

**ANALISIS DAN PERANCANGAN
SISTEM INFORMASI *CUSTOMER SERVICE* BERBASIS MULTIMEDIA
DI PT. INDOSAT TBK, YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun oleh:

**TONNY HIDAYAT
03.12.0346**

PROGRAM STRATA-1

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA
2007**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CUSTOMER SERVICE BERBASIS MULTIMEDIA DI PT. INDOSAT TBK, YOGYAKARTA.

Laporan Skripsi ini disusun guna mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Programma Studi Strata 1 Jurusan Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
“AMIKOM” Yogyakarta

Disahkan dan disetujui oleh :



Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta

(Drs. Mohammad Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Amir Fatah Sofyan, ST)

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI CUSTOMER SERVICE BERBASIS MULTIMEDIA DI PT. INDOSAT TBK, YOGYAKARTA” telah diuji dan dipertanggung jawabkan didepan tim penguji STMIK “AMIKOM” Yogyakarta pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 18 januari 2007
Jam : 13.30
Tempat : Ruang Folder, Kampus Terpadu STMIK AMIKOM
Jln. RingRoad Utara Condong Catur, Depok, Sleman,
Yogyakarta.

Penguji:

1.

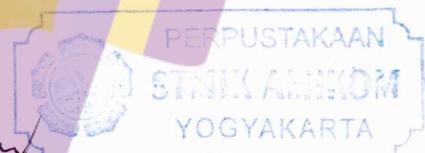
(Amir Fatah Sofyan, ST)

2.

(Drs. Abidarin Rosidi, DR, MM)

3.

(Emha Taufiq Luthfi, ST)



❖ Motto dan Persembahan ❖

Motto

"dunia kadang terang kadang gelap, begitulah hidup ada senang dan sedih, semuanya penuh dengan perjuangan. indahnya dunia kita rasakan saat kita sudah merasakan buruknya dunia"

"waktu terus berjalan dan tidak akan pernah berhenti bahkan terulang lagi, bimbinglah hidupmu untuk terus maju pantang menyerah dan bekali dengan pengalaman"

"jangan berharap tidak ada masalah karena setiap ujian yang berhasil dilewati akan membawa kita menjadi lebih baik dari sebelumnya"

"jadikan dirimu orang kecil yang bermanfaat besar bagi orang lain"

"jangan pernah bilang maaf, sebelum menebusnya"

(lily Niara)

Persembahan

- ⟨ kupersembahkan karyaku ini untuk ⟩
- Kedua orang tuaku (*Aflahah & Wardah*), kakak dan adik (*Verawaty & Rony Agung Nugraha*) dan semua keluarga yang sudah memberi doa, semangat, serta kasih sayang yang tidak bisa aku balas dan tergantikan.
 - Almamaterku STMIK "AMIKOM" Yogyakarta
 - My Country, Indonesia.
 - And,

- Guru Zuhran (Kh. M. Zuhran pimpinan pondok pesantren USHULUDDIN tambak anyar Martapura), makasih bimbingan dan ajaran ilmunya, *ulun* pasti ingat pesan-pesan *pian*.
- Paman haji & acil muhibbah (fuad dinnor), amak, paman bungsu (parhaniansyah), acil asiyah, acil masniah, acil wahidah, paman aini & acil ana, maksaih sudah sering ngasaih uang jajan.
- Bang Richo (Yan Richo Nielson), makasih ya bang udah banyak Bantu aku dari pertama di jogja.
- Sepupu dan ading-ading ku abang permana, mas wandi, enonk, ana, rina, winda, ade, hendra, novi, bom-bom, feri, putra, “we are big family”.
- Ketua STMIK AMIKOM Jogjakarta Drs. M. Suyanto, MM, terimakasih sudah mendirikan perguruan tinggi ini, semoga menjadi yang terbaik.
- Drs. Bambang S, MM, Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, Semoga Jurusan SI menghasilkan lulusan terbaik dan dapat Akreditasi “A”.
- Dosen Pembimbing ku, Bpk. Amir Fatah Sofyan, ST, Pak maaf bila saya sering buat salah dan bikin bapak repot. Trus makacih bapak sering nambahin uang jajan saya! N pengetahuan yang bapak berikan.
- Dosen Penguji Ibu Krisnawati, S.Si, MT dan Pak Hanif Al-Fatta, S.Kom, Terima kasih atas ujinya dan Nilai “A”nya.
- Dosen-Dosen Assistant ku Mr. Arie (Komgraf), Mr. Amir (Komgraf, Multimedia), Mr. Tohir (Multimedia, Multimedia Lanjut), Pak saya masih harus anyak belajar dari kalian, tolong yaks.
- Unit Pelayanan Tekhnis STMIK AMIKOM Jogjakarta, Mr. Agung Pembudi, ST (The Chief UPT), Kang Ajie Jaglug (laboranku yang LUCU), Mas Andika (ALGOJO UPT), Mas Fahmi, ST (Wah Cool Banget), kang jono (banyakin makan biar ndut), kang yudi (Kerren) Om Fatkhur (jenggotnya ??), Om Rahmat Agung (Udah Tua masih lucu) and all Staff UPT.
- All Dosen-Dosen STMIK AMIKOM Jogjakarta, Staff and Karyawan STMIK AMIKOM Jogjakarta.

- Special Thank's for PT. Indosat Tbk, Yogyakarta, Terima kasih atas bantuan tempat penelitian dan kemudahannya, special buat Pak Suharso dan Ibu edit, atas semua bantuannya.
- Thank's for Syntax Community. And friends darmi, ii'q, Ifad n family (adhistie, aura), yuni, icha, andika, tinton, donie, koko, anjar, ali, afdoal dan dan dan banyak buanget deh) . Semoga kita masih bisa saling membantu dan pertemanan kita selalu terjaga.
- Konco-konco seperjuangan asisten.. Kang Dauz, maz agus (killua), akunas, li'q, dessy, ani endut, dody,.Beng-beng dan semuanya yang belum tersebutkan, thank's guy's atas kerjasamanya.... u're the best... assistan....
- Ade-ade jogja ku tersayang. Dian pia, ayu, mega, hely, asih, novi, aulia, arum, nanda, nurul, yunie, yeni. "kaka sayang kalian".
- Thanks IPMATALA (Ikatan Pelajar dan Mahasiswa Tanah Laut) Kalimantan Selatan.
- Semua Temen-temen, Fans..., dan Pihak...Pihak yang telah mengenal dan membantu saya... atas Do'a dan perhatiannya Thank's U VERY MUCH.....

“Lily Niara, Terima Kasih”

(Senyum Yang Tak Pernah Hilang dan Selalu Ada)

KATA PENGANTAR

Bissmillahirrahmanirrahim.

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Segala Puji Bagi Allah SWT, Tuhan pencipta dan penguasa Alam raya, yang telah memberikan kehidupan dan akal pikiran yang tak ternilai bandingganya, sholawat dan salam bagi Nabi Muhammad SAW, yang telah merubah kehidupan menjadi terang benderang, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul "**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Customer Service Berbasis Multimedia Di PT. Indosat Tbk, Yogyakarta**", untuk persyaratan untuk menyelesaikan program studi Starta 1 di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Terbentuknya Skripsi ini, masih jauh dari kesempurnaan dan sangat membutuhkan saran, koreksi dan perbaikan guna menuju titik kesempurnaan. Maka dari itu, saran, koreksi dan perbaikan dari semua pihak sangat dibutuhkan.

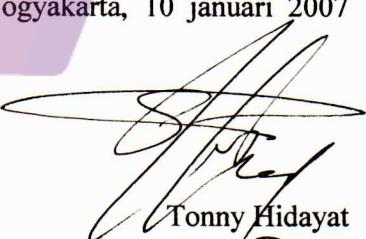
Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat tesusun atas batuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Drs. M. Suyanto, MM, Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bpk. Supramono Adm & GA Indosat Area Yogyakarta.
3. Bpk. Suharso (IT Cordinator), Ibu Edit (Human Resource Development),
Bpk, Bowo (Customer Service) dan semua pihak indosat Yogyakarta.
4. Bpk. Idris Purwanto, Ketua puket III dan Pembina organisasi
kemahasiswaan
5. Bpk. Amir Fatah Sofyan, ST, Dosen Pembimbingan Skripsi.

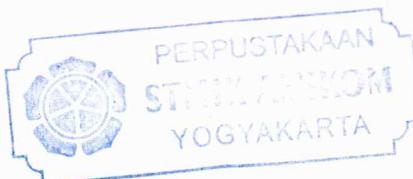
6. Drs. Bambang S, MM, Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
 7. Ir. Abbas Ali Pangera, M.Kom Ketua Jurusan Teknik Informatika Program Strata-1 STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
 8. Krisnawati, S.Si, MT, Ketua Jurusan Manajemen Informatika Program Diploma-3 STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
 9. Sudarmawan, ST, Ketua Jurusan Teknik Informatika Program Diploma-3 STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
 10. Bpk. Erik Hadi Saputra, Pembina asisten praktikum STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
 11. Staf UPT I dan Laboran STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
 12. Abah dan Mama (Aflahah, SH & Wardah), saudara ku (Verawaty, SE & Rony Agung Nugraha), Abang Yan Richo Nielson.
 13. dan semua keluarga, teman dan pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu
- Demikian Laporan skripsi ini saya susun, semoga bermanfaat dan dapat di berguna dengan sebaik-baiknya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam Laporan skripsi ini, mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 10 januari 2007



Tonny Hidayat



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN BERITA ACARA	ii
HALAMAN MOTTO dan PERSEMPAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II DASAR TEORI

2.1	Kosep Dasar Sistem.....	8
2.2	Konsep Dasar Informasi	11
2.3	Konsep Dasar Multimedia	13
2.3.1	Sejarah dan Pengertian Multimedia.....	13
2.3.2	Pengertian Multimedia.....	13
2.3.3	Elemen – Elemen Multimedia.....	15
2.4	Struktur Sistem Informasi Multimedia).....	17
2.4.1	Struktur Linier	18
2.4.2	Struktur Hierarki.....	18
2.4.3	Struktur Piramida.....	19
2.4.4	Struktur Polar.....	19
2.5	Siklus Hidup Pengembangan Multimedia	20
2.6	Teknik Penyajian Multimedia.....	23
2.7	Fungsi Efektif Multimedia.....	24
2.8	Konsep Dasar Jaringan Komputer	26
2.8.1	IP Address	29
2.8.2	Pengalokasian IP Address	31
2.9	Menggunakan Pola Peer to peer.....	33
2.10	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	33
2.10.1	Macromedia Director MX 2004	33
2.10.2	Adobe After Effect 6,5 Profesional.....	37
2.10.3	Adobe Photoshop CS 2.....	39

2.10.4	Adobe Illustrator CS	40
2.10.5	Macromedia Flash MX 2004.....	41
2.10.6	Ulead Video Studio 9.....	42

BAB III TINJAUAN UMUM

3.1	Sejarah PT.indosat.....	46
3.2	Visi dan Misi.....	48
3.3	Indosat Corporate Solution	48
3.4	Layanan indosat	50
3.4.1	International Calling Services	50
3.4.2	IP Hosted	50
3.4.3	I-Phone	51
3.4.4	i-say.....	52
3.4.5	I-memova	54
3.5	Produk-Produk Indosat.....	58
3.5.1	Matrix.....	58
3.5.2	Mentari	61
3.5.3	Starone	63
3.5.4	IM3.....	64

BAB IV ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM MULTIMEDIA

4.1	Siklus Hidup Pengembangan Sistem Multimedia.....	74
4.2	Alasan Melakukan Analisis Sistem.....	74
4.3	Pendefenisian Masalah Multimedia	75
4.3.1	Sasaran Dan Batasan Sistem	76

4.3.2	Masalah Dalam Sistem Multimedia.....	76
4.4	Analisis Pieces	77
4.4.1	Analisis Kinerja	78
4.4.2	Analisis Informasi.....	78
4.4.3	Analisis Ekonomi.....	79
4.4.4	Analisis Keamanan	80
4.4.5	Analisis Efisiensi	80
4.4.6	Analisis Pelayanan.....	81
4.5	Studi Kelayakan	82
4.5.1	Kelayakan Teknis	82
4.5.2	Kelayakan Ekonomis	83
4.5.3	Kelayakan Operasional	83
4.5.4	Kelayakan Hukum	84
4.6	Analisis Kebutuhan Sistem	84
4.6.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>hardware</i>).....	85
4.6.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	85
4.6.3	Teknologi Teknisi.....	86
4.7	Analisis Biaya-Manfaat	86

BAB V PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI MULTIMEDIA

5.1	Merancang Konsep.....	94
5.2	Merancang Isi.....	95
5.3	Merancang Naskah	96
5.4	Merancang Grafik	101

5.4.1	Tampilan Pembuka	102
5.4.2	Tampilan Menu Utama	103
5.4.3	Tampilan Menu Administrator	105
5.4.4	Tampilan Menu Indosat	106
5.4.5	Tampilan Menu Saran dan Kritik	107
5.4.6	Tampilan Menu Informasi Event.....	108
5.4.7	Tampilan Menu IM3	109
5.4.8	Tampilan Menu Starone.....	110
5.4.9	Tampilan Menu Matrix	111
5.4.9	Tampilan Menu Mentari	112
5.5	Desain Grafik	113
5.5.1	Desain Grafik Opening	114
5.5.2	Desain Grafik Menu Utama	115
5.5.3	Desain Grafik Menu Administrator	115
5.5.4	Desain Grafik Menu Indosat	116
5.5.5	Desain Grafik Menu Informasi Event Indosat	117
5.5.6	Desain Grafik Menu Saran dan Kritik	117
5.5.7	Desain Grafik Menu Starone.....	118
5.5.8	Desain Grafik Menu Matrix	118
5.5.9	Desain Grafik Menu IM3	119
5.5.10	Desain Grafik Menu Mentari	119
5.6	Memproduksi Sistem Multimedia.....	120
5.6.1	Pembuatan desain Grafik Dengan Adobe Photoshop CS	120

5.6.2	Pembuatan Button Dengan Sothink Glanda.....	121
5.6.3	Mengolah Video & Animasi Dengan Adobe After Effect ...	122
5.6.4	Membuat Aplikasi Menggunakan Macromedia Director	124
5.6.5	Proses Pengintegrasian Pada Director MX 2004.....	124
5.6.6	Memasukan Object kedalam Director MX 2004.....	124
5.6.7	Memulai Pembuatan Movie.....	125
5.6.8	Penggunaan Maker.....	125
5.6.9	Membuat dan Mengimport Objek.....	127
5.6.10	Membuat Tombol Navigasi.....	128
5.6.11	Membuat File EXE (Execution).....	131
5.8	Mengetes Sistem	134
5.8	Menggunakan Sistem.....	135
5.9	Memelihara Sistem.....	137
BAB VI	PENUTUP	
6.1	Kesimpulan.....	138
6.2	Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1	Elemen Multimedia -----	15
Gambar	2.2	Struktur Linier -----	18
Gambar	2.3	Struktur Hierarki -----	18
Gambar	2.4	Struktur piramida-----	19
Gambar	2.5	Struktur Polar-----	19
Gambar	2.6	Proses Pengembangan Sistem Multimedia-----	21
Gambar	2.7	Jaringan computer Model TSS-----	27
Gambar	2.8	Jaringan komputer model distributed processing-----	28
Gambar	2.9	Interface Macromedia Director MX 2004-----	34
Gambar	2.10	Interface input data Lingo-----	36
Gambar	2.11	Interface output data Lingo-----	36
Gambar	2.12	Interface edit data Lingo -----	37
Gambar	2.13	Interface cari data Lingo -----	37
Gambar	2.14	Interface Adobe After Effect 6,5 profesional -----	38
Gambar	2.15	Interface Adobe Photoshop CS 2 -----	39
Gambar	2.16	Interface Adobe Photoshop CS 2 -----	40
Gambar	2.17	Interface Macromedia Flash MX 2004-----	42
Gambar	2.18	Interface awal Ulead Video Studio 9-----	43
Gambar	2.19	Interface Editor Ulead Video Studio 9-----	43
Gambar	2.20	Interface Movie Wizard Ulead Video Studio 9 -----	44
Gambar	2.21	Interface DV to DVD Wizard Ulead Video Studio 9 - 44	

Gambar	3.1	Logo Indosat-----	46
Gambar	3.2	Logo Matrix-----	58
Gambar	3.3	Logo Mentari -----	63
Gambar	3.1	Logo StarOne-----	64
Gambar	3.2	Logo IM3-----	75
Gambar	5.1	Struktur multimedia dengan metode hierarki -----	98
Gambar	5.2	Tampilan <i>Animasi Intro</i> -----	102
Gambar	5.3	Tampilan Menu Utama-----	103
Gambar	5.4	Tampilan Submenu Entry Password -----	105
Gambar	5.5	Tampilan Menu Administrator-----	106
Gambar	5.6	Tampilan Menu indosat-----	107
Gambar	5.7	Tampilan Menu Saran dan Kritik-----	108
Gambar	5.8	Tampilan Menu Informasi Event-----	109
Gambar	5.9	Tampilan Menu IM3-----	110
Gambar	5.10	Tampilan Menu Starone-----	111
Gambar	5.11	Tampilan Menu Matrix-----	112
Gambar	5.12	Tampilan Menu Mentari-----	113
Gambar	5.13	Opening Intro 1-----	114
Gambar	5.14	Opening Intro 2-----	114
Gambar	5.15	Grafik Menu Utama-----	115
Gambar	5.16	Grafik Menu Entry Password-----	115
Gambar	5.17	Grafik Menu Administrator-----	116
Gambar	5.18	Grafik Menu Indosat-----	116

Gambar	5.19	Grafik Menu Informasi Event Indosat-----	117
Gambar	5.20	Grafik Menu Saran dan Kritik-----	117
Gambar	5.21	Grafik Menu Starone -----	118
Gambar	5.22	Grafik Menu Matrix -----	118
Gambar	5.23	Grafik Menu IM3 -----	119
Gambar	5.24	Grafik Menu Mentari -----	119
Gambar	5.25	<i>New file</i> Adobe Photoshop-----	120
Gambar	5.26	Work Area Sothink Glanda-----	121
Gambar	5.27	<i>Composition Setting</i> Adobe After Effect -----	122
Gambar	5.28	Area kerja Adobe After Effect -----	123
Gambar	5.29	<i>Score</i> -----	126
Gambar	5.30	<i>Import file cast Member Director MX 2004</i> -----	127
Gambar	5.31	Behavior Inspector-----	131
Gambar	5.32	Behavior Script-----	131
Gambar	5.33	Publish Setting-----	133
Gambar	5.34	Tab Projector-----	133
Gambar	5.35	Tab File-----	134

DAFTAR TABEL

Table	4.1	Perhitungan Biaya-Proyek -----	89
Table	4.2	Hasil Analisis -----	93

