

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN
FITNESS CENTER**



IVAN PRATAMA

NPM : 01 07 03024

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2010

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN
FITNESS CENTER**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Disusun Oleh :

IVAN PRATAMA

NPM : 01 07 03024

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2010

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

PENGEMBANGAN APLIKASI PENGELOLAAN FITNESS CENTER

Dibuat oleh :

Ivan Pratama

01 07 03024 / TF

Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal : Januari 2010

Pembimbing I,

Beny
Benyamin L.Sinaga, S.T., M.Comp.Sc

Tim Pengaji:

Pengaji I,

Beny
Benyamin L.Sinaga, S.T., M.Comp.Sc

Pengaji II,

Aini

F. Sapty Rahayu, S.T., M.Kom

Pengaji III,

a.n.

Atma Ar

Thomas Suselo, S.T., M.T.

Yogyakarta, Januari 2010
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



FATIH
DEKAN,
P. Hartono, ST., MT.

HALAMAN PERSEMBAHAN



KATA PENGANTAR

Penulis memberikan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi adalah studi akhir yang merupakan salah satu tugas akhir yang diwajibkan pada mahasiswa Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta setelah lulus mata kuliah teori, praktikum, dan kerja praktek. Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga, dan bimbingan kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan dan Yesus Kristus, yang selalu melimpahkan kasih karunia, berkat, pertolongan, anugerah, petunjuk dan harapan kepada penulis.
2. Ayah yang berada disurga, Ibu, Adik, dan semua Keluarga yang selalu memberikan cinta, doa, dorongan, semangat, kesempatan dan fasilitas kepada penulis.
3. Bapak Paulus Mudjihartono, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

4. Bapak Benyamin L.Sinaga, S.T.,M.Comp.Sc, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan yang sangat berharga kepada penulis.
5. Bapak Kusworo Anindito, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Bapak B.Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T. Selaku Wakil Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Seluruh dosen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Demikian laporan skripsi ini dibuat dengan usaha terbaik dari penulis. Tetapi sekiranya masih ada kekurangan yang disebabkan keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga laporan ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, Januari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan	2
I.5 Metodologi	2
I.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	6
II.1 Sistem Informasi	6
II.1.1 Masukan.....	8
II.1.2 Proses / Model.....	8
II.1.3 Keluaran.....	8
II.1.4 Basis Data.....	9
II.1.5 Kontrol.....	10
II.1.6 Teknologi.....	10
II.1.7 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
II.1.8 Model-model dalam sistem Informasi.....	13
II.2 Bahasa Pemrograman Visual Basic	16
II.2.1 Pengenalan Visual Basic.....	16
II.2.2 Keuntungan Menggunakan Visual Basic.....	17
II.2.3 Bagian-Bagian Visual Basic.....	17
II.2.4 Object Oriented Programming (OOP)	19
II.2.5 Fasilitas Tambahan Visual Basic.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	22
III.1 Pengantar	22
III.2 Deskripsi Keseluruhan	22
III.2.1 Perspektif Produk	22
III.2.2 Fungsi Produk	22
III.2.3 Karakteristik Pengguna	25
III.2.4 Batasan - Batasan	25
III.2.5 Asumsi dan Ketergantungan	26
III.3 Kebutuhan Khusus	26
III.3.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal	26
III.4 Kebutuhan Fungsionalitas	27

III.4.1 DFD (Data Flow Diagram)	27
III.4.2 Perancangan Arsitektur Modul	28
III.4.3 Perancangan Interface FCM	29
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	31
IV.1 Implementasi Sistem	31
IV.1.1 Antarmuka Tampilan pertama	31
IV.1.2 Tampilan Menu utama	32
IV.1.3 Tampilan Admin Control Panel	33
IV.1.4 Tampilan Absensi	33
IV.1.5 Tampilan Pembayaran Iuran	34
IV.1.6 Tampilan Input Data Pengukuran	34
IV.1.7 Tampilan Pendaftaran Member Baru	35
IV.1.8 Tampilan View Data Member	36
IV.1.8 Tampilan Edit Data Member	37
IV.1.8 Tampilan Transaksi	38
IV.1.9 Tampilan Inventarisasi	39
IV.1.9 Tampilan Cetak Laporan	40
IV.1 Uji Coba Sistem	41
BAB V Penutup	46
V.1 Kesimpulan	46
V.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Tabel Pengujian Fungsionalitas 42



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi...	7
Gambar 3.1	Diagram Konteks.....	27
Gambar 3.2	DFD Level 1	28
Gambar 3.3	Modul Perancangan Arsitektur.....	29
Gambar 3.4	Antarmuka Menu Utama	30
Gambar 4.1	Tampilan pertama	31
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama.....	32
Gambar 4.3	Absensi.....	33
Gambar 4.4	Tampilan Admin Control Panel.....	33
Gambar 4.5	Tampilan Pembayaran Iuran.....	34
Gambar 4.6	Tampilan Input Data Pengukuran.....	35
Gambar 4.7	Tampilan Pendaftaran Member Baru.....	36
Gambar 4.8	Tampilan View Data Member.....	37
Gambar 4.9	Tampilan Edit Data Member.....	37
Gambar 4.10	Tampilan Transaksi.....	38
Gambar 4.11	Tampilan Stok Barang.....	39
Gambar 4.12	Tampilan Inventarisasi.....	40
Gambar 4.13	Tampilan Cetak Laporan.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK
FITNESS CENTER MANAGER (SKPL-FCM)

Lampiran 2. DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK
FITNESS CENTER MANAGER (DPPL-FCM)



INTISARI

Aplikasi "FITNESS CENTER MANAGER" ini dibuat sebagai tugas akhir. Tujuan pembangunan aplikasi ini adalah untuk membantu mempermudah dan mempercepat kinerja pengelola Fitness Center.

Aplikasi ini mengelola data-data member yang berupa data nama, alamat, dll saat member mendaftarkan diri pada fitness center, Aplikasi juga mengelola absensi member pada saat ingin memulai aktifitas fitness pada fitness center, data-data pengukuran tubuh member juga dapat dimasukan ke dalam aplikasi ini setelah instruktur fitness melakukan pengukuran terhadap member, Aplikasi ini juga dapat mengelola data data iuran bulanan oleh member, juga pada saat terjadi transaksi jual beli makanan, minuman, atau merchandise milik fitness center dan membuat laporannya. Terakhir, aplikasi ini dapat mengelola data-data inventarisasi alat-alat fitness milik fitness center tersebut.

Kata kunci: Fitness Center, Aplikasi Fitness.

Pembimbing I : Benyamin L.Sinaga, S.T.,M.Comp.Sc