk kewajiban dalam hal administrasi. Seiring kemajuan teknologi, komputer merupakan produk teknologi yang mampu memecahkan masalah bukan hanya dalam perhitungan tetapi juga dalam menyimpan dan memberikan informasi.

Dengan dibuatnya aplikasi member ini dapat membantu gym BODYLIFE dalam mengatasi masalah tersebut, sehingga gym tersebut dapat berkembang menjadi lebih baik.

Kata kunci : Sistem informasi, gym, BODYLIFE, pencatatan member

## ABSTRACT

*The development of information technology nowadays has mushroomed into the various elements of society, so that information technology is a vital part of everyday life. Computer growing very rapidly from year to year, so that has influenced the development of various applications of information systems to be based computer that is widely used for academic, business, the management and other purposes.*

*The gym is a company engaged in the field of sports services, so of course registration and membership is at the core of business activity gym, but among the gym-gym which began growing rapidly while the system is still a lot of registration and membership by using the manual system, so that the members listed the gym was not observed with certainty, including the obligations in terms of administration. As technology advances, computer technology is a product that is able to solve the problem not only in the computation but also in storing and providing information.*

*With applications built BODYLIFE gym members can help to overcome these problems, so that it can develop into a gym better.*

*Keywords: Information systems, gym, BODYLIFE, recording members.*