

ABSTRAK

Politeknik Pos Indonesia (Poltekpos) adalah lembaga pendidikan tinggi yang bertujuan menjadi sebuah penyelenggara pendidikan terkemuka yang menghasilkan sumber daya manusia profesional berdasarkan standar kompetensi nasional maupun internasional dalam rangka solusi bisnis total. Untuk mencapai tujuan tersebut, Poltekpos menggunakan teknologi informasi (TI) sebagai penunjang operasional kegiatan organisasi. Teknologi informasi digunakan sebagai sarana untuk mempermudah pelayanan sehingga memberikan kenyamanan dan kepuasan kepada seluruh civitas akademik. SIM-Poltekpos bertugas memberikan layanan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi seperti sistem informasi akademik, *elearning*, *website*, jaringan, dan layanan lain yang dibutuhkan oleh civitas Poltekpos. Layanan-layanan tersebut merupakan aset-aset TI yang dimiliki oleh SIM-Poltekpos. Penerapan teknologi informasi apabila tidak sesuai dengan arah bisnis perusahaan akan menimbulkan risiko yang memberikan dampak merugikan. Untuk menentukan sejauh mana potensi ancaman dan risiko terkait dengan aset TI dan bagaimana cara penanganannya dibutuhkan penilaian dan analisis manajemen risiko menggunakan ISO 31000 meliputi menetapkan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko dan penanganan risiko.

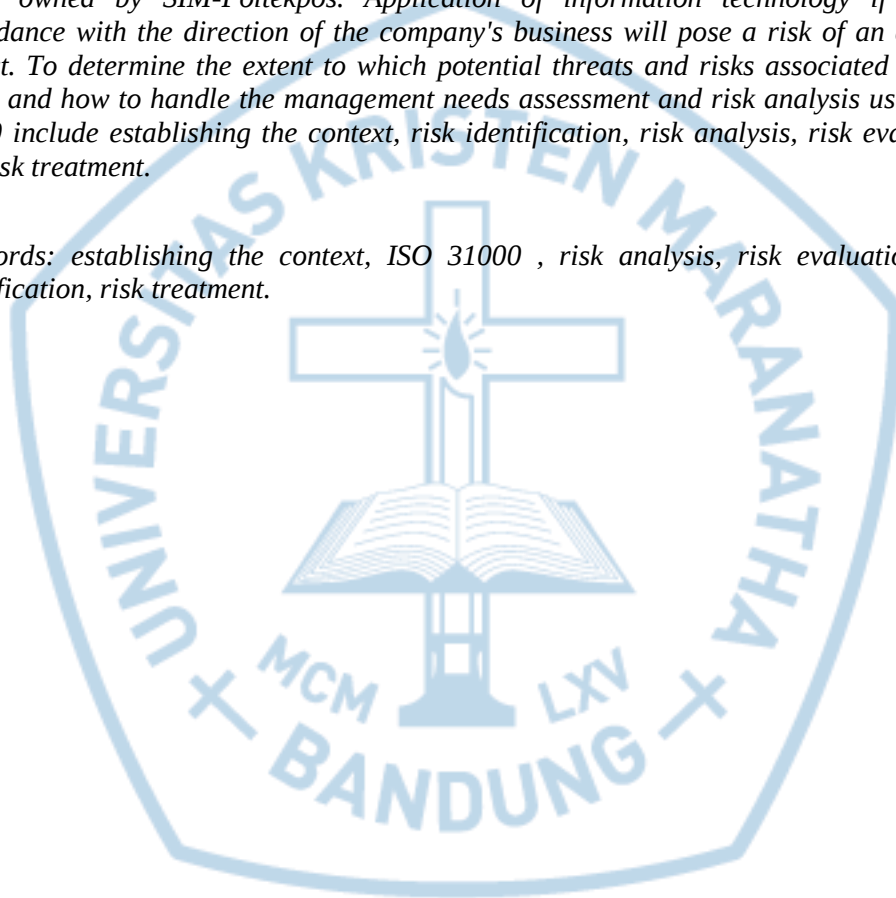
Kata kunci: analisis risiko , evaluasi risiko, identifikasi risiko, ISO 31000, menetapkan konteks, penanganan risiko, Poltekpos, dan SIM-Poltekpos.



ABSTRACT

Politeknik Pos Indonesia (Poltekpos) is an institution of higher education that aims to become a leading education provider that produces human resources professional competency standards nationally and internationally in order to total business solution. To achieve these objectives, Poltekpos use information technology (IT) as a support for the operational activities of the organization. Information technology is used as a means to facilitate service to provide comfort and satisfaction to the entire academic community. SIM-Poltekpos assigned to provide services in the field of information and communication technologies such as academic information systems, elearning, website, network, and other services needed by the community Poltekpos. These services are IT assets owned by SIM-Poltekpos. Application of information technology if not in accordance with the direction of the company's business will pose a risk of an adverse impact. To determine the extent to which potential threats and risks associated with IT assets and how to handle the management needs assessment and risk analysis using ISO 31000 include establishing the context, risk identification, risk analysis, risk evaluation and risk treatment.

Keywords: establishing the context, ISO 31000 , risk analysis, risk evaluation, risk identification, risk treatment.



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	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2 KAJIAN TEORI	5
2.1 Risiko	5
2.2 Manajemen Risiko	9
2.3 ISO 31000	12
2.3.1 Prinsip Manajemen Risiko	13
2.3.2 Kerangka Kerja Manajemen Risiko	16

2.3.3 Proses Manajemen Risiko	24
2.3.3.1 <i>Establishing The Context</i> (Menetapkan Konteks).....	26
2.3.3.2 <i>Risk Identification</i> atau Identifikasi Risiko	28
2.3.3.3 <i>Risk Analysis</i> atau Analisis Risiko	31
2.3.3.4 <i>Risk Evaluation</i> atau Evaluasi Risiko	33
2.3.3.5 <i>Risk Treatment</i> atau Penanganan Risiko	35
2.3.3.6 <i>Monitor and Review</i> (Pemantauan dan Pengkajian Ulang).....	35
2.3.3.7 <i>Communication and Consultation</i> (Komunikasi dan konsultasi) .	35
BAB 3 Analisis dan evaluasi.....	37
3.1 Profil Politeknik Pos Indonesia.....	37
3.1.1 Sejarah.....	38
3.1.2 Visi, Misi, dan Tujuan.....	39
3.1.3 Strategi Jangka Panjang 2009-2020	39
3.1.4 Tujuan	40
3.1.5 Struktur Organisasi Politeknik Pos Indonesia.....	40
3.2 Profil Divisi SIM-Poltekpos.....	42
3.2.1 Struktur Organisasi SIM-Poltekpos	43
3.2.2 Sumber Daya Manusia	45
3.2.3 Layanan SIM-Poltekpos.....	46
3.2.4 Topologi Jaringan Poltekpos.....	47
3.2.5 Aset TI SIM-Poltekpos	48
3.2.6 Pengguna Layanan Aset TI	49
3.2.7 Karakteristik Pengguna Layanan SIM-Poltekpos	50
3.2.8 Kebijakan dan Prosedur	51
3.3 Proses Manajemen Risiko	53
3.3.1 Menentukan Konteks	53

3.3.2 Identifikasi Risiko	56
3.3.2.1 Identifikasi Aset TI	57
3.3.2.2 Identifikasi Risiko Aset TI	58
3.3.2.3 Identifikasi Dampak Risiko Aset TI SIM-Poltekpos	59
3.3.3 Analisis Risiko Aset TI	61
3.3.4 Evaluasi risiko Aset TI	63
3.3.5 Penanganan Risiko Aset TI	67
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	75
4.1 Simpulan	75
4.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN A CEKLIS	A-1
LAMPIRAN B WAWANCARA	B-1
LAMPIRAN C SISTEM INFORMASI POLTEKPOS	C-1
LAMPIRAN D ANTI VIRUS YANG DIGUNAKAN	D-1
LAMPIRAN E RUANG SERVER	E-1
LAMPIRAN F LINGKUNGAN SIM-POLTEKPOS	F-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Antara Prinsip, Kerangka Kerja, dan Proses Manajemen	13
Gambar 2.2 Kerangka Kerja Manajemen Risiko	17
Gambar 2.3 Komponen-komponen Proses Pengelolaan Risiko	24
Gambar 2.4 Proses Manajemen Risiko Secara Rinci.....	26
Gambar 2.5 Matriks Risiko	34
Gambar 3.1 Struktur organisasi Politeknik Pos Indonesia.....	41
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SIM-Poltekpos	44
Gambar 3.3 Topologi Jaringan Poltekpos.....	48
Gambar 3.4 Matriks Risiko	56
Gambar 3.5 Matriks penilaian risiko aset TI.....	64



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Tingkat Likelihood/ Kemungkinan.....	27
Tabel 2.2 Nilai Tingkat Consequence/ Dampak	27
Tabel 3.1 Tabel Pertanggung Jawaban dan Sistem Pelaporan	42
Tabel 3.2 Tugas dan Tanggung Jawab SIM-Poltekpos.....	44
Tabel 3.3 Daftar Kepegawaian SIM-Poltekpos	46
Tabel 3.4 Layanan SIM-Poltekpos.....	46
Tabel 3.5 Daftar Aset TI SIM-Poltekpos	48
Tabel 3.6 Hak Akses Pengguna	49
Tabel 3.7 Kriteria Likelihood.....	55
Tabel 3.8 Kriteria <i>Consequence</i>	55
Tabel 3.9 <i>Risk Tolerance</i>	56
Tabel 3.10 Daftar Aset TI SIM-Poltekpos	57
Tabel 3.11 Identifikasi Risiko Aset TI.....	58
Tabel 3.12 Identifikasi Dampak Risiko Aset TI	59
Tabel 3.13 Hasil Analisis Risiko Aset TI	62
Tabel 3.14 Hasil Penilaian Risiko Aset TI.....	64
Tabel 3.15 Prioritas Penilaian Risiko Aset TI.....	66
Tabel 3.16 Penanganan Risiko Aset TI.....	68

DAFTAR SINGKATAN

FMEA	<i>Failur Modes Effects Analysis</i>
HAZOP	<i>Hazard and Operability Studies</i>
IRM	<i>Institute of Risk Management</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
PESTLE	<i>Political Economic Social Technological Legal Environtmental</i>
Poltekpos	Politeknik Pos Indonesia
SIM	Sistem Informasi Manajemen
SPO	<i>Strategy, Planning, and Operation</i>
SWOT	<i>Strengths Weaknesses Opportunities Treats</i>
TI	Teknologi Informasi/ <i>Information Technology</i>
YPBPI	Yayasan Pendidikan Bhakti Pos Indonesia



DAFTAR ISTILAH

Akses kontrol	Sebuah sistem yang dapat mengontrol, memantau dan membatasi pergerakan orang, aset atau kendaraan, di, keluar, dan sekitar bangunan atau situs atau dengan kata lain akses kontrol merupakan sebuah metode untuk filter-filter yang keluar masuk jaringan
<i>Consequence</i>	Dampak dari sesuatu perbuatan
<i>Cyber crime</i>	Tindak kriminal dengan menggunakan teknologi
<i>Firewall</i>	Suatu perangkat lunak yang mengijinkan lalu lintas jaringan yang dianggap aman untuk bisa melalui dan mencegah lalu lintas jaringan yang dianggap tidak aman. Firewall diterapkan antara jaringan lokal dan jaringan internet
<i>Fit and Proper Test</i>	Penilaian kemampuan dan kepatuhan
<i>Grounding</i>	Sebagai media penghantar antara instrumen elektronik dengan media netral yaitu tanah
<i>Level of risk</i>	Tingkatan Risiko
<i>Likelihood</i>	Kemungkinan terjadinya sesuatu
<i>Patch</i>	Sebuah program atau perangkat lunak kecil yang dibutuhkan untuk menambal bugs suatu perangkat lunak, menambah fitur, mempercantik tampilan
<i>Stakeholder</i>	Pemangku kepentingan atau segenap pihak yang terkait dengan isu atau permasalahan yang sedang diangkat