

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	5
ABSTRAK.....	7
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR GAMBAR	15
BAB 1 PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Identifikasi Masalah	19
1.3 Tujuan Tugas Akhir	19
1.4 Manfaat Tugas Akhir	19
1.5 Lingkup Tugas Akhir	20
1.6 Langkah Penelitian	21
1.7 Rich Picture	22
1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	23
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	25
2.1 Tinjauan Pustaka.....	25
2.2 Landasan Teori.....	34
2.2.1 Ancaman	34
2.2.3 Kemungkinan.....	36
2.2.4 Dampak	36
2.2.5 Risiko	37
2.2.6 Risiko TI	38
2.2.7 Manajemen Risiko TI.....	38
2.2.8 Penilaian Risiko	40
2.2.9 NIST SP 80-30.....	41

2.2.10 NIST SP 800-53 rev.5	50
2.2.10.1 Kontrol Akses (Access Control)	52
2.2.10.2 Kesadaran dan Pelatihan (Awareness and Training)	54
2.2.10.3 Audit dan Akuntabilitas (Audit and Accountability)	55
2.2.10.4 Penilaian, Otorisasi, dan Pemantauan (<i>Assessment, Authorization, and Monitoring</i>)	56
2.2.10.5 Manajemen Konfigurasi (Configuration Management)	57
2.2.10.6 Perencanaan Kontingensi (Contingency Planning)	59
2.2.10.7 Identifikasi dan Otentikasi (Identification and Authentication)	60
2.2.10.8 Tanggapan Insiden (Incident Response)	61
2.2.10.9 Pemeliharaan (Maintenance).....	62
2.2.10.10 Perlindungan Media (Media Protection).....	63
2.2.10.11 Perlindungan Fisik dan Lingkungan (Physical and Environmental Protection)	64
2.2.10.12 Perencanaan (Planning).....	66
2.2.10.13 Manajemen Program (Program Management)	67
2.2.10.14 Keamanan Personil (Personnel Security).....	69
2.2.10.15 Pemrosesan dan Transparansi PII (PII Processing and Transparency).....	70
2.2.10.16 Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>).....	71
2.2.10.17 Akuisisi Sistem dan Layanan (System and Services Acquisition).....	73
2.2.10.18 Perlindungan Sistem dan Komunikasi (System and Communications Protection).....	75
2.2.10.19 Integritas Sistem dan Informasi (System and Information Integrity) 79	
2.2.10.20 Manajemen Risiko Rantai Pasokan (Supply Chain <i>Risk Management</i>).....	81

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian.....	83
3.1.1 <i>Website</i> BSIP (Badan Standarisasi Instrumen Pertanian)	84
3.1.2 Visi dan Misi.....	84
3.1.3 Struktur Organisasi.....	85

3.2	Teknik Pengumpulan Data	86
3.2.1	Data Primer	87
3.2.1.1	Observasi	87
3.2.1.2	Wawancara	87
3.2.2	Data Sekunder	90
3.2.2.1	Studi Kepustakaan (Literature)	90
3.3	Analisis Risiko	90
3.4	Metode Penilaian Risiko	91
3.4.1	NIST SP 800-30	91
3.4.2	Identifikasi Aset	91
3.4.3	Identifikasi Ancaman	91
3.4.4	Identifikasi Kerentanan	91
3.4.5	Analisis Kontrol	92
3.4.6	Penentuan Kemungkinan (<i>Likelihood</i>)	92
3.4.7	Analisis Dampak	92
3.4.8	Penentuan Risiko	92
3.4.9	Rekomendasi Kontrol	92
3.5	Hasil Dokumentasi	93
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Identifikasi Aset	94
4.2	Identifikasi Ancaman	97
4.3	Identifikasi Kerentanan	101
4.4	Analisis Kontrol	105
4.5	Penentuan Kemungkinan (<i>Likelihood</i>)	107
4.6	Analisis Dampak	111
4.7	Penilaian Risiko	114
4.8	Rekomendasi Kontrol	117
4.9	Hasil Dokumentasi	126
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	133
5.2	Saran	133
DAFTAR REFERENSI		135

Lampiran 1 Rekomendasi Kontrol	138
Lampiran 2 Rencana Tindak Pengendalian	161
Lampiran 3 Surat Penelitian	168
Lampiran 4 Surat Perpindahan Domain.....	169
Lampiran 5 Wawancara	171
Lampiran 6 Hasil Wawancara	218
Lampiran 7 Foto	235

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tjauan Pustaka.....	25
Tabel 2. 2 Skala Penilaian Kerentanan	42
Tabel 2. 3 Skala Penilaian Kemungkinan Inisiasi Kejadian Ancaman	44
Tabel 2. 4 Skala Penilaian Kemungkinan Inisiasi Kejadian Ancaman (Non-musuh).....	45
Tabel 2. 5 Skala Penilaian Kemungkinan Inisiasi Kejadian Ancaman yang Mengakibatkan Dampak	46
Tabel 2. 6 Matrik Skala Penilaian- Kemungkinan Keseluruhan	47
Tabel 2. 7 Skala Penilaian Dampak Kejadian Ancaman	48
Tabel 2. 8 Matrik Skala Penilaian- Tingkat Risiko (Kombinasi dari Kemungkinan dan Dampak).....	49
Tabel 2. 9 Kelompok Kontrol.....	50
Tabel 2. 10 Kelompok Kontrol AC.....	52
Tabel 2. 11 Kelompok Kontrol AT	54
Tabel 2. 12 Kelompok Kontrol AU.....	55
Tabel 2. 13 Kelompok Kontrol CA.....	56
Tabel 2. 14 Kelompok Kontrol CM	57
Tabel 2. 15 Kelompok Kontrol CP.....	59
Tabel 2. 16 Kelompok Kontrol IA	60
Tabel 2. 17 Kelompok Kontrol IR	61
Tabel 2. 18 Kelompok Kontrol MA	62
Tabel 2. 19 Kelompok Kontrol MP.....	63
Tabel 2. 20 Kelompok Kontrol PE.....	64
Tabel 2. 21 Kelompok Kontrol PL.....	66
Tabel 2. 22 Kelompok Kontrol PM.....	67
Tabel 2. 23 Kelompok Kontrol PS	70
Tabel 2. 24 Kelompok Kontrol PT.....	71
Tabel 2. 25 Kelompok Kontrol RA.....	72
Tabel 2. 26 Kelompok Kontrol SA	73
Tabel 2. 27 Kelompok Kontrol SC.....	75
Tabel 2. 28 Kelompok Kontrol SI.....	79
Tabel 2. 29 Kelompok Kontrol SR.....	81
Tabel 3. 1 Narasumber	87
Tabel 3. 2 Aset Hardware dan Software	90
Tabel 4. 1 Identifikasi Aset.....	94
Tabel 4. 2 Identifikasi Ancaman	97
Tabel 4. 3 Jenis Ancaman	99

Tabel 4. 4 Kerentanan	101
Tabel 4. 5 Kontrol Saat Ini.....	105
Tabel 4. 6 Analisis Kontrol Saat Ini	106
Tabel 4. 7 Identifikasi Kemungkinan terhadap Kemungkinan Peristiwa Ancaman Yang Terjadi dan Kemungkinan Ancaman yang Menghasilkan Dampak Buruk.	108
Tabel 4. 8 Identifikasi Dampak	111
Tabel 4. 9 Penilaian Risiko terhadap Keseluruhan Kemungkinan dan Dampak.	114
Tabel 4. 10 Rekomendasi Tingkat Risiko <i>High</i>	118
Tabel 4. 11 Rekomendasi Tingkat Risiko <i>Medium</i>	119
Tabel 4. 12 Rekomendasi Tingkat Risiko <i>Low</i>	120
Tabel 4. 13 Rekomendasi Tingkat Risiko <i>Very Low</i>	123
Tabel 4. 14 Hasil Dokumentasi	127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Langkah Penelitian 21
Gambar 1. 2 Rich Picture..... 22

Gambar 2. 1 Tipe-tipe Risiko 37
Gambar 2. 2 Proses Manajemen Risiko 39

Gambar 3. 1 *Website* BSIP. 84
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi BSIP. 85