



**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN UNTUK
PENGAMBILAN KEPUTUSAN LAYANAN *NETWORK*
TEKNOLOGI INFORMASI DI PT. TELKOM, Tbk
KANDATEL JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat untuk
menyelesaikan Program Studi Ilmu Administrasi Niaga (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Sosial

Oleh:

DAHLIA MARYATI

NIM 020910202028

**PROGRAM STUDI ILMU ADMINISTRASI NIAGA
JURUSAN ILMU ADMINISTRASI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS JEMBER**

2006

PERSEMBAHAN

Serangkaian perjuangan dan doa-restu serta pergulatan pemikiran telah tercurahkan untuk lahirnya karya ini. Teriring doa-restu dan pengorbanan yang tulus dari orang-orang tercinta, berharap sebentar karya ini akan mempunyai arti. Atas karunia Allah SWT kupersembahkan karya ini dengan sepuh hati teruntuk:

- Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Mamat dan Ibunda Samiri yang tak pernah kering akan doa, curahan kasih sayang, perhatian dan pengorbanan untuk keberhasilan putrimu. Kalian adalah bagian dari semua yang kuraih, dan semua bagian dari diriku. *I hope Allah always bless You and wishes You all the BEST. Amien.....*
- Adik-adikku tersayang, Mardiah, Siti Zubaidah, dan Henny Setiawati semoga kelak kalian menjadi putri-putri yang dapat dibanggakan dan dapat menjadi bunga di hati semua orang.
- “Aa_Bule“ tersayang, terimakasih atas semua cinta dan kasih sayang Aa untuk Lia, atas semua yang telah Aa lakukan dan Aa berikan untuk Lia. *You Will be in My Heart.*
- *My Sweetie* “Kris” yang telah memberi warna dalam kehidupanku, terimakasih telah memberiku kasih sayang, perhatian, senyuman, dukungan semangat, pendengar yang baik atas semua keluh-kesahku dan mengajariku untuk selalu tegar. *You are Sweet Memory in My Life.*
- Almamaterku tercinta Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember, semoga tetap jaya dan tegak berdiri, bangun putra-putrimu.

MOTTO

“Orang tanpa informasi tidak bisa bertanggung jawab. Orang yang memiliki informasi bisa bertindak dengan penuh tanggung jawab”.¹
(Ken Blanchard)

“Hadapi dengan senyuman semua yang terjadi, biar terjadi.
Hadapi dengan tenang jiwa, semua kan baik-baik saja”.²
(Dani Ahmad)

*“To be a flower in everybody’s heart
(Jadilah bunga di hati semua orang)”*.³
(Penulis)

¹ Ken Blanchard, dalam Seni Mempengaruhi Kesuksesan Bisnis, Bob Nelson, 2002

² Dani Ahmad, dalam lagu Hadapi dengan Senyuman, Album Laskar Cinta, 2005

³ Dahlia Maryati

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DAHLIA MARYATI

NIM : 020910202028

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah ini yang berjudul: “Implementasi Sistem Informasi Manajemen untuk Pengambilan Keputusan Layanan *Network* Teknologi Informasi di PT. TELKOM, Tbk Kandatel Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiblanan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 9 Juni 2006

Yang Menyatakan,

Dahlia Maryati

NIM 020910202028

PENGESAHAN

Skripsi ini diterima oleh Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 27 Juni 2006

Tempat : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Drs. Totok Supriyanto
NIP 130 605 111

Drs. H. Mud'har Syarifudin, M. Si
NIP 131 577 295

Anggota Penguji:

1. Dra. Sri Wahyuni, M. Si
NIP 131 658 389 (.....)
2. Drs. H. Sugeng Iswono, MA
NIP 131 415 664 (.....)
3. Drs. Matnur Haryono
NIP 130 531 992 (.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dr. H. Ung Nasdia BS. W., MS
NIP 130 674 836

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur yang sedalam-dalamnya penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang judul “Implementasi Sistem Informasi Manajemen untuk Pengambilan Keputusan Layanan *Network* Teknologi Informasi di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember”. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Ilmu Administrasi Niaga, Jurusan Ilmu Administrasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember.

Penulis juga menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat terselesaikan. Sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Uung Nasdia BS.W., MS. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.
2. Drs. Ardiyanto, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.
3. Drs. Suhartono, MS selaku Ketua Program Studi Ilmu Administrasi Niaga Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.
4. Drs. H. Mud’har Syarifudin, M.Si selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dan memberikan masukan selama kuliah, serta berkenan membimbing dengan segala kesabaran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dra. Sri Wahyuni, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing. Terimakasih atas segala masukan, koreksi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu dosen yang telah berkenan memberikan ilmunya selama perkuliahan di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.
7. TC.Suwartanto, MM, dan seluruh karyawan Divisi SISFO PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember, terima kasih atas segala wawasan dan ide serta dengan sabar telah banyak memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
8. *My Brother Wahyu_Ndut* dan **Vespanya** yang selalu bersedia mengantarku kemanapun ku mau. *My Sister Mbak Elok* atas semua nasehat dan petuah agama yang kau ajarkan padaku. **Mbak Devlu** atas kasih sayang dan waktu yang kau berikan untuk selalu bersamaku dalam suka dan duka. Terimakasih untuk kalian yang telah mengajarku betapa indahny tali persaudaraan dan persahabatan.
9. Sahabat-sahabatku tercinta: **Eni**, terimakasih telah memberi makna arti persahabatan untukku sejak kita masih balita, dimanapun aku berpijak kau tetap sahabat terbaikku. **Endang**, terimakasih atas semua dukungan moril dan materil yang kau berikan untukku. **Iis** terimakasih atas dukungan semangat dan nasehat yang selalu kau berikan untukku. **Afiati**, terimakasih telah berbagi denganku dalam berbagai hal. **Otiiek**, terimakasih atas kelucuan yang selalu kau ciptakan untukku. **Erlin**, terimakasih telah bersedia *hunting* data bersamaku. **Elitut**, terimakasih telah setia menemaniku, walaupun kita beda tapi kita bisa membuat perbedaan itu menjadi indah dengan kebersamaan kita. **Mbak Nurul**, terimakasih atas dukungan semangat dan doa-doa yang kau panjatkan untukku. **Dina**, terimakasih telah menemani dan membantuku di saat-saat sulitku serta terimakasih atas pudingnya. **Rofik**, terimakasih atas boneka *Cute Bear* besar yang selalu menjadi teman tidurku. **Firman**, terimakasih telah menyayangiku walaupun aku telah mengecewakanmu. **Darmadi**, terimakasih selalu mengingatkanku untuk selalu beribadah dan berserah diri kepada-Nya. *Friends, Thanks For a Lovely Friendship Between Us.*

10. Bapak dan Ibu Yasin sekeluarga serta Bapak dan Ibu Suhudi sekeluarga, terimakasih sudah menjadi figur orang tua bagi penulis selama di Jember.
11. Kakak-kakakku tersayang di Wisma Yasin Jl. Bangka VIII No.4: **Mbak Atik**, terimakasih telah meluangkan waktu untuk menjadi dosen pembimbingku di rumah. **Mbak Nunik**, terimakasih telah menjadi penasehat spiritualku untuk tidak selalu *homesick*. **Mbak Yuni**, terimakasih atas koran dan tabloit gratisannya. **Mbak Merlin**, terimakasih atas semua *CD the movies* pencuci otakku. **Mbak Nita**, terimakasih telah bersedia mendengarkan semua kisahku. **Jeng Ria**, terimakasih telah mengobarkan semangat juangku. **Ning Putri**, terimakasih atas *sharing* dan diskusinya. Aku akan selalu merindukan kebersamaan kita.
12. Teman-temanku Administrasi Niaga (ADNI) 2002. *We are not the Best but Better*.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun material hingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Jember, 9 Juni 2006

Penulis

RINGKASAN

Implementasi Sistem Informasi Manajemen untuk Pengambilan Keputusan Layanan *Network* Teknologi Informasi di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember, Dahlia Maryati, 020910202028, 2006, 125 hlm.

Perkembangan teknologi informasi dewasa ini telah menciptakan sistem informasi manajemen sebagai sistem yang terintegrasi ditopang oleh komputer yang menghasilkan informasi yang mendukung proses pengambilan keputusan. Kemajuan teknologi komunikasi sekarang mempunyai pengaruh pada perkembangan pengolahan data. Data dari satu tempat dapat dikirim ke tempat lain dengan alat telekomunikasi. Sistem informasi sekarang memanfaatkan alat telekomunikasi untuk membentuk suatu *network* (jaringan) kerja komputer. Sebagai perusahaan yang menyelenggarakan *network* dan jasa telekomunikasi, PT. Telkom memiliki keunggulan kompetitif di kedua sektor tersebut. Sesuai dengan visi dan misi PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember yang salah satunya adalah mampu menjadi *Leader Network Provider* di Regional Jawa Timur, maka dilakukan berbagai upaya untuk memaksimalkan pelayanan *network* kepada *user*. Untuk memudahkan pencapaian itu semua maka diperlukan sarana yang dapat membantu dalam melayani *user*. Disini digunakan NMS (*Network Management System*) yang dibangun dengan bantuan *software WhatUp Gold*. Dengan adanya NMS ini diharapkan pelayanan terhadap *user* berkaitan dengan *network* benar-benar dapat dimaksimalkan. Tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui Implementasi Sistem Informasi Manajemen untuk Pengambilan Keputusan Layanan *Network* Teknologi Informasi di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember.

Penelitian ini dilakukan di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember pada Bulan Februari sampai Mei 2006. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan menggunakan analisis taksonomis.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah bahwa usaha PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember untuk menjaga keandalan dan performansi *network* teknologi informasi, maka telah dibangun suatu Sistem Informasi Manajemen untuk mengelola *network* teknologi informasi yang disebut dengan NMS (*Network Management System*) dengan bantuan *software WhatUp Gold*. NMS ini dapat membantu untuk menentukan kebijakan yang akan dilakukan dalam memecahkan masalah yang terjadi pada layanan *network* teknologi informasi.

Kesimpulan yang didapat dari hasil analisis data dan pembahasan adalah PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember dalam rangka menghadapi persaingan yang cukup ketat dan kemajuan teknologi telah menerapkan sistem informasi manajemen sebagai sarana dalam proses operasionalnya. Sistem informasi tersebut, telah banyak membantu pihak manajemen PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember dalam pengambilan keputusan layanan *network* teknologi informasi.

Ilmu Administrasi Niaga, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
RINGKASAN	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Metode Penelitian.....	8
1.5.1 Tipe Penelitian	9
1.5.2 Pendekatan Penelitian	9
1.5.3 Tahapan Penelitian	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori	18
2.1.1 Manajemen.....	18
2.1.2 Manajemen Database	20
2.1.3 Sistem Informasi Manajemen (SIM).....	23
2.1.4 Sistem.....	29

2.1.5	Data	36
2.1.6	Informasi	40
2.1.7	Pengambilan Keputusan.....	43
2.1.8	<i>Network</i> (Jaringan) Komputer.....	51
2.2	Tinjauan Peneliti Terdahulu.....	60
BAB 3. PEMBAHASAN		
3.1	Gambaran Umum Perusahaan	61
3.1.1	Sejarah Perkembangan PT. Telkom.....	61
3.1.2	Visi dan Misi PT. Telkom.....	63
3.1.3	Struktur Organisasi	63
3.2	Sistem Informasi Manajemen di PT. Telkom.....	69
3.2.1	Aplikasi Sistem Informasi Manajemen di PT. Telkom.....	73
3.2.2	Strategi Sistem Informasi Manajemen di PT. Telkom.....	74
3.2.3	Aplikasi Sistem Informasi Manajemen pada Proses Bisnis PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	80
3.2.4	Kendala Implementasi Sistem Informasi Manajemen di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	85
3.2.5	Upaya-upaya PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember untuk Mengatasi Berbagai Kendala Implementasi Sistem Informasi Manajemen	87
3.3	<i>Network</i> Teknologi Informasi di PT. Telkom	89
3.3.1	Konfigurasi <i>Network Management System</i> (NMS).....	90
3.3.2	Fungsi <i>Network Management System</i> (NMS).....	90
3.3.3	Sistem Kerja <i>Network Management System</i> (NMS).....	94
3.3.4	Kinerja <i>Network Management System</i> (NMS).....	95
3.3.5	Topologi <i>Network Management System</i> (NMS).....	95
3.4	Pengambilan Keputusan Layanan <i>Network</i> Teknologi Informasi di PT.Telkom, Tbk Kandatel Jember	97

BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan	102
4.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Jadwal Penelitian.....	17
2.2 Hubungan Pengambilan Keputusan dengan Sistem Informasi Manajemen	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Hubungan Berasal dari Penggunaan Sistem Informasi Manajemen	24
2.2 Piramida Sistem Informasi Manajemen	27
2.3 Sistem Model Sederhana	30
2.4 Model Banyak Masukan dan Keluaran	31
2.5 Bagian-bagian suatu Sistem yang dapat Mengendalikan Operasinya Sendiri	32
2.6 Konsep Sempadan	33
2.7 Penghubung (<i>Interface</i>)	33
2.8 Sistem Terbuka	34
2.9 Sistem Tertutup	34
2.10 Daur Hidup Sistem	36
2.11 Fase Proses Pengambilan Keputusan	46
2.12 Tahap-tahap Proses Pengambilan Keputusan	47
2.13 Proses Pengambilan Keputusan Terprogram	48
2.14 Otomatisasi dan Pengambilan Keputusan yang Terprogram	49
2.15 Jenis Informasi yang Diperlukan untuk Berbagai Tingkat Pengambilan Keputusan	50
2.16 <i>Star Network</i>	53
2.17 <i>Hierarchical Tree Network</i>	53
2.18 <i>Loop Network</i>	54
2.19 <i>Bus Network</i>	54
2.20 <i>Ring Network</i>	55
2.21 <i>Web Network</i>	56

3.22	Struktur Organisasi PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	64
3.23	Struktur Organisasi SISFO PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	68
3.24	Aplikasi Sistem Informasi Manajemen di PT. Telkom.....	74
3.25	Alur Informasi (<i>Information Flow</i>) pada Business PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember.....	84
3.26	<i>Network</i> Teknologi Informasi di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	96
3.27	Piramida Pengambilan Keputusan untuk Layanan <i>Network</i> Teknologi Informasi di PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara.....	106
2. Surat Izin Penelitian dari Lembaga Penelitian Universitas Jember	108
3. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari PT. Telkom, Tbk Kandatel Jember	109
4. Gambar Geografis Wilayah Bisnis Kandatel Jember	110
5. Tampilan Telkom <i>Dashboard</i>	111
6. Tampilan <i>Breakdown</i> sampai ke Lokasi Catel.....	112
7. Tampilan <i>Top View WhatUp Network Monitor</i>	113
8. Gambar <i>Wide Area Network (WAN)</i> Jember	114
9. Tampilan <i>Create Outage Report for WAN</i> Jember	115
10. Tampilan <i>Create Statistics Report for WAN</i> Jember	116
11. Tampilan <i>Tools for WAN</i> Jember.....	117
12. Gambar <i>Link Backbone Network</i> Jember.....	118
13. Tampilan <i>Create Outage Report for Backbone Network</i> Jember	119
14. Tampilan <i>Create Statistics Report for Backbone Network</i> Jember.....	120
15. Tampilan <i>Tools for Backbone Network</i> Jember	121
16. Gambar <i>Local Area Network (LAN) GAMA L.5</i>	122
17. Tampilan <i>Create Outage Report for GAMA L.5</i>	123
18. Tampilan <i>Create Statistics Report for GAMA L.5</i>	124
19. Tampilan <i>Tools for GAMA L.5</i>	125