

ABSTRAK

NOC BPPLTI adalah unit yang bertugas untuk mengelola ketersediaan layanan sistem informasi pada Universitas Kristen Maranatha. NOC BPPLTI terdiri dari Bagian Operasi Komputer, Jaringan dan Koneksi Internet. Untuk memastikan kinerja teknologi informasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka perlu dilakukan audit sistem informasi. Penilaian yang dilakukan dengan menggunakan *framework* Cobit 5 yang merupakan standart Cobit versi terbaru yang dipublikasikan oleh ISACA (*Information System Audit and Control Association*). Sehingga setelah proses audit selesai dilakukan, bisa menghasilkan referensi untuk unit NOC BPPLTI untuk peningkatan penerapan teknologi informasi. Pada penelitian ini penilaian akan dilakukan pada domain DSS proses DSS05 *manage security services*. Terdapat 5 tahapan dalam proses analisis yaitu tahap persiapan, tahap kajian objek, tahap pengumpulan data, tahap analisis dan tahap kesimpulan dan saran. Dari hasil penilaian pada proses DSS05 *manage security services* berada pada level 2 yaitu *managed process*.

Kata Kunci: Audit Sistem Informasi, Cobit, DSS, *Security Services*

ABSTRACT

NOC BPPLTI is unit that is responsible for managing the availability service information system at Maranatha Christian University. NOC BPPLTI consists of the operation of the computer, network and internet connections section. To ensure the performance of information technology in accordance with the objectives to be achieved, then the audit information system needs to be done. The assessment using the framework Cobit 5 which is the latest version of Cobit standards published by ISACA (Information System Audit and Control Association). So after the audit was completed, the process can produce referensi for NOC BPPLTI to increased application of information technology. This research will assess on the domain DSS process DSS05 manage security services. There are 5 stages in the assessment process, they are preparing stage, study of objective stage, data collection stage, analyze stage and conclusion and recommendation stage. From the assessment result of manage security of DSS05 manage security is in level 2 managed process.

Keywords : audit of information systems, Cobit, DSS, Security Services

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian	2
1.5 Sumber Data	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2. LANDASAN TEORI	4
2.1 Audit	4
2.2 Sistem	4
2.3 Informasi	5
2.4 Audit Sistem Informasi	5
2.5 COBIT	7
2.6 COBIT 5	7
2.6.1 <i>Capability Dimension</i>	10
2.6.2 Model Kapabilitas Proses	12
2.7 <i>Assessment Process</i> Teknologi Informasi	14
2.7.1 Definisi <i>Assessment Process</i> Teknologi Informasi	14

2.7.2	Tahap Assessment.....	14
2.8	DSS (<i>Deliver, Service, Support</i>)	16
2.9	RACI Chart	21
BAB 3.	ANALISIS SISTEM	23
3.1	Tahap Persiapan Analisis	23
3.2	Tahap Kajian	24
3.2.1	Profil BPPLTI.....	24
3.2.2	Struktur Organisasi.....	25
3.2.3	Deskripsi Pekerjaan	25
3.3	Tahap Analisis	30
3.3.1	Penilaian <i>Capability Level</i>	30
3.3.2	Penilaian DSS05 Level 1.....	31
3.3.3	Penilaian DSS05 Level 2.1.....	34
3.3.4	Penilaian DSS05 Level 2.2.....	41
3.4	Rekomendasi Proses DSS05 <i>Manage Security Services</i>	45
BAB 4.	SIMPULAN DAN SARAN	46
4.1	Simpulan.....	46
4.2	Saran.....	46
	DAFTAR PUSTAKA.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Proses dalam Cobit 5.....	8
Gambar 2-2 model kapabilitas proses cobit 5	13
Gambar 2-3 Process Reference Model (PRM) Cobit 5	15
Gambar 2-4 RACI chart proses DSS05	21
Gambar 3-1 Struktur Organisasi BPPLTI	25
Gambar 4-1 File Server.....	54
Gambar 4-2 Pemberitahuan penggunaan ID Login	54
Gambar 4-3 Penempatan Server	54
Gambar 4-4 Halaman awal saat akses wifi	55
Gambar 4-5 Halaman login user	55
Gambar 4-6 Pintu masuk ke ruang server	55
Gambar 4-7 Jendela pembatas antara ruang server dan ruang NOC	56
Gambar 4-8 Tabung penyemprot.....	56
Gambar 4-9 Server	56
Gambar 4-10 Active Directory.....	57
Gambar 4-11 Anti Virus yang digunakan	57
Gambar 4-12 Jadwal Ruang NOC	57
Gambar 4-13 Pendingin Ruangan dan Penyemprot Gas Co2	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2-1 Capability levels and process attributes.....	12
Tabel 3-1 Penilaian capability level.....	30
Tabel 3-2 Penilaian DSS05 level 1	31
Tabel 3-3 Penilaian DSS05 Level 2.1	34
Tabel 3-4 RACI Chart DSS05 Manage Security Services.....	39
Tabel 3-5 Work Product (input-output) DSS05.....	41
Tabel 3-6 Penilaian DSS05 Level 2.2	42
Tabel 3-7 Capability level proses DSS05.....	44
Tabel 3-8 Hasil Rating Proses DSS05.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	DAFTAR WAWANCARA	48
LAMPIRAN B.	DAFTAR GAMBAR PENELITIAN	54
LAMPIRAN C.	DAFTAR AKTIVITAS DSS05.....	58
LAMPIRAN D.	DATA PERUSAHAAN	64

DAFTAR SINGKATAN

IT	Information Technology
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
ISACA	Information Systems Audit and Control Association
DSS	Deliver, Services and Support
ITGI	IT Governance Institute
TI	Teknologi Informasi
PAM	Process Assessment Model
PRM	Process Reference Model
RAM	Responsibility Assignment Matrix
RACI	Responsibility, Accountable, Consult, Inform

DAFTAR ISTILAH

Framework	Kumpulan dari fungsi – fungsi atau prosedur dan class – class untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan
-----------	---