

**PENINGKATAN SERVICE MANAGEMENT DAN KEAMANAN
INFORMASI BERBASIS INFORMATION TECHNOLOGY
INFRASTRUCTURE LIBRARY VERSI 3 : STUDI KASUS
PADA STMIK PRANATA INDONESIA**



TESIS

SITI NURMIATI
14000177

**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN DAN INFORMATIKA KOMPUTER
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2010**

**PENINGKATAN SERVICE MANAGEMENT DAN KEAMANAN
INFORMASI BERBASIS INFORMATION TECHNOLOGY
INFRASTRUCTURE LIBRARY VERSI 3 : STUDI KASUS
PADA STMIK PRANATA INDONESIA**



TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Ilmu Komputer (M.Kom)**

SITI NURMIATI

14000177

**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN DAN INFORMATIKA KOMPUTER
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Siti Nurmiati
NIM : 14000177
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : Management Information System (MIS)
Judul Tesis : **Peningkatan Service Management dan Keamanan Informasi Berbasis Information Technology Infrastructure Library Versi 3 : Studi Kasus Pada STMIK Pranata Indonesia.**

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Komputer (M.Kom) pada Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STMIK Nusa Mandiri).

Jakarta, Agustus 2010
Pascasarjana Magister Ilmu Komputer
STMIK Nusa Mandiri
Direktur

H. Mochamad Wahyudi, MM. M.Kom

DEWAN PENGUJI

Penguji I : **DR. Ir. Prabowo Pudjo Widodo, MS**

Penguji II : **Dr. Said Mirza Pahlevi, M. Eng.**

Penguji III/
Pembimbing : **Dr. Dana Indra Sensuse**



Program Pascasarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri

ABSTRAK

Nama : Siti Nurmiati
NIM : 14000177
Program Studi : Magister Ilmu Komputer
Jenjang : Strata Dua (S2)
Konsentrasi : Manajemen Informasi Sistem (MIS)
Judul : **Peningkatan Service Management dan Keamanan Informasi Berbasis Information Technology Infrastructure Library Versi 3 : Studi Kasus Pada STMIK Pranata Indonesia**

Informasi merupakan asset organisasi yang harus dilindungi keamanannya. Keamanan Informasi diterapkan untuk melindungi asset informasi dari berbagai ancaman untuk menjamin kelangsungan usaha, meminimalisasi kerusakan akibat terjadinya ancaman, mempercepat kembalinya investasi dan peluang usaha.

Informasi menjadi semakin penting, hal ini dirasakan oleh sektor bisnis atau organisasi. Peningkatan ketergantungan organisasi pada sistem informasi sejalan dengan resiko yang mungkin timbul. Informasi menjadi suatu yang penting dan harus tetap tersedia dan digunakan serta terjaga keberadaannya dari pihak yang tidak berwenang yang akan menggunakan untuk kepentingan tertentu atau akan merusak informasi tersebut.

Karena sangat pentingnya harga nilai suatu informasi menyebabkan informasi yang diinginkan hanya boleh diakses oleh orang-orang ataupun pihak-pihak tertentu saja. Informasi yang jatuh ke tangan pihak lain yang tidak berkepentingan, misal lawan bisnis dapat menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi pemilik informasi tersebut, hilang atau jatuhnya informasi yang tidak diinginkan ke tangan lawan, mengenai produk yang sedang dikerjakan ataupun ide-ide yang sedang dibangun, oleh karenanya keamanan dari suatu sistem informasi sangatlah penting dan harus dijamin batasan-batasan orang yang dapat menerimanya.

Penelitian ini mengenai strategi service management dan peningkatan keamanan informasi. Pada penelitian ini, standar untuk service management menggunakan framework ITIL versi 3, sedangkan untuk peningkatan keamanan informasi menggunakan ISO/IEC 27001 digunakan dalam mencari strategi untuk meningkatkan keamanan informasi pada STMIK Pranata Indonesia dan penelitian tersebut menghasilkan bahwa service management pada tingkat level 2 yaitu Repeatable, dan keamanan informasi pada STMIK Pranata Indonesia dalam tingkat level 2 yaitu Defined.

Kata kunci : Keamanan informasi, ISO/IEC 27001, ITIL versi 3

ABSTRACT

Name is : Siti Nurmiati
Number of Student : 14000177
Study of Program : Magister Computer Science
Degree : Strata Two (S2)
Concentration : Management Information System (MIS)
The Title : **Improvement of security and safety of information by using framework Information Technology Infrastructure Library Versi 3 : Case Study of STMIK Pranata Indonesia**

Information is organization asset which must be protected the security and safety. Security and safety of Information applied to protect information asset from various threats to guarantee continuity of business, minimalizeds damage as result of the happening of threat, quickens the return of invesment and business opportunity.

Information becomes increasingly important, this thing felt by business sector or organization. Improvement of organizational dependency at information systems in line with risk that is possibly arises. Information becomes a important and must remain to be available and applied and awakes the existence from party side which unqualified which will apply for the sake of certain or will destroy the information.

Because hardly the importance of the price of value an information causes information wanted shall only be accessed by people and or certain party sides only. Information falling into the hands of unconcerned other party, for example business opponent can generate a real big loss for owner of the information, loses or the fall of undesirable information to opponent hand, about product is being done and or ideas is being built, for the reason security and safety from an very important information systems and must be vouched for man boundaries which can receive it.

This research about strategy service management and improvement of security and safety of information. At this research, standard for service management applies framework ITIL version 3, while for improvement of security and safety of information applies ISO/IEC 27001 applied in looking for strategy to increase security and safety of information at STMIK Pranata Indonesia and the research that service management at STMIK Pranata Indonesia on increases level 2 which is Repeatable and information security on STMIK Pranata Indonesian in level 2 which is Defined.

Keyword : Information Security and Safety, ISO/IEC 27001, ITIL version 3

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	7
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Masalah Penelitian.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Tinjauan Studi	49
2.3. Tinjauan Organisasi/Obyek Penelitian	54
2.4. Kerangka Konsep	62
BAB III METODE PENELITIAN.....	63
3.1. Jenis Penelitian	63
3.2. Model, Variabel dan Pengukuran	63
3.3. Metode Pemilihan Sampel.....	64
3.4. Metode Pengumpulan Data	64
3.5. Instrumen Penelitian	65
3.6. Teknik Analisis Data	67
3.7. Pola Pikir	68
3.8. Jadwal Penelitian	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	71
4.1. Hasil.....	71
4.2. Pembahasan	75
4.3. Implikasi Penelitian	88

BAB V PENUTUP.....	97
5.1. Kesimpulan.....	97
5.2. Saran.....	98
DAFTAR REFERENSI	100
SURAT KETERANGAN RISET/PRAKTEK KERJA LAPANGAN	