

ABSTRAK

PT. X adalah salah satu BUMN di Indonesia yang bergerak pada bidang perlistrikan. Untuk mengamankan datanya PT. X membangun sebuah *backup center*. dalam *backup center* di PT. X tidak lepas dari risiko yang akan muncul dalam penerapannya. Untuk mengatasi risiko - risiko yang mungkin terjadi pada *backup center* pada PT. X maka dibutuhkan penerapan manajemen risiko pada *backup center* itu sendiri yang dapat mengidentifikasi, menangani ,mendokumentasikan risiko yang mungkin terjadi atau telah terjadi. Pada tugas akhir ini akan dibahas tentang penilaian Tata Kelola manajemen risiko *backup center* di PT X. Yang diukur dengan menggunakan GAP (Kesenjangan) di dalam *Framework COBIT 5*. Hal ini dibutuhkan sebagai sebuah kontrol yang bisa memberikan evaluasi terhadap Tata Kelola Manajemen risiko *backup center* di PT X, tetapi bisa juga dapat memberikan masukan terhadap pengelolaan manajemen risiko *backup center* di masa yang akan datang. Pembuatan Tugas Akhir ini menggunakan metode wawancara dan observasi yang bersifat kualitatif untuk menilai proses-proses APO12 yang ada di *COBIT 5* yang berdasarkan *GAP*). Secara keseluruhan, Tata Kelola manajemen risiko di PT. X memperoleh level 3 (*Established*).

Kata kunci : Manajemen, Risiko, COBIT 5, APO12

ABSTRACT

PT. X is one of Indonesia's state-owned enterprises engaged in the business of electricity. To secure data PT. X build a backup center. The backup center at PT . X is not free from the risk in it's implementaion. To overcome the possible risks to the backup center PT. X then takes the application of risk management at the backup center itself is able to identify , handle , document risks or risks that may occur has occurred. this project will be discuss risk management assessment Governance backup center in PT. X. The measured using the GAP in the COBIT Framework 5 .This is needed as a control that can provide an evaluation of the risk management of the backup center in PT. X, but can also provide input to the risk backup center in the future. his final project compiled the result of interviews and observations to assess qualitative APO12 processes that exist in COBIT 5 is based on GAP. Base on the audit performed,the risk management Governance at PT. X is currently at level 3 (Established).

Keyword: Management, Risk, COBIT 5, APO12

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	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	2
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2. KAJIAN TEORI	5
2.1 Pengertian Audit Sistem Informasi	5
2.1.1 Tujuan audit sistem informasi	6
2.1.2 Faktor-faktor yang mendorong pentingnya kontrol dan audit sistem informasi	7
2.2 Pengertian Risiko	7
2.2.1 Risiko Terhadap Keamanan	9
2.3 Kategori Risiko Teknologi Informasi	10
2.4 Pengertian Manajemen Risiko	11
2.4.1 Manfaat Manajemen Risiko	12
2.4.2 Tahap-tahap dalam Manajemen Risiko	12

2.5	<i>IT Governance</i>	14
2.5.1	Tujuan <i>IT Governance</i>	14
2.5.2	Area Fokus <i>IT Governance</i>	15
2.6	COBIT 5.....	16
2.6.1	<i>Capability Dimension</i>	18
2.6.2	<i>Assessment Indicators</i>	20
2.6.3	<i>Rating Scales</i>	21
2.7	Proses APO12 – <i>Manage Risk</i>	22
2.7.1	APO12.1 <i>Collect Data</i>	23
2.7.2	APO12.2 <i>Analyse Risk</i>	24
2.7.3	APO12.3 <i>Maintain a Risk Profile</i>	25
2.7.4	APO12.4 <i>Articulate Risk</i>	26
2.7.5	APO12.5 <i>Define a Risk Management Action Portofolio</i>	27
2.7.6	APO12.6 <i>Repond to Risk</i>	27
BAB 3.	ANALISIS	29
3.1	Profil PT. X	29
3.2	Visi, Misi dan Motto Perusahaan	30
3.3	Struktur Organisasi Perusahaan.....	32
3.4	Stuktur Organisasi divisi Teknologi Informasi	34
3.5	<i>Job Description</i> Divisi Teknologi Informasi	35
3.6	Proses <i>Backup</i> di PT.X.....	46
3.7	Proses APO12 <i>Manage Risk</i> Pada COBIT 5.....	48
BAB 4.	SIMPULAN DAN SARAN	74
4.1	Simpulan.....	74
4.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA		75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Pemetaan <i>Domain</i> dan Proses di <i>COBIT 5</i>	18
Gambar 2.2 <i>Capability Levels and Process Attributes</i>	19
Gambar 2.3 <i>Assessment Indicators</i>	21
Gambar 2.4 <i>Rating Scales</i>	22
Gambar 3.1 Stuktur Organisasi PT. X.....	32
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Divisi Teknologi Informasi PT. X.....	34
Gambar 3.3 Metode <i>Standby Database</i>	46
Gambar 3.4 Metode <i>Replication</i>	47
Gambar 3.5 Pemetaan <i>RACI Chart</i> Pada Proses <i>APO12 Pada COBIT 5</i>	72

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Assessment Data Collection</i>	48
Tabel 3.2 Hasil Perhitungan Rating Pada Proses APO12	69
Tabel 3.3 Hasil Analisis GAP Pada Proses APO12	69
Tabel 3.4 <i>Process Attribute Rating</i> Pada Proses APO12	71
Tabel 3.5 Pemetaan <i>RACI Chart</i> Pada PT. X	72

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	Lampiran <i>Process Atribute Rating</i> Pada Proses APO12	1
LAMPIRAN B.	Lampiran <i>Assessment Data Collection</i>	2
LAMPIRAN C.	Lampiran Standar Uraian Jabatan pada PT. X	8
LAMPIRAN D.	Lampiran JOB DESKRIPSI BERDASARKAN KEPUTUSAN GENERAL MANAGER PT. X.....	9
LAMPIRAN E.	Lampiran kajian risiko pengamanan <i>hardware</i> dan <i>software</i>	10
LAMPIRAN F.	Lampiran kajian risiko pengamanan data	19
LAMPIRAN G.	Lampiran kajian risiko pengamanan ruang <i>server</i>	28
LAMPIRAN H.	Lampiran tentang <i>Backup center</i> DJBB	37
LAMPIRAN I.	<i>Job Description</i> Divisi Teknologi Informasi	47

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Arti
APO	<i>Align, Plan Dan Organize</i>
COBIT	<i>Control Objectives For Information & Related Technology</i>
IT	<i>Information Technology</i>
PT	Perseroan Terbatas
SOP	<i>Standard Operation Procedure</i>
ISO	<i>International Organization For Standardization</i>
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
ERM	<i>Enterprise Risk Management</i>
SK	Surat Keputusan
ITGI	<i>Information Technology Governance Institute</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Backup</i>	Duplikasi Data
<i>Backup center</i>	Fasilitas Untuk Melakukan <i>Backup</i>
<i>It governance</i>	Tata Kelola
<i>Manage risk</i>	Manajemen Risiko
<i>Framework</i>	Kerangka Kerja
<i>Conformance</i>	Kesesuaian
<i>Confidentiality</i>	Kerahasiaan
<i>Integrity</i>	Integritas
<i>Availability</i>	Ketersediaan
<i>Compliance</i>	Kepatuhan
<i>Performance</i>	Kinerja
<i>Effectiveness</i>	Efektifitas
<i>Efficiency</i>	Efisiensi
<i>Reliability</i>	Kehandalan
<i>Software</i>	Perangkat Lunak
<i>Hardware</i>	Perangkat Keras
<i>File</i>	File
<i>Data Integrity</i>	Integritas Data
<i>User</i>	Pengguna
<i>Cost/ benefit</i>	Untung / Rugi
<i>Total loss of data</i>	Kehilangan Data Menyeluruh
<i>Total loss of hardware</i>	Kehilangan Perangkat Lunak Menyeluruh
<i>Risk</i>	Risiko
<i>Chance</i>	Kesempatan

<i>Possibility</i>	Kemungkinan
<i>Uncertainty</i>	Ketidakpastian
<i>Stabilizer</i>	Alat Penstabil
<i>Power supply</i>	Perangkat Keras Yang Berfungsi Untuk Menyuplai Tegangan
<i>Update</i>	Perbaharuan
<i>Hacking</i>	Kegiatan Memasuki System Melalui System Operasional Yg Lain,Yg Dijalankan Oleh <i>Hacker</i>
<i>Password</i>	Sandi
<i>Komprehensif</i>	Mencakup Semua Hal Yang Diperlukan
<i>Strategic alignment</i>	Keselaran Strategis
<i>Value delivery</i>	Penyampaian Nilai
<i>Resources management</i>	Manajemen Sumber Daya
<i>Risk management</i>	Manajemen Risiko
<i>Performance measurement</i>	Pengukuran Performa
<i>Stakeholder</i>	Pemegang Saham
<i>Collect data</i>	Mengoleksi Data
<i>Analyse risk</i>	Analisis Risiko
<i>Maintain a risk profile</i>	Mengelola Sebuah Profil Risiko
<i>Articulate risk</i>	Risiko
<i>Define a risk management action portofolio</i>	Menentukan Portofolio Tindakan Manajemen Risiko
<i>Repond to risk</i>	Respon Terhadap Risiko
<i>GAP</i>	Kesenjangan
<i>risk appetite</i>	suatu keadaan di mana organisasi memilih untuk menerima, memantau, mempertahankan diri, atau

	memaksimalkan diri melalui peluang-peluang yang ada
--	--