

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
BIODATA PENULIS.....	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR PERSAMAAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	19
1.1 Latar Belakang	19
1.2 Rumusan Masalah	23
1.3 Tujuan dan Manfaat	23
1.4 Batasan Masalah.....	24
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	25
2.1 Penelitian Terdahulu	25
2.2 Dasar Teori.....	31
2.2.1 ITTelkom Surabaya	31
2.2.2 Aset Informasi.....	32
2.2.3 Risiko	33
2.2.4 Penilaian Risiko	33
2.2.5 Keamanan Informasi.....	35
2.2.6 EA (<i>Enterprise Architecture</i>).....	36
2.2.7 SMKI	36
2.2.8 ISO/IEC 27001:2013	37
2.2.9 <i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i>	41
2.2.10 Triangulasi	42
BAB 3 METODOLOGI.....	44

3.1	Metode yang Digunakan	44
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	44
3.3	Objek Penelitian	44
3.4	Teknik Penentuan Informan	45
3.4.1	Kualifikasi Informan Penelitian	45
3.4.2	Profil Informan Penelitian	48
3.5	Pengumpulan Data	49
3.6	Teknik Analisis Data	50
3.7	Uji Kredibilitas Data	52
3.8	Prosedur Penelitian	52
3.9	Jadwal Penelitian	62
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	63
4.1	Pengumpulan Data	63
4.1.1	Hasil Wawancara	63
4.1.2	Hasil Observasi	64
4.2	Pengolahan Data	64
4.2.1	Membaca dan Membuat Memo	64
4.2.2	Hasil Reduksi Data	64
4.2.3	Analisis Cara Kerja / Produk	72
4.2.4	Hasil Tahapan Seleksi	78
4.2.5	Pendekatan Analisis FMEA	85
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	177
5.1	Kesimpulan	177
5.2	Saran	178
	DAFTAR PUSTAKA	179
	LAMPIRAN	182

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi ITTelkom Surabaya.....	32
Gambar 2.2 Siklus ISO 27001:2013.....	37
Gambar 3.1 EA ITTelkom Surabaya.....	45
Gambar 3.2 Struktur Organisasi SPMP.....	46
Gambar 3.3 Struktur Organisasi PUTI.....	47
Gambar 3.4 Proses Penelitian Kualitatif	50
Gambar 3.5 Alur Prosedur Penelitian.....	52
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	73
Gambar 4.2 Halaman <i>Home</i>	73
Gambar 4.3 Halaman <i>Business Process</i>	74
Gambar 4.4 Halaman Data <i>Matrix Spesification</i>	75
Gambar 4.5 Tampilan <i>History</i> Perubahan Data	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 2.2 Penjelasan Klausul 6 ISO 27001:2013	34
Tabel 2.3 Klausul Utama ISO 27001:2013	38
Tabel 2.4 Kontrol Annex A ISO 27001:2013	39
Tabel 3.1 Profil Informan Penelitian	48
Tabel 3.2 Pengklasifikasian Data	51
Tabel 3.3 Persyaratan Klausul ISO 27001:2013	53
Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Severity	56
Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Occurance	58
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Detection	60
Tabel 3.7 Kriteria Level Risiko	61
Tabel 3.8 Jadwal Penelitian	62
Tabel 4.1 Pelaksanaan Wawancara	63
Tabel 4.2 Pengklasifikasian Data	64
Tabel 4.3 Daftar Aset	76
Tabel 4.4 Hasil Temuan Pada Klausul ISO 27001:2013	79
Tabel 4.5 <i>Brainstorming</i> Risiko	85
Tabel 4.6 Hasil Potensial Kegagalan Kategori <i>Software</i>	92
Tabel 4.7 Hasil Potensial Kegagalan Kategori <i>Hardware</i>	95
Tabel 4.8 Hasil Potensial Kegagalan Kategori <i>People</i>	97
Tabel 4.9 Hasil Potensial Kegagalan Kategori Data	102
Tabel 4.10 Nilai Tingkat <i>Severity</i> Kategori <i>Software</i>	105
Tabel 4.11 Nilai Tingkat <i>Severity</i> Kategori <i>Hardware</i>	107
Tabel 4.12 Nilai Tingkat <i>Severity</i> Kategori <i>People</i>	110
Tabel 4.13 Nilai Tingkat <i>Severity</i> Kategori Data	114
Tabel 4.14 Nilai Tingkat <i>Occurance</i> Kategori <i>Software</i>	117
Tabel 4.15 Nilai Tingkat <i>Occurance</i> Kategori <i>Hardware</i>	120
Tabel 4.16 Nilai Tingkat <i>Occurance</i> Kategori <i>People</i>	123
Tabel 4.17 Nilai Tingkat <i>Occurance</i> Kategori Data	127
Tabel 4.18 Nilai Tingkat <i>Detection</i> Kategori <i>Software</i>	130
Tabel 4.19 Nilai Tingkat <i>Detection</i> Kategori <i>Hardware</i>	133

Tabel 4.20 Nilai Tingkat <i>Detection</i> Kategori <i>People</i>	136
Tabel 4.21 Nilai Tingkat <i>Detection</i> Kategori <i>Data</i>	140
Tabel 4.22 Nilai RPN Kategori <i>Software</i>	142
Tabel 4.23 Nilai RPN Kategori <i>Hardware</i>	145
Tabel 4.24 Nilai RPN Kategori <i>People</i>	148
Tabel 4.25 Hasil RPN Kategori <i>Data</i>	152
Tabel 4.26 Hasil Level Risiko Kategori <i>Software</i>	155
Tabel 4.27 Hasil Level Risiko Kategori <i>Hardware</i>	157
Tabel 4.28 Hasil Level Risiko Kategori <i>People</i>	159
Tabel 4.29 Hasil Level Risiko Kategori <i>Data</i>	163
Tabel 4.30 Hasil Prioritas Risiko	166
Tabel 4.31 Rekomendasi Mitigasi Risiko	173

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Nama	Hal. Pertama Kali Muncul
TI	Teknologi Informasi	19
EA	<i>Enterprise Architecture</i>	19
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>	20
SMKI	Standar Manajemen Keamanan Informasi	21
FMEA	<i>Failure Mode and Effect Analysis</i>	21
RPN	<i>Risk Priority Number</i>	22
SOTK	Struktur Organisasi dan Tata Kerja	45
SPMP	Satuan Penjaminan Mutu dan Perencanaan	46
PUTI	Pusat Teknologi Informasi	47
S	<i>Severity</i>	56
O	<i>Occurance</i>	58
D	<i>Detection</i>	59

DAFTAR PERSAMAAN

Rumus		Hal.
Nilai S (<i>Severity</i>)	$(\text{Nilai Informan 1} + \text{Nilai Informan 2}) / 2$	57
Nilai O (<i>Occurance</i>)	$(\text{Nilai Informan 1} + \text{Nilai Informan 2}) / 2$	59
Nilai D (<i>Detection</i>)	$(\text{Nilai Informan 1} + \text{Nilai Informan 2}) / 2$	61
RPN	$S \times O \times D$	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Informan	182
Lampiran 2 Dokumentasi Wawancara	184
Lampiran 3 Dokumentasi Validasi Data	185
Lampiran 4 Hasil Wawancara Identifikasi Masalah	186
Lampiran 5 Pedoman Wawancara SPMP & Wakil Dekan	188
Lampiran 6 Pedoman Wawancara PUTI.....	191
Lampiran 7 Transkrip Wawancara	193
Lampiran 8 Data Deskripsi.....	207
Lampiran 9 Validasi Hasil Identifikasi Risiko	225
Lampiran 10 Validasi Hasil Penilaian Informan	231
Lampiran 11 Validasi Hasil Penilaian Risiko (PUTI).....	251
Lampiran 12 Validasi Hasil Penilaian Risiko (SPMP & WADEK FTIB)...	253
Lampiran 13 Validasi Hasil Rekomendasi Mitigasi Risiko	256