

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI
MENGGUNAKAN VISUAL BASIC
PADA JOGJA FITNES**

SKRIPSI



disusun oleh

Rico Dani Saputra

10.12.4530

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI
MENGGUNAKAN VISUAL BASIC
PADA JOGJA FITNES**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Rico Dani Saputra

10.12.4530

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI MENGGUNAKAN VISUAL BASIC PADA JOGJA FITNES

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rico Dani Saputra

10.12.4530

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 April 2013

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRESENSI MENGGUNAKAN VISUAL BASIC PADA JOGJA FITNES

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rico Dani Saputra

10.12.4530

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Oktober 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302069

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Oktober 2014



PERNYATAAN

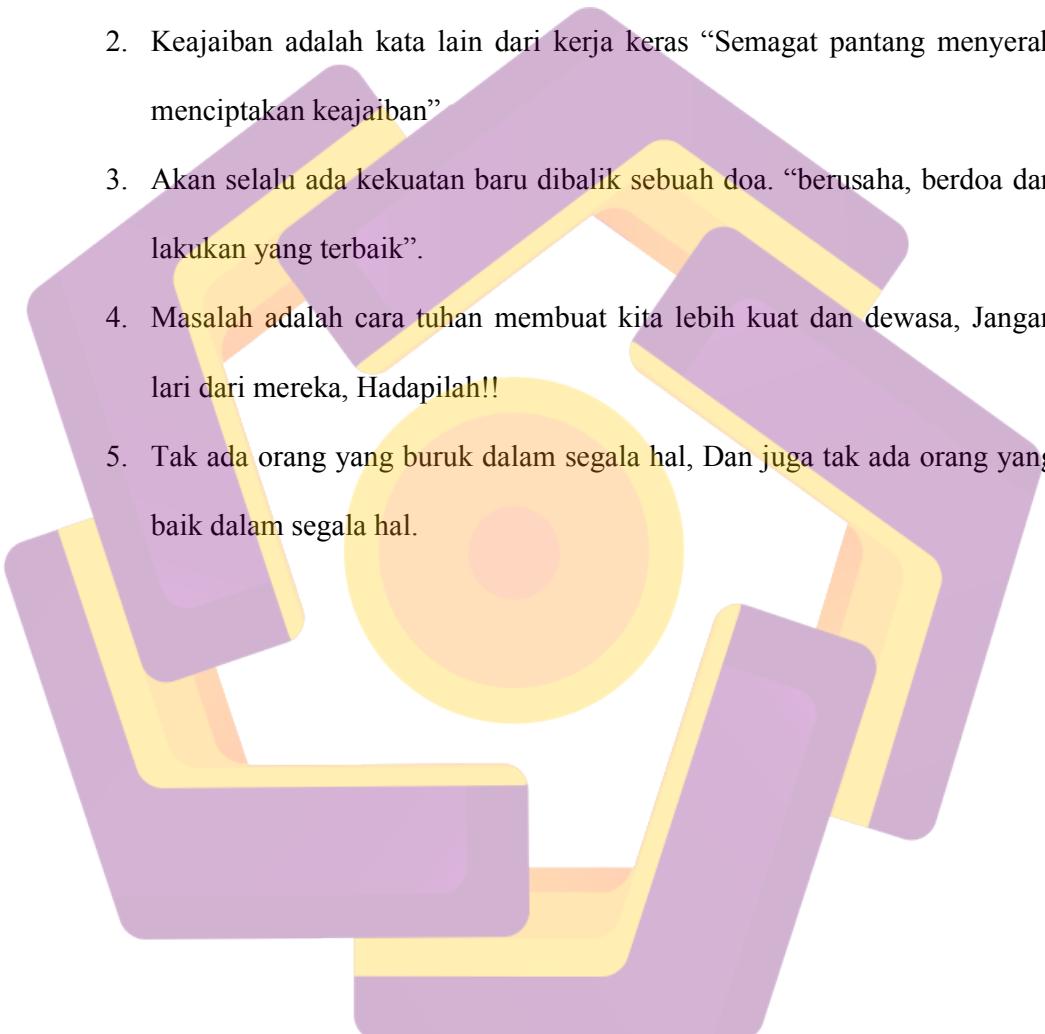
Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri, dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak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

Yogyakarta, 22 Oktober 2014

Rico Dani Saputra

NIM. 10.12.4530

MOTTO

- 
1. Takada kerja keras yang sia-sia dan pada akhirnya, Kerja keras akan dikuti dengan penghargaan.
 2. Keajaiban adalah kata lain dari kerja keras “Semagat pantang menyerah menciptakan keajaiban”
 3. Akan selalu ada kekuatan baru dibalik sebuah doa. “berusaha, berdoa dan lakukan yang terbaik”.
 4. Masalah adalah cara tuhan membuat kita lebih kuat dan dewasa, Jangan lari dari mereka, Hadapilah!!
 5. Tak ada orang yang buruk dalam segala hal, Dan juga tak ada orang yang baik dalam segala hal.

PERSEMBAHAN

Seiring salam dan doa kupersembahkan karya sederhana ini untuk yang tercinta :

1. Untuk Ayahanda Kateni Ariyanto dan Ibunda Sundari yang selalu memberikan dorongan semangat, doa, materi dan kasih sayang yang tak terukur besarnya.
2. Untuk adik Shella Larasati, tercinta yang selalu memberi perhatian untuk tetap tegar.
3. Semua anggota “Hammer Networks”, terutama Muhammad Rifa’i, Oki Suriya Nugraha, Galih Wahyu Prabowo, Bambang Santosa, Budi Haryanto, Ahmad Qommaruzzaman, M. Sinun Dawami, Handoko Ndaru S.
4. Semua teman saya yang sudah banyak memberikan bantuan, Semangat dan doa kepada saya, Terimakasih dua jempol untuk kalian semua bro sis !!.
5. Almamater yang akan selalu kubanggakan dan kukenang.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya, Sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Presensi Menggunakan Visual Basic Pada Jogja Fitnes”

Pada Kesempatan kali ini saya tidak lupa untuk mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

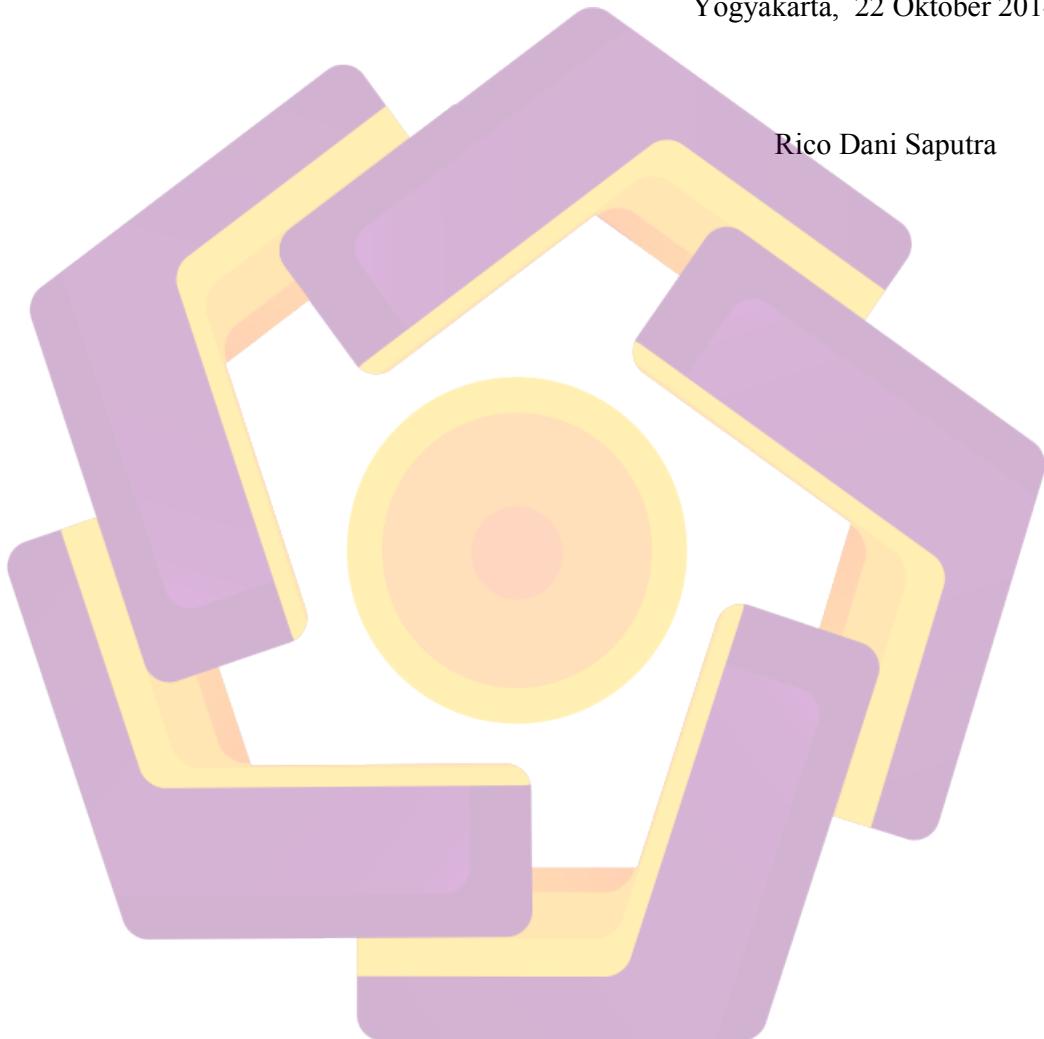
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M Selaku Ketua STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M Selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing, terimakasih atas kesabarannya dan dukungannya dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
4. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom Selaku dosen wali.
5. Seluruh dosen dan karyawan STMIK AMIKOM YOGYAKARTA atas semua do'a dan dukungannya.
6. Bapak, Ibu, Kakak yang telah memberikan do'a dan dukungannya.
7. Teman-temanku semua terima kasih atas dukungan yang kalian berikan.
8. Kepada pihak jogja fitnes yang telah membantu saya dalam pembuatan sekripsi ini.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari karya tulis ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari

pembaca, penulis akan berterima kasih. Dan penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 22 Oktober 2014

Rico Dani Saputra



DAFTAR ISI

<u>JUDUL</u>	I
<u>PERSETUJUAN</u>	II
<u>PERNYATAAN</u>	iv
Motto.....	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Isi.....	Error! Bookmark not defined.
Daftar Tabel.....	XIV
Daftar Gambar	XV
<u>INTISARI</u>	XVIII
<u>ABSTRACT</u>	XIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Definisi Informasi.....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	11
2.3.1 Karakteristik Sistem Informasi.....	11
2.3.2 Konsep Arsitektur Sistem	13
2.3.3 Berbagai Definisi Arsitektur Sistem Informasi.....	13

2.3.4	Tujuan Desain Arsitektur Sistem Informasi.....	14
2.4	Konsep Dasar Sistem Presensi.....	14
2.4.1	Pengertian Presensi.....	14
2.5	Konsep Pemodalanan sistem	15
2.5.1	Flowchart (Bagan Alir).....	15
2.5.2	Diagram Konteks (Context Diagram).....	17
2.5.3	Data Flow Diagram (DFD)	17
2.5.4	Entity Relationship Diagram.....	20
2.5.5	Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram	20
2.5.6	Flowchart	21
2.6	Konsep Basis Data.....	22
2.6.1	Definisi Basis Data	22
2.6.2	Tujuan Basis Data.....	25
2.6.3	Operasi Dasar Basis Data.....	29
2.6.4	Komponen Sistem Basis Data.....	30
2.6.5	Langkah-Langkah Normalisai.....	31
2.6.6	Analisis Picies	32
2.7	Sofwere yang digunakan.....	35
2.7.1	Visual Basic 6.0.....	35
2.7.1.1	Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0	35
2.7.1.2	Kekurangan Visual Basic 6.0	36
2.7.1.3	Kelebihan Visual Basic 6.0	36
2.7.1.4	Versi-Versi Visual Basic 6.0	37
2.7.1.5	Perangkat Minimum Yang Digunakan.....	38
2.7.2	MySQL	38
2.7.2.1	Tipe Data Dalam SQL.....	39
2.7.2.2	Referensi Bahasa MySQL	46
2.7.3	Fingerprint.....	47
2.7.3.1	Kelebihan Fingerprint	48
2.7.3.2	Caraenggunaan Fingerprint	48

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	51
3.1 Tinjauan Umum	51
3.1.1 Sejarah Singkat Jogja Fitnes	51
3.1.2 Visi dan Misi.....	51
3.2 Analisis Sistem.....	52
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem	52
3.2.1.1 Identifikasi Masalah.....	52
3.2.2.2 Sasaran Dan Batasan Sistem Informasi	53
3.2.2.3 Hasil Analisis Kelemahan Sistem.....	64
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	57
3.2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	58
3.2.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	69
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	61
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi Sistem.....	61
3.2.3.2 Kelayakan Hukum	62
3.2.3.3 Kelayakan Operasional	62
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi.....	63
3.3 Perancangan Sistem.....	71
3.3.1 Perancangan Proses	72
3.3.1.1 Flowchart.....	72
3.3.1.2 Data Flow Diagram (DFD)	72
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	79
3.3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	80
3.3.2.2 Relasi Antar Tabel.....	81
3.3.2.3 Rancangan Pembuatan Tabel	81
3.3.3 Perancangan Antar Muka.....	85
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	93
4.1 Implementasi Sistem	93
4.2 Pembahasan.....	93
4.2.1 Pembahasan Tabel	93
4.2.2 Pembahasan Listing Program.....	97

4.2.3	Pembahasan Antarmuka (User Interface)	101
4.3	Uji Coba Program dan Sistem.....	114
4.3.1	Uji Coba Program.....	114
4.3.2	Pengujian Sistem	115
4.3.2.1	White Box Testing.....	116
4.3.2.2	Black Box Testing	116
4.4	Manual Instalasi	118
4.4.1	Instalasi Visual Basic 6.0.....	118
4.4.2	Instalasi XAMPP	121
4.4.3	Instalasi MySQL Connector.....	125
4.4.4	Instalasi Database	127
4.5	Pemeliharaan Sistem	129
4.5.1	Tujuan Pemeliharaan Sistem.....	130
4.5.2	Pertimbangan Perawatan Sistem	130
BAB V PENUTUP	132
5.1	Kesimpulan	132
5.2	Saran	133
DAFTAR PUSTAKA	134

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-simbol Flowchart	15
Tabel 2.2	Elemen-elemen DFD dan Lambangnya	18
Tabel 2.3	Simbol - simbol Entity Relationship Diagram.....	20
Tabel 2.4	Mahasiswa.....	25
Tabel 2.5	KHS	26
Tabel 3.1	Analisis Permocance Sistem Lama	54
Tabel 3.2	Analisis Informasi Sistem Lama	54
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi Sistem Lama	55
Tabel 3.4	Analisis Kontrol Sistem Lama	56
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi Sistem Lama	56
Tabel 3.6	Analisis Servis Sistem Lama	58
Tabel 3.7	Spesifikasi Perangkat Keras	64
Tabel 3.8	Spesifikasi Perangkat Lunak	65
Tabel 3.9	Rincian Biaya Dan Manfaat	66
Tabel 3.10	Metode Biaya Dan Manaat	71
Tabel 3.11	Struktur Tabel Member	82
Tabel 3.12	Strukstur Tabel Pengguna	82
Tabel 3.13	Struktur Tabel Kehadiran Absensi	83
Tabel 3.14	Struktur Tabel Finger print	83
Tabel 3.15	Struktur Tabel Iuran	84
Tabel 3.16	Struktur Tabel Iuran Harian	83
Tabel 3.17	Struktur tabel Iuran bulanan	85
Tabel 4.1	Pengujian Fungsi Program	117

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1</u>	<u>Model Sistem</u>	4
Gambar 2.2	Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	9
Gambar 2.3	Simbol Flowchart	22
Gambar 2.4	Pola Sidik Jari	49
Gambar 2.5	Contoh Fingerprint	49
Gambar 3.1	Flowchart Sistem Yang Diusulkan	72
Gambar 3.2	Diagram Konteks	73
Gambar 3.3	Dfd Level 0	74
Gambar 3.4	Dfd Level 1 Proses 1	75
Gambar 3.5	DFD Level 1 Proses 2	75
Gambar 3.6	DFD Level 1 Proses 3	76
Gambar 3.7	DFD Level 1 Proses 4	76
Gambar 3.8	DFD Level 1 Proses 5	77
Gambar 3.9	DFD Level 1 Proses 6	77
Gambar 3.10	DFD Level 1 Proses 7	78
Gambar 3.11	DFD Level 1 Proses 8	79
Gambar 3.12	ERD Sistem Informasi Absensi Kehadiran	80
Gambar 3.13	Relasi Antar Tabel	81
Gambar 3.14	Form Login	86
Gambar 3.15	Form Main	86
Gambar 3.16	Halaman Form Member	87
Gambar 3.17	Form Cari Member	87
Gambar 3.18	Form Member Belum Merekam Sidik Jari	88
Gambar 3.19	Form Iuran Harian	89
Gambar 3.20	Form Iuran Bulanan	89
Gambar 3.21	Form Seting Iuran	90
Gambar 3.22	Form Laporan All Member	90
Gambar 3.23	Form Laporan Per Member	91
Gambar 3.24	Form Data User	91

Gambar 3.25	Form Verifikasi User	92
Gambar 3.26	Form Notifikasi Presensi Member	92
Gambar 4.1	Tabel Admin	93
Gambar 4.2	Tabel Kehadiran	94
Gambar 4.3	Tabel Fingerprint	95
Gambar 4.4	Tabel Member	95
Gambar 4.5	Tabel User	96
Gambar 4.6	Tabel Iuran	96
Gambar 4.7	Tabel Iuran Harian	97
Gambar 4.8	Tabel Iuran Bulanan	97
Gambar 4.9	Halaman Login	102
Gambar 4.10	Halaman Muka Sistem	103
Gambar 4.11	Halaman Data User	103
Gambar 4.12	Halaman Tambah Dan Hapus User	104
Gambar 4.13	Halaman cetak member	105
Gambar 4.14	Hapus dan cari member.....	105
Gambar 4.15	Member Belum Merekam Sidik Jari	106
Gambar 4.16	Halaman Informasi Iuran (Pembayaran).....	107
Gambar 4.17	Halaman Informasi Iuran Harian (Pembayaran)	107
Gambar 4.18	Halaman Informasi Iuran Bulanan (Pembayaran)	108
Gambar 4.19	Halaman Informasi Pengambilan Ddata Member	108
Gambar 4.20	Halaman Informasi Presensi	108
Gambar 4.21	Sintak Log Mesin Finger.....	109
Gambar 4.22	Sintak Verifikasi Finger	110
Gambar 4.23	Sintak Verifikasi Finger	111
Gambar 4.24	Halaman Absensi Seluruh Member	112
Gambar 4.25	Tampilan Laporan Seluruh Member.....	112
Gambar 4.26	Halaman Absensi Per Member	113
Gambar 4.27	Tampilan Laporan Per Member	113
Gambar 4.28	Setting Tanggal Dan Mesin	113
Gambar 4.29	Setting IP mesin	114



Gambar 4.30	White box testing form login	119
Gambar 4.31	Proses Instalasi Vb 6.0	119
Gambar 4.32	Permintaan Persetujuan	112
Gambar 4.33	Pengisian Product ID	120
Gambar 4.34	Pilih Lokasi Penyimpanan	120
Gambar 4.35	Pilih Aplikasi Pendukung	121
Gambar 4.36	Restart Windows	121
Gambar 4.37	Installer Language	122
Gambar 4.38	Trouble Installation	122
Gambar 4.39	Setting UAC	123
Gambar 4.40	Instaltung Location	123
Gambar 4.41	Instal Option	124
Gambar 4.42	Proses Instalasi	124
Gambar 4.43	Instalasi Selesai	125
Gambar 4.44	XAMPP Control Panel Application	125
Gambar 4.45	Proses Instalasi My SQL Connector	126
Gambar 4.46	Pilih Instalasi MySQL Conector	126
Gambar 4.47	Persiapan Instal MySQL Connector	127
Gambar 4.48	Pembuatan Nama Database	128
Gambar 4.49	Import Database	128
Gambar 4.50	Instalasi Database Selesai	129

INTISARI

Perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini berdampak juga terhadap perusahaan. Banyak perusahaan saat ini menginginkan suatu sistem informasi untuk menunjang pekerjaannya. Diharapkan dengan sistem informasi tersebut, perusahaan dapat bekerja dengan cepat, tepat, akurat, dan fleksibel. Selain itu juga dapat meningkatkan kelancaran aktivitas sehari-hari pada perusahaan tersebut.

Sebagai salah satu ukuran kedisiplinan member adalah kehadiran atau presensi member. Oleh karena itu diperlukan suatu system yang dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pengolahan presensi member pada Jogja Fitness Jl. Nusa Indah No. 55, Condong Catur, Yogyakarta . Dalam penelitian ini akan dirancang suatu system aplikasi yang diberi nama Sistem Presensi Member. Sistem ini bertujuan untuk dapat memenuhi kebutuhan terhadap pengelolaan presensi yang cepat, mudah, aman, benar serta memberikan kemudahan dalam pembuatan laporannya.

Hasil dari aplikasi ini akan memberikan kemudahan proses presensi harian member dengan cepat dan aman, kemudahan dalam pendataan presensi member dan keakuratan serta ketepatan laporan yang dihasilkan.

Kata Kunci: Sistem, Presensi, Informasi, Member, Fitnes

ABSTRACT

The development of increasingly rapid technological currently also impact on the company. Many companies today want an information system to support their work. Hopefully with the information system, the company can work fast, precise, accurate, and flexible. It also can improve the smooth day-to-day activities of the company.

As one member disciplinary measure was the presence of member. Therefore we need a system that can provide ease of processing Presence Fitness member in Yogyakarta Jl. Nusa Indah No. 55, Condong Catur, Yogyakarta. In this study will design an application system that is named Presence System Member. This system aims to meet the needs of the Presence managing a fast, easy, safe, correct and provide convenience in making the report.

The results of this application will facilitate the daily Presence members quickly and safely, ease of data collection and accuracy Presence members and accuracy of the generated report.

Keywords: Systems, Presence, Information, Member, Fitnes