

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
DAFTAR SIMBOL.....	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah.....	I-5
1.4 Tujuan Penelitian.....	I-6
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-6
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Infrastruktur Teknologi Informasi.....	II-1
2.2 Keamanan Informasi	II-2
2.3 Audit Keamanan Informasi	II-3
2.4 Metode Penilaian Risiko	II-5
2.4.1 Identifikasi Aset.....	II-5
2.4.2 Mengidentifikasi Ancaman dan Kelemahan Aset	II-7
2.4.3 Analisis Dampak Risiko Bisnis	II-9
2.4.4 Identifikasi Level Risiko.....	II-10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.5	Identifikasi dan Evaluasi Penanganan Risiko.....	II-11
2.5	Standar dan Kerangka Kerja Keamanan Informasi.....	II-12
2.6	ISO 27001.....	II-14
2.7	Uji Kematangan (<i>Maturity Level</i>)	II-20
2.8	Tinjauan Pustaka	II-24
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1	Tahapan Perencanaan	III-3
3.2	Tahapan Pengumpulan data.....	III-3
3.3	Analisis dan Penerapan Metode	III-5
3.3.1	Penilaian Risiko	III-5
3.4	<i>Assessment</i> Keamanan Informasi	III-6
3.5	Analisis Data <i>Assessment</i>	III-7
3.5.1	Ringkasan Hasil <i>Assessment</i>	III-7
3.6	Analisis <i>Maturity Level</i>	III-7
3.6.1	Penilaian <i>Maturity level</i> per Klausul	III-7
3.6.2	Ringkasan Hasil <i>Maturity level</i>	III-8
3.6.3	Gap Analysis <i>Maturity level</i>	III-8
3.7	Analisis dan Perancangan Sistem.....	III-8
3.7.1	Analisis Sistem	III-8
3.7.2	Perancangan Sistem	III-9
3.8	Tahapan Implementasi	III-9
3.9	Tahapan Pengujian Sistem	III-10
3.10	Kesimpulan dan Saran.....	III-10
BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	IV-1
4.1	Penilaian Risiko Aset	IV-1
4.1.1	Identifikasi Aset.....	IV-2
4.1.2	Identifikasi Ancaman dan Kelemahan.....	IV-4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.3	Analisis Dampak Risiko	IV-8
4.1.4	Identifikasi Level Risiko.....	IV-12
4.1.5	Penetapan Kontrol Keamanan ISO 27001	IV-17
4.2	<i>Assessment</i> Keamanan Informasi	IV-18
4.2.1	Penentuan Auditee	IV-18
4.2.2	Pelaksanaan <i>Assessment</i>	IV-19
4.2.3	<i>Assessment Timeline</i>	IV-21
4.3	Ringkasan Hasil <i>Assessment</i> Keamanan Informasi	IV-25
4.4	Analisis <i>Maturity level</i>	IV-36
4.4.1	Penilaian <i>Maturity level</i>	IV-36
4.4.2	Ringkasan Hasil Akhir <i>Maturity level</i>	IV-36
4.4.3	Gap Analysis <i>Maturity level</i>	IV-48
4.5	Analisis dan Perancangan Sistem	IV-49
4.5.1	Analisa Kebutuhan Data	IV-49
4.5.2	Analisa Fungsional Sistem	IV-52
4.5.3	Perancangan Sistem	IV-60
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	V-1
5.1	Implementasi Sistem	V-1
5.1.1	Halaman Login	V-1
5.1.2	Halaman Beranda.....	V-2
5.1.3	Halaman Data Pengguna.....	V-3
5.1.4	Data Master	V-4
5.1.5	Halaman Identifikasi Level Risiko	V-8
5.1.6	Halaman <i>Management Assessment</i>	V-10
5.1.7	Halaman Data <i>Assessment</i>	V-12

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2	Pengujian Sistem	V-18
5.2.1	Pengujian Halaman Login	V-18
5.2.2	Pengujian Halaman Pengguna	V-19
5.2.3	Pengujian Data Master.....	V-20
5.2.4	Pengujian Halaman Identifikasi Level Risiko	V-28
5.2.5	Pengujian Management <i>Assessment</i>	V-31
5.2.6	Pengujian Data <i>Assesment</i>	V-33
5.2.7	Pengujian Halaman Laporan.....	V-36
5.3	Kesimpulan Pengujian.....	V-38
5.4	Pengujian <i>User Acceptance Test</i>	V-38
5.3	Kesimpulan Pengujian <i>User Acceptance Test</i>	V-41
BAB VI	PENUTUP	VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1
6.2	Saran.....	VI-2
DAFTAR PUSTAKA	xxiii