

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKTIVITAS BERBASIS WEB DI PT. TELEKOMUNIKASI  
INDONESIA, Tbk. KANDATEL YOGYAKARTA, DIVISI  
REGIONAL IV**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

Nama : ANDRE FEBRIANTO  
NIM : 03.11.0424  
Program Studi : Strata 1  
Jurusan : Teknik Informatika

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
A M I K O M  
YOGYAKARTA  
2007**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKTIVITAS BERBASIS WEB DI PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. KANDATEL YOGYAKARTA, DIVISI REGIONAL IV**

Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program pendidikan Strata-1, jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

**Disahkan dan disetujui oleh:**

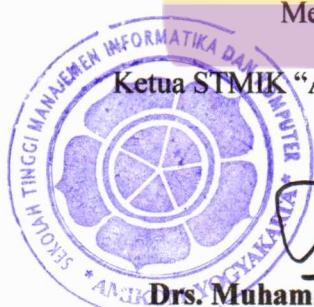
Dosen Pembimbing



**Muhammad Rudyanto Arief, MT.**

Mengetahui,

Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta



**Drs. Muhammad Suyanto, MM.**

## HALAMAN BERITA ACARA

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKTIVITAS BERBASIS WEB DI PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. KANDATEL YOGYAKARTA, DIVISI REGIONAL IV

Skripsi ini telah diuji dan dipresentasikan dihadapan tim penguji pada :

Hari

: Kamis

Tanggal

: 24 Mei 2007

Jam

: 10.40 – selesai

Tempat

: Ruang Network STMIK AMIKOM Yogyakarta

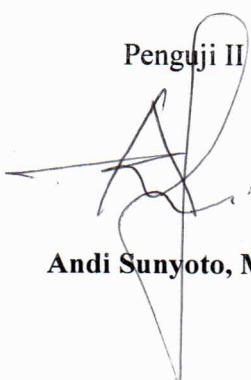
Tim Penguji :

Penguji I



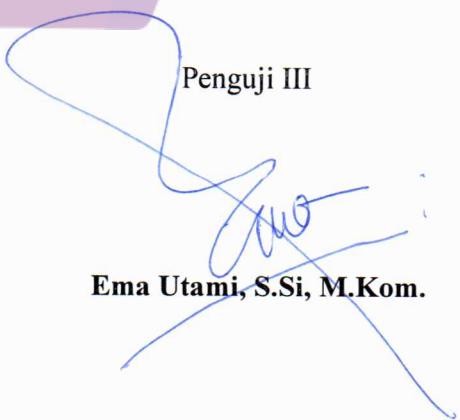
**Muhammad Rudyanto Arief, MT.**

Penguji II



**Andi Sunyoto, M.Kom.**

Penguji III



**Ema Utami, S.Si, M.Kom.**

## **HALAMAN MOTTO**

Manusia bodoh adalah manusia yang menyia-nyiakan kesempatan ketika kesempatan itu datang.

Manusia pintar adalah manusia yang mampu memanfaatkan kesempatan ketika kesempatan itu menghampirinya.

Manusia bijak adalah manusia yang mampu mencari kesempatan dan memanfaatkannya meskipun kesempatan itu belum menghampirinya.

Kesuksesan manusia dilihat dengan seberapa besar ia dapat melakukan perubahan untuk kehidupannya.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

- ◆ Untuk Orang tua-ku yang selalu memberikan doa dan dukungan serta motivasi agar lebih dewasa dan bijak dalam menghadapi hidup ini. Terima kasih atas semua yang telah kalian berikan selama ini, maafkan aku yang telah banyak mengecewakan dan membohongi kalian. Semoga aku diberi kesempatan untuk membala semuanya dan menjadi kebanggaan keluarga walaupun itu tidak sebanding dengan yang telah kalian berikan selama ini.
- \* Untuk kakak (Andi) dan adikku (Linda) yang telah mendoakan dan memberikan dukungan agar dapat menyelesaikan S1-ku. Semoga kita semua selalu kompak dan dapat membahagiakan orang tua kita. Serta seluruh keluarga besarku yang telah mendoakan aku. Matur Nuwun..
- ♥ To My Baby (Mymy-Qu) terima kasih atas dukungan, motivasi dan doamu. Thank you for always loving me.. Walaupun aku sering menyakiti hatimu, kamu tetap ada disampingku. My, meskipun nanti kita tidak bersama lagi, ingatlah kamu tetap menjadi bagian terindah dalam hidupku. Thanks for everything you gave to me. LOVE YOU...
- ✿ To All my Friends in S1-TI-D '03. IRFan (caker??), Andi, Husmin, Isti, Welly, Aldy, Haris, Iis, Jansen, Albert, Wiwid dan semuanya. Nuhun Barudak..!! Buat semua ilmu, waktu, motivasi dan pinjaman-pinjamannya.☺ Semoga kita dipertemukan kembali dalam keadaan yang lebih baik lagi. Keep for Comunnications yah... SUKSES!!!
- ✿ Untuk Sobat-sobatku TaMa (AJP), Ardho (Pasha), Khalid (jambang), Agung (tua), Gogon, Rico (item), Ikhsan, Uda Rijal, Tonny dan semua yang kenal sama aku. Dengan dukungan kalian jugalah skripsi ini dapat terselesaikan. Ingatlah kawan, kita pernah tertawa, sedih dan "teleR" bareng juga pernah...☺ Semoga kita bisa maju dan sukses sama-sama juga yah. Keep Contact, oke..!!
- ☺ Untuk Jogja Yang telah memberikan kenangan yang manis maupun pahit, dimana kufemukan banyak pelajaran meski itu tawa ataupun tangisan, walaupun kasih sayang ataupun Pengkhianatan, dan segala hal yang luar biasa yang takkan pernah kulupakan. Ayo Bangkit JogJa-Qu!!!

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah* segala puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan nikmat, rahmat dan hidayah-Nya serta semoga selalu tercurahkan sholawat dan salam pada junjungan agung Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Skripsi dengan judul **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Aktifitas Berbasis Web di PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Kandatel Yogyakarta, Divisi Regional IV** sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Strata-1, jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu diucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abbas Ali Pangera selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Muhammad Rudyanto Arief, MT. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Tri Hartoyo, selaku Kandatel Secretary PT. Telkom Kandatel Yogyakarta yang telah memberikan tempat untuk penulis melakukan penelitian.

5. Bapak Nuryamin, selaku Asman Prime Customer Care PT. Telkom Kandatel Yogyakarta yang telah membimbing penulis selama melaksanakan penelitian.
6. Seluruh civitas Kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta.
7. Pada seluruh Jajaran Birokrasi PT. TELKOM DIVISI PEMASARAN IV KANDATEL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA khususnya bagian *Marketing dan Customer Care*.
8. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun selalu penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang memerlukan dan dapat menjadi acuan dalam pengembangan Teknologi Sistem Informasi. *Amin...*

Yogyakarta, Mei 2007

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN BERITA ACARA.....	ii
HALAMAN MOTTO .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Dasar Teori.....	8
2.1.1. Teknologi Internet.....	9

2.1.1.1. IP Connection.....	11
2.1.1.2. Web .....	11
2.1.1.3. Website.....	12
2.1.1.4 World Wide Web .....	12
2.1.2. Konsep Pemrograman Web.....	13
2.1.2.1. Client Side Scripting .....	13
2.1.2.2. Server Side Scripting.....	16
2.1.3. Web Server.....	18
2.1.4. Konsep Dasar Basis Data .....	19
2.1.4.1. Pengertian Basis Data .....	19
2.1.4.2. Data Base Management System (DBMS)..	20
2.1.4.3. Normalisasi .....	20
2.1.5. Diagram Arus Data (DAD) atau <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	22
2.1.6. Konsep Sistem.....	27
2.1.6.1. Definisi Sistem .....	27
2.1.6.2. Elemen Sistem.....	27
2.1.6.3. Tujuan Sistem.....	28
2.1.6.4. Batasan Sistem .....	29
2.1.6.5. Kontrol Sistem .....	29
2.1.6.6. Input .....	29
2.1.6.7. Proses .....	29
2.1.6.8. Output.....	30

2.1.6.9. Umpam Balik .....	30
2.1.7. Definisi Data .....	30
2.1.8. Informasi .....	31
2.1.9. Software Yang Digunakan .....	31
2.1.9.1. MySQL.....	31
2.1.9.2. Macromedia Dreamweaver 8 .....	32
2.1.9.3. Apache.....	33
2.1.9.4. Adobe Photoshop CS2 .....	34
2.1.9.5. Halaman Web Dinamis .....	35
2.1.10. Persyaratan Akses .....	36
2.1.10.1. Unit Komputer .....	36
2.1.10.2. Jaringan Komputer.....	37
2.2. Tinjauan Pustaka .....	41
2.2.1. Latar Belakang Perusahaan .....	41
2.2.2. Visi dan Misi .....	46
2.2.2.1. Visi .....	46
2.2.2.2. Misi .....	46
2.2.3. Struktur Organisasi.....	47
2.2.3.1. General Manager (GM) Kandatel .....	47
2.2.3.2. Business Performance .....	49
2.2.3.3. Accsess Network Maintenance .....	50
2.2.3.4. Accsess Network Operation.....	50
2.2.3.5. Customer Care.....	51

2.2.3.6. Fixed Phone Sales .....	52
2.2.3.7. Data & VAS Sales.....	53
2.2.3.8. General Support .....	53
2.2.3.9. Sekretariat Kandatel.....	55
2.2.4. Jasa Pelayanan.....	56
2.2.5. Wilayah Usaha .....	57
2.2.6. Jumlah Karyawan.....	58
2.2.7. Pemasaran .....	58
2.3. Referensi Web.....	66

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1. Tahap Analisis.....	70
3.1.1. Analisis Sistem.....	70
3.1.2. Identifikasi Masalah.....	71
3.1.3. Analisis Pieces .....	73
3.1.4. Analisis Sistem Usulan .....	76
3.1.5. Analisis Kebutuhan Sistem .....	77
3.1.5.1. Perangkat Keras .....	77
3.1.5.2. Perangkat Lunak.....	78
3.1.6. Analisis Biaya dan Manfaat .....	78
3.1.6.1. Komponen Biaya.....	79
3.1.6.2. Komponen Manfaat.....	80
3.1.6.3. Rincian Biaya dan Manfaat.....	80
3.1.6.4. Metode Analisis Biaya dan Manfaat.....	82

3.1.7. Studi Kelayakan .....	85
<b>3.2. Perancangan Sistem .....</b>	<b>88</b>
3.2.1. Rancangan Sistem Secara Umum ( <i>General System Design</i> ) .....	89
Bagan Flowchart dan DFD (Data Flow Diagram) ....	89
3.2.2. Rancangan Sistem Secara Rinci.....	94
3.2.2.1. HIPO ( <i>Hierarchi Imput Process Output</i> )...	94
3.2.2.2. Rancangan Basis Data.....	98
A. Normalisasi .....	99
B. Relasi Antar Tabel.....	103
3.2.2.3. Struktur Tabel.....	103
3.2.3. Rancangan Interface.....	108
Pembagian Interface.....	108
3.2.4. Struktur Link Activity Information System PT.Telkom Yogyakarta .....	138
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b>	
4.1. Pengertian Implementasi Sistem .....	139
4.1.1. Menetapkan Rencana Implementasi .....	139
4.1.2. Pelaksanaan Kegiatan Implementasi.....	139
4.2. Instalasi .....	146
4.2.1. Penyiapan Perangkat Keras.....	146
4.2.2. Penyiapan Platform .....	147
A. Sistem Operasi .....	147

B. Server Web.....	147
4.2.3. Instalasi Aplikasi.....	149
4.3. Struktur File Project .....	150
4.4. Manual Program.....	151
4.4.1. Tampilan Halaman User Panel.....	151
4.4.2. Halaman Pegawai.....	152
4.4.2.1. Tampilan Halaman Utama Pegawai.....	152
4.4.2.2. Tampilan Halaman Pelanggan .....	153
4.4.2.3. Tampilan Halaman Aktivitas Pelanggan....	158
4.4.2.4. Tampilan Halaman Aktivitas Internal.....	164
4.4.3. Halaman Manager .....	171
4.4.3.1. Tampilan Halaman Utama Manager .....	171
4.4.3.2. Tampilan Halaman Aktivitas Internal.....	171
4.4.3.3. Tampilan View Aktivitas Internal.....	178
4.4.3.4. Tampilan View Aktivitas Pelanggan .....	182
4.4.4. Tampilan Halaman Control Panel.....	186
4.4.5. Halaman Super Admin .....	188
4.4.5.1. Tampilan Halaman Utama Super Admin...	188
4.4.5.2. Tampilan Halaman Master Administrator .	188
4.4.5.3. Tampilan Halaman Pegawai .....	192
4.4.5.4. Tampilan Halaman Kode Kerja .....	197
4.4.5.5. Tampilan Halaman Pelanggan .....	201
4.4.5.6. Tampilan Halaman Aktivitas Pelanggan....	201



4.4.5.7. Tampilan Halaman Aktifitas Internal.....	207
4.4.6. Halaman Admin .....	212
4.5. Implementasi Tabel dan Database .....	212
4.6. Perbandingan antara Referensi Sistem (Website BKSDA) dengan Sistem Informasi Aktivitas (SIA) .....	216

## **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan .....	218
5.2. Saran.....	219

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-simbol yang Digunakan dalam DAD .....	24
Tabel 2.2. Simbol Flowchart untuk Input/Output .....	25
Tabel 2.3. Simbol Flowchart untuk Processing.....	25
Tabel 2.4. Simbol Pembantu .....	26
Tabel 2.5. Simbol Program Flowchart .....	26
Tabel 3.1. Kebutuhan Minimum Perangkat Keras Server .....	77
Tabel 3.2. Kebutuhan Perangkat Lunak .....	78
Tabel 3.3. Rincian Biaya-Manfaat .....	81
Tabel 3.4. Kesimpulan Biaya dan Manfaat.....	85
Tabel 3.5. Normalisasi Bentuk Pertama.....	99
Tabel 3.6. Normalisasi Bentuk Kedua .....	101
Tabel 3.7. Normalisasi Bentuk Ketiga .....	102
Tabel 3.8. Struktur Tabel Activity .....	104
Tabel 3.9. Struktur Tabel Administrator .....	105
Tabel 3.10. Struktur Tabel Jabatan.....	105
Tabel 3.11. Struktur Tabel Kerja.....	106
Tabel 3.12. Struktur Tabel Pegawai.....	106
Tabel 3.13. Struktur Tabel Pelanggan.....	107
Tabel 3.14. Struktur Tabel Privacy .....	107
Tabel 4.1. Perbandingan antara Website BKSDA dengan SIA .....	217

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.	Elemen–elemen sistem.....
Gambar 2.2.	Lingkungan Kerja Macromedia Dreamweaver 8.....
Gambar 2.3.	Tampilan phpMyadmin.....
Gambar 2.4.	Tampilan Adobe Photoshop CS2 .....
Gambar 2.5.	Local Area Network.....
Gambar 2.6.	Peer to peer.....
Gambar 2.7.	Model Client-Server dengan sebuah Server yang berfungsi umum .....
Gambar 2.8.	Struktur Organisasi .....
Gambar 2.9.	Data Flow Diagram Level 0.....
Gambar 2.10.	Data Flow Diagram Level 1.....
Gambar 2.11.	Data Flow Diagram Level 2.....
Gambar 2.12.	Data Flow Diagram Level 3.....
Gambar 3.1.	Flowchart Sistem.....
Gambar 3.2.	Diagram Konteks .....
Gambar 3.3.	Diagram Level 0.....
Gambar 3.4.	Diagram Level 1 (halaman admin) .....
Gambar 3.5.	Diagram Level 1 (halaman super admin).....
Gambar 3.6.	Diagram Level 1 (halaman karyawan).....
Gambar 3.7.	Diagram Level 1 (halaman manager).....

Gambar 3.8.	HIPO Admin level 1 .....	95
Gambar 3.9.	HIPO Kerja .....	96
Gambar 3.10.	HIPO Pelanggan.....	96
Gambar 3.11.	HIPO Aktifitas Pelanggan.....	96
Gambar 3.12.	HIPO Aktifitas Internal.....	96
Gambar 3.13.	HIPO Admin level 2 .....	97
Gambar 3.14.	HIPO Administrator.....	97
Gambar 3.15.	HIPO Pegawai.....	97
Gambar 3.16.	HIPO Karyawan .....	98
Gambar 3.17.	HIPO Aktifitas Internal.....	98
Gambar 3.18.	HIPO Manager .....	98
Gambar 3.19.	Relasi Antar Tabel .....	103
Gambar 3.20.	Tampilan Main Utama .....	109
Gambar 3.21.	Tampilan Menu Utama Control Panel .....	109
Gambar 3.22.	Tampilan Halaman Utama Administrator.....	110
Gambar 3.23.	Tampilan Halaman Index Data Kerja .....	110
Gambar 3.24.	Tampilan Halaman Tambah Data Kode Kerja.....	111
Gambar 3.25.	Tampilan Halaman Edit Data Kode Kerja .....	111
Gambar 3.26.	Tampilan Halaman Hapus Data Kode Kerja.....	112
Gambar 3.27.	Tampilan Halaman Index Data Master Pelanggan .....	112
Gambar 3.28.	Tampilan Halaman Tambah Data Pelanggan.....	113
Gambar 3.29.	Tampilan Halaman Edit Data Pelanggan .....	113
Gambar 3.30.	Tampilan Halaman Hapus Data Pelanggan .....	114

Gambar 3.31.	Tampilan Halaman Index Data Master Aktifitas Pelanggan .....	114
Gambar 3.32.	Tampilan Halaman Tambah Data Aktifitas Pelanggan.....	115
Gambar 3.33.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktifitas Pelanggan .....	115
Gambar 3.34.	Tampilan Halaman Edit Data Aktifitas Pelanggan.....	116
Gambar 3.35.	Tampilan Halaman View Data Aktifitas Pelanggan .....	116
Gambar 3.36.	Tampilan Halaman Index Master Data Aktifitas Internal..	117
Gambar 3.37.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktifitas Internal.....	117
Gambar 3.38.	Tampilan Halaman Tambah Data Aktifitas Internal.....	118
Gambar 3.39.	Tampilan Halaman View Data Aktifitas Internal .....	118
Gambar 3.40.	Tampilan Halaman Edit Data Aktifitas Internal .....	119
Gambar 3.41.	Tampilan Halaman Index Master Data Administrator.....	120
Gambar 3.42.	Tampilan Halaman Tambah Data Administrator.....	120
Gambar 3.43.	Tampilan Halaman Edit Data Administrator .....	121
Gambar 3.44.	Tampilan Halaman Hapus Data Administrator.....	121
Gambar 3.45.	Tampilan Halaman Index Master Data Pegawai.....	122
Gambar 3.46.	Tampilan Halaman Tambah Data Pegawai.....	122
Gambar 3.47.	Tampilan Halaman Edit Data Pegawai .....	123
Gambar 3.48.	Tampilan Halaman Hapus Data Pegawai.....	123
Gambar 3.49.	Tampilan Menu Utama User Panel.....	124
Gambar 3.50.	Tampilan Halaman Utama Karyawan .....	124
Gambar 3.51.	Tampilan Halaman Index Data Pelanggan.....	125
Gambar 3.52.	Tampilan Halaman Tambah Data Pelanggan.....	125

Gambar 3.53.	Tampilan Halaman Edit Data Pelanggan .....	126
Gambar 3.54.	Tampilan Halaman Hapus Data Pelanggan .....	126
Gambar 3.55.	Tampilan Halaman Index Data Aktifitas Pelanggan.....	127
Gambar 3.56.	Tampilan Halaman Tambah Data Aktifitas Pelanggan.....	128
Gambar 3.57.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktifitas Pelanggan .....	128
Gambar 3.58.	Tampilan Halaman Edit Data Aktifitas Pelanggan.....	129
Gambar 3.59.	Tampilan Halaman View Data Aktifitas Pelanggan .....	129
Gambar 3.60.	Tampilan Halaman Index Data Aktifitas Internal.....	130
Gambar 3.61.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktifitas Internal.....	130
Gambar 3.62.	Tampilan Halaman Tambah Data Aktifitas Internal.....	131
Gambar 3.63.	Tampilan Halaman View Data Aktifitas Internal .....	131
Gambar 3.64.	Tampilan Halaman Edit Data Aktifitas Internal .....	132
Gambar 3.65.	Tampilan Halaman Utama Manager .....	133
Gambar 3.66.	Tampilan Halaman Index View Data Aktifitas Internal ....	134
Gambar 3.67.	Tampilan Halaman Jawab Data Aktifitas Internal.....	134
Gambar 3.68.	Tampilan Halaman View Data Aktifitas Internal .....	135
Gambar 3.69.	Tampilan Halaman Index Data View Aktifitas Pelanggan	136
Gambar 3.70.	Tampilan Halaman Jawab Data Aktifitas Pelanggan.....	136
Gambar 3.71.	Tampilan Halaman View Data Aktifitas Pelanggan .....	137
Gambar 4.1.	Kesalahan Bahasa ( <i>Syntax Error</i> ).....	141
Gambar 4.2.	Kesalahan Waktu Proses ( <i>Runtime Error</i> ).....	141
Gambar 4.3.	Instalasi AppServ v2.5.4a .....	148
Gambar 4.4.	Apache Service Monitor .....	149

Gambar 4.5.	File koneksi ke Data Base .....	149
Gambar 4.6.	Struktur Home Directory .....	150
Gambar 4.7.	Tampilan Halaman Login User Panel.....	152
Gambar 4.8.	Alert/Message Login Gagal .....	152
Gambar 4.9.	Tampilan Halaman Utama Pegawai.....	153
Gambar 4.10.	Tampilan Halaman Index Pelanggan .....	154
Gambar 4.11.	Tampilan Halaman Tambah Pelanggan .....	155
Gambar 4.12.	Alert/Message Entry Data Pelanggan Suskes .....	155
Gambar 4.13.	Alert/Message Entry Data Pelanggan Gagal.....	155
Gambar 4.14.	Tampilan Halaman Edit Pelanggan.....	156
Gambar 4.15.	Alert/Message Data Pelanggan berhasil diubah.....	156
Gambar 4.16.	Tampilan Halaman Hapus Pelanggar .....	157
Gambar 4.17.	Alert/Message Data Pelanggan berhasil dihapus .....	157
Gambar 4.18.	Tampilan Halaman Cari Pelanggan .....	158
Gambar 4.19.	Alert/Message Data tidak ditemukan.....	158
Gambar 4.20.	Tampilan Halaman Index Aktivitas Pelanggan .....	159
Gambar 4.21.	Tampilan Halaman Tambah Aktivitas Pelanggan .....	160
Gambar 4.22.	Alert/Message Entry Data Aktivitas Pelanggan Suskes ....	160
Gambar 4.23.	Tampilan Halaman Edit Aktivitas Pelanggan.....	161
Gambar 4.24.	Alert/Message Data Aktivitas Pelanggan berhasil diubah.	161
Gambar 4.25.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktivitas Pelanggan.....	162
Gambar 4.26.	Alert/Message Data Aktivitas Pelanggan berhasil dihapus .....	162
Gambar 4.27.	Tampilan View Data Aktivitas Pelanggan.....	163

Gambar 4.28.	Tampilan Halaman Cari Aktivitas Pelanggan.....	164
Gambar 4.29.	Alert/Message Data tidak ditemukan.....	164
Gambar 4.30.	Tampilan Halaman Index Aktivitas Internal.....	165
Gambar 4.31.	Tampilan Halaman Tambah Aktivitas Internal.....	166
Gambar 4.32.	Alert/Message Entry Data Aktivitas Internal Suskes.....	166
Gambar 4.33.	Tampilan Halaman Edit Aktivitas Internal .....	167
Gambar 4.34.	Alert/Message Data Aktivitas Interna! berhasil diubah ....	167
Gambar 4.35.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktivitas Internal .....	168
Gambar 4.36.	Alert/Message Data Aktivitas Internal berhasil dihapus....	168
Gambar 4.37.	Tampilan View Data Aktivitas Internal .....	169
Gambar 4.38.	Tampilan Halaman Cari Aktivitas Internal.....	170
Gambar 4.39.	Alert/Message Data tidak ditemukan.....	170
Gambar 4.40.	Tampilan Halaman Utama Manager .....	171
Gambar 4.41.	Tampilan Index Aktivitas Internal Manager.....	172
Gambar 4.42.	Tampilan Tambah Aktivitas Internal Manager.....	173
Gambar 4.43.	Alert/Message Entry Data Aktivitas Internal Suskes.....	173
Gambar 4.44.	Tampilan Edit Data Aktivitas Interna! Manager.....	174
Gambar 4.45.	Alert/Message Data Aktivitas Internal berhasil diubah ....	174
Gambar 4.46.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktivitas Internal Manager	175
Gambar 4.47.	Alert/Message Data Aktivitas Internal berhasil dihapus....	175
Gambar 4.48.	Tampilan View Data Aktivitas Internal Manager.....	176
Gambar 4.49.	Tampilan Halaman Cari Aktivitas Internal Manager.....	177
Gambar 4.50.	Alert/Message Data tidak ditemukan.....	177

Gambar 4.51.	Tampilan Halaman Index View Aktivitas Internal .....	178
Gambar 4.52.	Tampilan Jawab Saran Aktivitas Internal .....	179
Gambar 4.53.	Alert/Message Data Aktivitas Internal berhasil diubah .....	180
Gambar 4.54.	Tampilan View Aktivitas Internal..... .....	180
Gambar 4.55.	Tampilan Cari Aktivitas Internal Karyawan oleh Manager	181
Gambar 4.56.	Alert/Message Data tidak ditemukan..... .....	182
Gambar 4.57.	Tampilan Index View Aktivitas Pelanggan .....	183
Gambar 4.58.	Tampilan Jawab Saran Aktivitas Pelanggan..... .....	184
Gambar 4.59.	Alert/Message Data Aktivitas Pelanggan berhasil diubah.	184
Gambar 4.60.	Tampilan View Aktivitas Pelanggan .....	185
Gambar 4.61.	Tampilan Cari Aktivitas Pelanggan oleh Manager .....	186
Gambar 4.62.	Alert/Message Data tidak ditemukan..... .....	186
Gambar 4.63.	Tampilan Halaman Login Control Panel .....	187
Gambar 4.64.	Alert/Message Login Gagal .....	187
Gambar 4.65.	Tampilan Halaman Utama Super Admin..... .....	188
Gambar 4.66.	Tampilan Halaman Index Admin..... .....	189
Gambar 4.67.	Alert/Message Entry Data Administrator Suskes .....	189
Gambar 4.68.	Tampilan Halaman Tambah Admin..... .....	190
Gambar 4.69.	Alert/Message Entry Data Administrator Gagal..... .....	190
Gambar 4.70.	Tampilan Halaman Edit Admin .....	191
Gambar 4.71.	Alert/Message Data Administrator berhasil diubah..... .....	191
Gambar 4.72.	Tampilan Halaman Hapus Admin..... .....	192
Gambar 4.73.	Alert/Message Data Administrator berhasil dihapus .....	192

Gambar 4.74.	Tampilan Halaman Index Pegawai .....	193
Gambar 4.75.	Tampilan Halaman Tambah Pegawai .....	194
Gambar 4.76.	Alert/Message Entry Data Pegawai Sukses .....	194
Gambar 4.77.	Alert/Message Entry Data Pegawai Gagal.....	194
Gambar 4.78.	Tampilan Halaman Edit Pegawai.....	195
Gambar 4.79.	Alert/Message Data Pegawai berhasil diubah.....	195
Gambar 4.80.	Tampilan Halaman Hapus Pegawai .....	196
Gambar 4.81.	Alert/Message Data Pegawai berhasil dihapus .....	196
Gambar 4.82.	Tampilan Halaman Cari Pegawai .....	197
Gambar 4.83.	Alert/Message Data tidak ditemukan .....	197
Gambar 4.84.	Tampilan Halaman Index Kode Kerja .....	198
Gambar 4.85.	Tampilan Halaman Tambah Kode Kerja .....	199
Gambar 4.86.	Alert/Message Entry Data Kerja Sukses .....	199
Gambar 4.87.	Alert/Message Entry Data Kerja Gagal .....	199
Gambar 4.88.	Tampilan Halaman Edit Kode Kerja.....	200
Gambar 4.89.	Alert/Message Data Kerja berhasil diubah .....	200
Gambar 4.90.	Tampilan Halaman Hapus Kode Kerja .....	201
Gambar 4.91.	Alert/Message Data Kerja berhasil dihapus.....	201
Gambar 4.92.	Tampilan Halaman Index Aktifitas Pelanggan .....	202
Gambar 4.93.	Tampilan Halaman Tambah Aktifitas Pelanggan .....	203
Gambar 4.94.	Alert Entry Data Aktifitas Pelanggan Suskes .....	203
Gambar 4.95.	Tampilan Halaman Edit Aktifitas Pelanggan.....	204
Gambar 4.96.	Alert Data Aktifitas Pelanggan berhasil diubah.....	204

Gambar 4.97.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktifitas Pelanggan .....	205
Gambar 4.98.	Alert Data Aktifitas Pelanggan berhasil dihapus .....	205
Gambar 4.99.	Tampilan View Data Aktifitas Pelanggan .....	205
Gambar 4.100.	Tampilan Halaman Cari Aktifitas Pelanggan .....	206
Gambar 4.101.	Alert/Message Data tidak ditemukan.....	206
Gambar 4.102.	Tampilan Halaman Index Aktifitas Internal .....	207
Gambar 4.103.	Tampilan Halaman Tambah Aktifitas Internal .....	208
Gambar 4.104.	Tampilan Halaman Edit Aktifitas Internal.....	209
Gambar 4.105.	Tampilan Halaman Hapus Data Aktifitas Internal.....	210
Gambar 4.106.	Tampilan View Data Aktifitas Internal.....	210
Gambar 4.107.	Tampilan Halaman Cari Aktifitas Internal.....	211
Gambar 4.108.	Alert/Message Data tidak ditemukan.....	211
Gambar 4.109.	Tampilan Database Sistem.....	213
Gambar 4.110.	Tampilan Tabel Activity .....	213
Gambar 4.111.	Tampilan Tabel Administrator.....	214
Gambar 4.112.	Tampilan Tabel Jabatan .....	214
Gambar 4.113.	Tampilan Tabel Kerja .....	214
Gambar 4.114.	Tampilan Tabel Pegawai.....	215
Gambar 4.115.	Tampilan Tabel Pelanggan.....	215
Gambar 4.116.	Tampilan Tabel Privacy .....	216