

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
ABSTRACT	vii
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	7
1.3 Keaslian penelitian	8
1.4 Tujuan Penelitian	10
1.5 Manfaat Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	12
2.1 Tinjauan Pustaka	12
2.2 Landasan Teori	21
2.2.1 <i>Cloud Computing</i>	21
2.2.2 Risiko	30
2.2.3 Manajemen Risiko	33
2.2.4 <i>NIST Special Publication 800-37 Revision 1</i> Kerangka Kerja Manajemen Risiko	36
2.2.5 Keamanan Informasi dan Sistem Informasi	39
BAB III METODOLOGI	43
3.1 Alat dan Bahan	43
3.1.1 Alat	43
3.1.2 Obyek Penelitian	43
3.2 Jalannya Penelitian	43
3.3 Tahapan Kerangka Kerja Manajemen Risiko	44
3.3.1 Kategorisasi Sistem Informasi	44
3.3.2 Memilih Kontrol Keamanan	47
3.3.3 Mengimplementasi Kontrol Keamanan	49
3.3.4 Menilai Kontrol Keamanan	50
3.3.5 Mengotorisasi Sistem Informasi	50
3.3.6 Monitor terhadap Kontrol Keamanan	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Gambaran Umum Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)	52
4.1.1 Kondisi Umum	52

4.1.2 Kedudukan, Tugas, Fungsi dan Kewenangan LIPI	54
4.1.3 Visi, Misi dan Tujuan LIPI	55
4.1.4 Struktur Organisasi dan Sumber Daya LIPI	56
4.2 Gambaran Umum Biro Umum LIPI	59
4.3 Gambaran Umum Tim Gabungan Jaringan LIPI	60
4.4 Migrasi Data Center “ <i>Cloud Based</i> ”	65
4.5 Proses Manajemen Risiko	74
4.5.1 Kategorisasi Keamanan Sistem	74
4.5.2 Seleksi Kontrol Keamanan	105
4.5.3 Implementasi Kontrol Keamanan	106
4.5.4 Rekomendasi Bagi LIPI	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	115
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	L-1