



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PELAYANAN FITNES BERBASIS WEB PADA STAR GYM  
LUBANG BUAYA**

**SKRIPSI**

**KADEK DWI ARSA WIRAGHUNA**

**1110512135**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**2015**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PELAYANAN FITNES BERBASIS WEB PADA STAR GYM  
LUBANG BUAYA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer**

**KADEK DWI ARSA WIRAGHUNA  
1110512135**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
2015**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang di rujuk telah saya nyatakana dengan benar.

Nama : Kadek Dwi Arsa Wiraghuna

NRP : 111 0512 135

Tanggal : 27 Juli2015

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan sava ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 27 Juli 2015

Yang Menyatakan,



(Kadek Dwi Arsa Wiraghuna)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kadek Dwi Arsa Wiraghuna

NRP : 1110512135

Fakultas : IlmuKomputer

Program Studi : SistemInformasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN FITNESS BERBASIS WEB PADA STAR GYM LUBANG BUAYA”

Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik HakCipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 27 Juli 2015

Yang Menyatakan,

  
(Kadek Dwi Arsa Wiraghuna)

## PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Kadek Dwi Arsa Wiraghuna  
NRP : 1110512135  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi  
Pelayanan Fitnes Berbasis Web Pada Star Gym  
Lubang Buaya

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Bambang Tri W, S.Kom,M.Si

Penguji I

  
M. Bayu Wibisono, S.Kom, MM

Penguji II

  
Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 28 Juli 2015



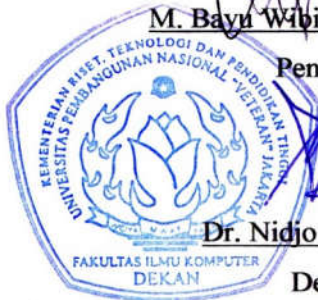
Yuni Widiastiwi, S.Kom,M.Si

Pembimbing



Ati Zaidiah, S.Kom, MTI

Ka. Prodi



# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN FITNES BERBASIS WEB PADA STAR GYM LUBANG BUAYA**

**Kadek Dwi Arsa Wiraghuna**

## **Abstrak**

Penelitian ini dilakukan untuk membantu “Star Gym” memberikan pelayanan yang lebih baik. Kegiatan pada Star Gym yang meliputi pengolahan data pelayanannya masih dilakukan secara manual yang nantinya akan mengakibatkan terjadinya kesalahan-kesalahan dalam proses pengolahan data. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi yang mampu mengelola dan mengolah data secara efektif dan efisien sehingga seluruh kegiatan pelayanan fitness yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar. Dalam membangun Sistem Informasi Pelayanan Fitness yang diusulkan, Penulis menggunakan Sistem Informasi berbasis web dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan *Microsoft SQL* 2008 sebagai database. Perancangan web ini diharapkan dapat menghasilkan informasi yang akurat sehingga proses pelayanan fitness di Star Gym Lubang Buaya dapat dilakukan dengan cepat, mudah, dan terhindar dari kesalahan serta menjadi lebih efektif dan efisien.

**Kata Kunci** : sistem informasi, pelayanan, fitness, web.

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN FITNES BERBASIS WEB PADA STAR GYM LUBANG BUAYA

**Kadek Dwi Arsa Wiraghuna**

## *Abstract*

*This study was conducted to help “Star Gym” provide better service. Activities at Star Gym which includes data processing services is still done manually which will result in errors in the data processing. Therefore we need an information system that is able to manage and process data effectively and efficiently so that all activities undertaken fitness services can run smoothly. In building the Information Systems Services proposed Fitnes, the author uses a web-based information system using the programming language PHP and Microsoft SQL 2008 as database. Web design is expected to generate accurate information so that the service process Gym Star Gym in Lubang Buaya can be done quickly, easily, and avoid the mistakes and become more effective and efficient.*

**Keyword :** *information system , service , fitness , web.*

## KATA PENGANTAR

Om Swastyastu,

Dengan mengucap puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **”ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN FITNES BERBASIS WEB PADA STAR GYM LUBANG BUAYA”**.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang memberikan dukungan dan bantuannyademi terselesaikannya penulisan skripsi ini. Adapun pihak-pihak tersebut diantaranya:

1. Orang Tua Bapak I Wayan Sudiarsa dan Ibu Gusti Ayu Chandrawati dan keluarga besar penulis yang selalu memberikan dorongan serta doa.
2. Bapak Dr. Drs Nidjo Sandjojo, M.Sc selaku Dekan dan Ibu Ati Zaidiah, S.Kom.,M.TI. Selaku Ka.Prodi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional ”Veteran” Jakarta.
3. Ibu. Yuni Widiastiwi S.Kom M.SI selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada Penulis.
4. Seluruh pihak Star Gym Lubang Buaya Jakarta Timur
5. Dian Supersari yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
6. Teman-teman dan sahabat seperjuangan jurusan Sistem Informasi 2011 yang telah banyak membantu dalam proses pembuatan tugas akhir ini.

Penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan di kemudian hari. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca baik sebagai bahan referensi maupun menambah wawasan.

Om Shanti Shanti Shanti Om.

Jakarta, 27 Juli 2015

Kadek Dwi Arsa Wiraghuna



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Luaran yang diharapkan .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Definisi Sistem Informasi .....	5
2.2 Pengertian Web .....	6
2.3 Tinjauan Perangkat Lunak .....	9
2.4 Sistem Informasi Pelayanan .....	13
2.5 Definisi Fitnes .....	13
2.6 Riview Riset yang Relevan .....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	15
3.1 Kerangka Pikir .....	15
3.2 Tahapan Penelitian .....	17
3.3 Alat Pendukung Penelitian .....	17
3.4 Objek Penelitian .....	18
3.5 Jadwal Penelitian .....	18
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....	19
4.1 Profil Perusahaan .....	19
4.2 Analisa Sistem Berjalan .....	21
4.3 Prosedur Sistem Berjalan .....	22
4.4 Analisa Berorientasi Objek .....	23
4.5 Analisa Use Case Sistem yang Berjalan .....	25
4.6 Analisa Permasalahan .....	29

4.7 Analisa Kebutuhan Informasi .....	31
4.8 Rancangan Sistem Usulan .....	32
4.9 Rancangan Fisik.....	57
4.10 Rancangan Data .....	61
4.11 Rancangan Interface.....	65
4.12 Konfigurasi Sistem.....	70
4.13 Dokumentasi .....	71
BAB V PENUTUP .....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jadwal Pelaksanaan.....	18
Tabel 2 Dokumen Masukan .....	22
Tabel 3 Dokumen Keluaran .....	22
Tabel 4 Simpanan Data.....	22
Tabel 5 Identifikasi Objek.....	24
Tabel 6 Identifikasi Class.....	24
Tabel 7 Identifikasi Class dan Objek.....	25
Tabel 8 Use Case Diagram melakukan registrasi.....	26
Tabel 9 Use Case Diagram Melakukan Perpanjangan.....	27
Tabel 10 Use Case Diagram Melihat Event .....	28
Tabel 11 Use Case Diagram Laporan .....	28
Tabel 12 <i>Use Case Diagram</i> Registrasi.....	38
Tabel 13 <i>Use Case Diagram</i> log in .....	38
Tabel 14 <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Event.....	39
Tabel 15 <i>Use Case Diagram</i> Kelola data Member dan Trainer.....	39
Tabel 16 <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Perpanjangan.....	40
Tabel 17 <i>Use Case Diagram</i> Melihat Jadwal.....	41
Tabel 18 <i>Use Case Diagram</i> Kelola Jadwal .....	41
Tabel 19 <i>Use Case Diagram</i> Melakukan Perpanjangan.....	42
Tabel 20 <i>Use Case Diagram</i> Chating.....	42
Tabel 21 <i>Use Case Diagram</i> Update Profil .....	43
Tabel 22 <i>Use Case Diagram</i> View Informasi, Profil, Event, Gallery .....	43
Tabel 23 <i>Use Case Diagram</i> Kelola Laporan .....	44
Tabel 24 <i>Use Case Diagram</i> Melihat Laporan .....	45
Tabel 25 Rancangan Masukan.....	60
Tabel 26 Rancangan Keluaran .....	61
Tabel 27 Rancangan Data Registrasi.....	61
Tabel 28 Rancangan Data Petugas .....	62
Tabel 29 Rancangan Data Trainer .....	62
Tabel 30 Rancangan Data Manager.....	62
Tabel 31 Rancangan Data Event .....	63
Tabel 32 Rancangan Data Jadwal.....	63
Tabel 33 Rancangan Data Chating .....	63
Tabel 34 Rancangan Data Absensi.....	64
Tabel 35 Rancangan Data Perpanjangan .....	64
Tabel 36 Perangkat Keras .....	70
Tabel 37 Perangkat Lunak .....	70

## DAFTAR GAMBAR

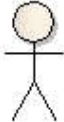
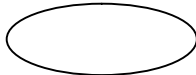
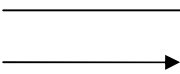

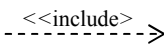
Gambar 1 Kerangka Pikir Metodologi Penelitian .....	15
Gambar 2 Struktur Organisasi .....	20
Gambar 3 Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	26
Gambar 4 Diagram Activity Berjalan.....	29
Gambar 5 Use Case Diagram Log In.....	34
Gambar 6 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	35
Gambar 7 Use Case Diagram Petugas .....	36
Gambar 8 Use Case Diagram Member .....	37
Gambar 9 Use Case Diagram Trainer.....	37
Gambar 10 Diagram Activity Log in.....	46
Gambar 11 Diagram Activity Kelola Data.....	47
Gambar 12 Diagram Activity Absensi.....	48
Gambar 13 Diagram Activity Penjadwalan .....	49
Gambar 14 Diagram Activity Registrasi.....	50
Gambar 15 Diagram Activity Perpanjangan .....	51
Gambar 16 Diagram Activity Update Profil .....	52
Gambar 17 Class Diagram Sistem Usulan.....	53
Gambar 18 Squence Diagram Petugas.....	54
Gambar 19 Squence Diagram Member.....	55
Gambar 20 Squence Diagram Trainer .....	56
Gambar 21 Halaman Menu Utama .....	64
Gambar 22 Halaman Log In.....	66
Gambar 23 Halaman Menu Utama Member .....	66
Gambar 24 Halaman Perpanjangan .....	67
Gambar 25 Halaman Registrasi.....	68
Gambar 26 Halaman Absensi.....	69
Gambar 27 Konfigurasi Jaringan.....	71

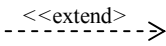
## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Data member
- Lampiran 2 Data Pembayaran Perpanjangan
- Lampiran 3 Data Absensi
- Lampiran 4 Kartu member
- Lampiran 5 Laporan member
- Lampiran 6 Bukti Transaksi Pendaftaran
- Lampiran 7 Tampilan Form Registrasi
- Lampiran 8 Tampilan Form Login
- Lampiran 9 Tampilan Form Jadwal
- Lampiran 10 Tampilan Form Perpanjangan
- Lampiran 11 Tampilan Umum Web



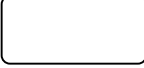

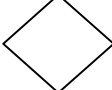

## DAFTAR SIMBOL

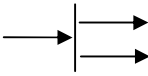
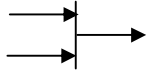
### 1. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor		<i>Actor</i> menggambarkan orang, system atau external entitas yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Aktor memberi input atau menerima informasi dari sistem.
2.	<i>Usecase</i>		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalamnya. Usecase berfungsi untuk menunjukkan proses yang terjadi pada sistem.
3.	<i>Association</i>		<i>Associations</i> digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case. <i>Association</i> digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.
4.	<i>System Boundary</i>		Merupakan batas antara sistem dan aktor. Biasanya dinotasikan dengan bujur sangkar. Semua use case harus berada didalam <i>system boundary</i> .
5.	<i>Include</i>		Adalah kelakuan yang harus terpenuhi agar sebuah event dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya .

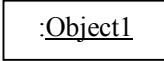
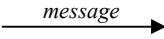


6.	<i>Extend</i>		Extend, yaitu kelakuan yang hanya berjalan di bawah kondisi tertentu. Hubungan extend antar usecase berarti bahwa suatu usecase merupakan tambahan kegunaan dari use-case yang lain jika kondisi atau syarat tertentu dipenuhi.
----	---------------	---	---

## 2. Daftar Simbol *Activity Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Awal ( <i>Initial State</i> )		Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2.	Akhir ( <i>Final State</i> )		Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3.	Aktifitas ( <i>Activity</i> )		Menandakan sebuah aktivitas.
4.	Transisi ( <i>Transition</i> )		Komunikasi antar obyek-obyek.
5.	Keputusan ( <i>Decision</i> )		Pilihan untuk mengambil keputusan.
6.	Pengiriman ( <i>Send</i> )		Tanda pengiriman.

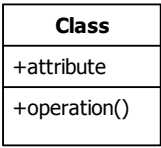

7.	Percabangan (Fork)		Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel.
8.	Penggabungan (Join)		Digunakan untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

### 3. Daftar Simbol *Sequence Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Objek ( <i>Object</i> )		Instance dari sebuah class yang dituliskan tersusun secara horizontal diikuti lifeline
2.	Pesan ( <i>Message</i> )		Indikasi untuk komunikasi antar object
3.	<i>Lifeline</i>		Indikasi keberadaan sebuah objek dalam basis waktu
4.	<i>Activation</i>		Indikasi dari sebuah objek yang melakukan suatu aksi



#### 4. Daftar Simbol *Class Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas ( <i>Class</i> )		Menunjukkan <i>class-class</i> yang dibangun berdasarkan prosesproses sebelumnya (diagram <i>sequence</i> )
2.	<i>Association</i>		Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada diagram <i>class</i>