

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Tujuan	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Sistem Informasi	8
2.2 Audit	9
2.3 Audit Sistem Informasi	13
2.4 Keamanan Informasi	16
2.5 ISO/IEC 27002: 2005	18
2.6 Model Kedewasaan (<i>Maturity Model</i>)	21
2.7 Langkah-Langkah Kegiatan Audit Sistem Informasi	23

BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Perencanaan dan Persiapan Audit Sistem Informasi.....	30
3.1.1 Mengidentifikasi Proses Bisnis dan TI	31
3.1.2 Mengidentifikasi Ruang Lingkup dan Tujuan Audit	31
3.1.3 Menentukan Metode dan Membuat <i>Engagement Letter</i>	33
3.1.4 Menentukan <i>Auditee</i>	33
3.1.5 Menentukan Jadwal Audit (<i>Audit Working Plan</i>).....	33
3.1.6 Membuat Pernyataan.....	34
3.1.7 Membuat Pertanyaan.....	35
3.2 Pelaksanaan Audit Sistem Informasi	35
3.2.1 Melakukan Wawancara.....	36
3.2.2 Melakukan Pemeriksaan	37
3.2.3 Melakukan Dokumentasi (Data dan Bukti)	37
3.2.4 Melakukan Uji Kematangan	38
3.2.5 Penyusunan Daftar Temuan dan Rekomendasi	40
3.3 Pelaporan Audit Sistem Informasi	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Hasil Perencanaan dan Persiapan Audit Sistem Informasi	42
4.1.1 Hasil Identifikasi Proses Bisnis dan TI.....	42
4.1.2 Hasil Identifikasi Ruang Lingkup dan Tujuan Audit.....	45
4.1.3 Hasil Penentuan Metode dan Pembuatan <i>Engagement Letter</i>	53
4.1.4 Hasil Penentuan <i>Auditee</i>	53

	Halaman
4.1.5 Hasil Penentuan Jadwal Audit (<i>Audit Working Plan</i>).....	54
4.1.6 Hasil Pembuatan Pernyataan.....	55
4.1.7 Hasil Pembuatan Pertanyaan.....	55
4.2 Hasil Pelaksanaan Audit Keamanan Sistem Informasi.....	56
4.2.1 Hasil Wawancara	56
4.2.2 Hasil Pemeriksaan.....	57
4.2.3 Hasil Dokumentasi (Data dan Bukti).....	57
4.2.4 Hasil Pelaksanaan Uji Kematangan	58
4.2.5 Hasil Penyusunan Daftar Temuan dan Rekomendasi	74
BAB V PENUTUP.....	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Ringkasan Jumlah Klausul Kontrol Keamanan, Objektif Kontrol, dan Kontrol	19
Tabel 3.1 Contoh Klausul, Objektif Kontrol, dan Kontrol Keamanan ISO 27002:2005 yang Tidak Digunakan	32
Tabel 3.2 Contoh Klausul, Objektif Kontrol, dan Kontrol Keamanan ISO 27002 yang Telah Dipetakan.....	32
Tabel 3.3 Contoh Penentuan <i>Auditee</i>	33
Tabel 3.4 Contoh <i>Audit Working Plan</i>	34
Tabel 3.5 Contoh Pernyataan pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	34
Tabel 3.6 Contoh Pertanyaan pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	35
Tabel 3.7 Contoh Dokumen Wawancara pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	36
Tabel 3.8 Contoh Hasil Pemeriksaan Pernyataan pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik.....	37
Tabel 3.9 Contoh Kerangka Kerja Perhitungan <i>Maturity Level</i>	38
Tabel 3.10 Contoh Tabel Penentuan <i>Maturity Level</i> ISO 27002.....	39
Tabel 3.11 Contoh Hasil Temuan dan Rekomendasi.....	41
Tabel 4.1 Klausul, Objektif Kontrol dan Kontrol Keamanan ISO 27002 yang Tidak Digunakan.....	46
Tabel 4.2 Klausul, Objektif Kontrol dan Kontrol Keamanan ISO 27002 yang Telah Ditetapkan.....	48
Tabel 4.3 Hasil Penentuan <i>Auditee</i>	53
Tabel 4.4 Jadwal Kegiatan Audit (<i>Audit Working Plan</i>)	54
Tabel 4.5 Hasil Pernyataan pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	55

Tabel 4.6 Hasil Pertanyaan pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	55
Tabel 4.7 Dokumen Wawancara pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	56
Tabel 4.8 Hasil Pemeriksaan Pernyataan Pada Kontrol Keamanan Pembatas Keamanan Fisik	57
Tabel 4.9 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 8 Keamanan Sumber Daya Manusia	59
Tabel 4.10 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 9 Wilayah Aman.....	61
Tabel 4.11 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 10 Manajemen Komunikasi dan Operasi.....	63
Tabel 4.12 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 11 Kontrol Akses.....	65
Tabel 4.13 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 12 Akuisisi Sistem Informasi, Pembangunan, dan Pemeliharaan.....	68
Tabel 4.14 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 13 Manajemen Kejadian Keamanan Informasi.....	69
Tabel 4.15 Hasil <i>Maturity Level</i> Klausul 14 Manajemen Kelangsungan Bisnis	71
Tabel 4.16 Hasil Temuan Dan Rekomendasi.....	74

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Sistem Informasi yang Sederhana	9
Gambar 2.2 Audit <i>Process Overview</i>	10
Gambar 2.3 Siklus Hidup Bukti Temuan	12
Gambar 2.4 Tahapan-Tahapan dalam Audit Sistem Informasi.....	16
Gambar 2.5 Aspek Keamanan Informasi	18
Gambar 2.6 ISO/IEC 27000 <i>Family</i>	20
Gambar 2.7 Tingkat Kematangan CMMI	21
Gambar 2.8 Langkah-Langkah Kegiatan Audit Sistem Informasi.....	23
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Kegiatan Audit Sistem Informasi.....	29
Gambar 3.2 Contoh Representatif Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 9.....	40
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. AJBS.....	45
Gambar 4.2 Pembatas Keamanan Fisik Pagar Besi Harmonika	58
Gambar 4.3 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 8 Keamanan Sumber Daya Manusia.....	60
Gambar 4.4 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 9 Wilayah Aman	62
Gambar 4.5 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 10 Manajemen Komunikasi dan Operasi	64
Gambar 4.6 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 11 Kontrol Akses	67
Gambar 4.7 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 12 Akuisisi Sistem Informasi,Pembangunan, dan Pemeliharaan	68
Gambar 4.8 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 13 Manajemen Kejadian Keamanan Informasi.....	70
Gambar 4.9 Representasi Nilai <i>Maturity Level</i> Klausul 14 Manajemen Kelangsungan Bisnis	72
Gambar 4.10 Laporan Audit Sistem Informasi	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Detail Struktur Dokumen Kontrol Keamanan ISO/IEC 27002	81
Lampiran 2 <i>Engagement Letter</i>	100
Lampiran 3 Surat Pernyataan	109
Lampiran 4 Permintaan Kebutuhan Data.....	110
Lampiran 5 Perencanaan Audit.....	115
Lampiran 6 Dokumen Wawancara.....	121
Lampiran 7 Daftar Percobaan	224
Lampiran 8 Bukti Foto	226
Lampiran 9 Daftar Akses <i>User</i>	246
Lampiran 10 Hasil Pemeriksaan dan Perhitungan <i>Maturity Level</i>	247
Lampiran 11 Hasil Temuan dan Rekomendasi	381
Lampiran 12 Laporan Audit Sistem Informasi	435