

DAFTAR ISI

HALAMAN ISI DALAM	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
TANDA LULUS MEMPERTAHANKAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Pengertian Sistem Operasi	7
2.1.2 Fungsi Sistem Operasi	7
2.1.3 Komponen Sistem Operasi.....	8
2.1.4 Struktur Sistem Operasi	9
2.1.5 <i>Cluster</i>	12
2.1.5.1 <i>Network Load Balancing</i>	12

2.1.5.2	<i>Failover</i>	13
2.1.5.3	Komponen Dasar <i>Cluster</i>	18
2.1.5.4	<i>High Availability Cluster</i>	19
2.1.6	<i>Heartbeat</i>	20
2.1.7	NAS (<i>Network Attached Storage</i>).....	21
2.1.8	<i>Server Virtualization</i>	21
2.1.9	Pengertian 3 dimensi	22
2.1.9.1	Tiga Tahap Pembuatan 3D	22
2.1.10	<i>3dsMax</i>	23
2.1.10.1	Objek Pada <i>3dsMax</i>	24
2.1.11	Topologi Jaringan	29
2.1.12	Arsitektur Jaringan	32
2.1.12.1	Jaringan <i>peer to peer</i>	32
2.1.12.2	Jaringan <i>Client Server</i>	33
BAB III	GAMBARAN UMUM	36
3.1	Sejarah Perusahaan.....	36
3.2	Visi.....	36
3.3	Misi	37
3.4	Struktur Organisasi.....	37
3.4.1	Tugas, Tanggung Jawab Dan Wewenang	38
3.5	Sistem <i>Render</i> Yang Lama	39
3.6	Kelemahan Sistem <i>Render</i> Yang Lama	40
3.7	Rencana Pemecahan Solusi	40
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN UJI COBA	44
4.1	Implementasi dan Konfigurasi NAS	44
4.1.1	Pembuatan Volume di dalam NAS	44
4.1.2	Pengaturan Layanan iSCI pada Openfiler	50
4.1.3	Konfigurasi iSCI <i>Initiator</i> Pada <i>Windows Server 2003</i> ..51	
4.2	Implementasi <i>Failover Cluster</i> Pada <i>Windows Server 2003</i>	55

4.3 Implementasi Pada 3DMAX	59
4.4 Pengujian.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	69
LAMPIRAN.....	L1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Sistem Operasi <i>MS-DOS</i>	9
Gambar 2.2 Struktur Sistem Operasi <i>UNIX</i>	9
Gambar 2.3 Struktur Sistem Operasi <i>OS/2</i>	10
Gambar 2.4 Struktur Sistem Operasi <i>Client - Server</i>	11
Gambar 2.5 Jaringan Tanpa <i>Cluster</i>	16
Gambar 2.6 Jaringan <i>Cluster</i>	17
Gambar 2.7 <i>Shared Storage</i>	19
Gambar 2.8 Topologi Jaringan <i>Bus</i>	28
Gambar 2.9 Topologi Jaringan <i>Star</i>	29
Gambar 2.10 Topologi jaringan <i>Mesh</i>	30
Gambar 2.11 Topologi Jaringan <i>Ring</i>	31
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	33
Gambar 2.3 Metodologi Perencanaan	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	36
Gambar 3.2 Sistem <i>Render</i> Yang Lama	39
Gambar 3.3 Pemecahan solusi	42
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Volume Pada Openfiler</i>	44
Gambar 4.2 Block Device Management	45
Gambar 4.3 Create New Partition	45
Gambar 4.4 Halaman <i>edit partition</i>	46
Gambar 4.5 Create logical volume in volume group ' <i>vgtes</i> '	47
Gambar 4.6 Daftar <i>volume</i> dalam <i>volume group</i> ' <i>vgtes</i> '	48
Gambar 4.7 Setting <i>Layanan</i> iSCSI pada <i>Openfiler</i>	49
Gambar 4.8 Penambahan iSCSI pada <i>target</i>	50

Gambar 4.9 <i>Discovery iSCI Initiator</i>	51
Gambar 4.10 <i>Log on target iSCI initiator</i>	52
Gambar 4.11 Tampilan <i>Disk Management</i> dengan <i>QuorumDisk</i>	53
Gambar 4.12 Aplikasi <i>Cluster Administrator</i>	54
Gambar 4.13 Pembuatan Nama <i>Cluster</i>	55
Gambar 4.14 Penambahan <i>Node Cluster</i>	56
Gambar 4.15 Pembuatan <i>Cluster</i> selesai	57
Gambar 4.16 Pembuatan <i>modeling</i> pada <i>3dmax</i>	58
Gambar 4.17 Pemberian <i>material</i> warna dan tektur	59
Gambar 4.18 Persiapan <i>Render</i>	60
Gambar 4.19 Proses <i>Render</i>	61
Gambar 4.20 <i>Jobdesk Submit</i>	62
Gambar 4.21 <i>Render Monitoring</i>	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Struktur Sistem Operasi THE.....	10
Tabel 4.1 Pengujian <i>Renderfarm</i>	64