

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR ISTILAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	6
I.4 Batasan Penelitian	6
I.5 Manfaat Penelitian	6
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
II.1 Definisi Jaringan Komputer	9
II.2 Perangkat Jaringan Komputer	9
II.3 Definisi <i>Data Center</i>	10
II.4 Lima Aspek Layanan Utama <i>Data Center</i>	11
II.5 Kriteria Rancangan <i>Data Center</i>	12
II.6 <i>Tier</i> pada <i>Data Center</i>	13

II.7	Definisi <i>Network Security</i>	15
II.8	<i>Firewall</i>	16
II.9	<i>Intrusion Detection System (IDS)</i>	17
II.10	<i>Secure Shell (SSH)</i>	20
II.11	<i>Authentication</i>	20
II.12	<i>Biometrics Access</i>	20
II.13	Serangan Logikal pada <i>Data Center</i>	21
II.14	Serangan <i>Physical</i> pada <i>Data Center</i>	22
II.15	<i>Clean-agents fire suppression</i>	22
II.16	<i>Cisco Three-Layered Hierarchical Model</i>	23
II.17	<i>Telecommunication Association Industry (TIA)-942</i>	24
II.18	Struktur <i>Data Center</i>	25
II.19	Skema Perlindungan <i>Data Center</i>	27
II.20	<i>Information Security Management Systems (ISMS)</i>	27
II.21	Metode Pengembangan PPDIOO	29
II.22	Penelitian Sebelumnya	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		32
III.1	Model Konseptual	32
III.2	Sistematika Penulisan.....	33
BAB IV ANALISIS KONDISI SAAT INI.....		37
IV.1	Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah – Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (PDII-LIPI)	37
IV.1.1	Profil Lembaga	37
IV.1.2	Struktur Organisasi.....	38
IV.1.3	Visi	39
IV.1.4	Misi.....	39

IV.2	Perbandingan Metode Penelitian.....	40
IV.3	Kondisi Saat ini	41
IV.3.1	Denah Ruang <i>Data Center</i>	41
IV.3.2	Topologi Jaringan Saat ini.....	44
IV.3.3	Daftar <i>Server</i>	47
IV.4	Analisis Kondisi Saat ini	49
IV.4.1	Analisis Gap Keamanan Fisikal	49
IV.4.2	Analisis Gap Keamanan Logikal.....	51
BAB V PERANCANGAN DESAIN USULAN		55
V.1	Usulan Keamanan Fisik.....	55
V.1.1	<i>Closed Circuit Television (CCTV)</i> (semua gambar CCTV diganti) 55	
V.1.2	Kontrol Akses Ruang <i>Data Center</i>	63
V.1.3	<i>Fire Suppression</i>	65
V.2	Usulan Keamanan Logik.....	66
V.2.1	Kebijakan <i>Information Security</i>	66
V.2.2	<i>Update</i> Sistem Operasi Secara Berkala.....	67
V.2.3	Penerapan IDS (<i>Intrusion Detection System</i>).....	68
V.2.4	Penerapan <i>Firewall</i>	68
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		71
VI.1	Kesimpulan.....	71
VI.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		75