

Daftar Isi

ABSTRAK.....	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMPAHAN	III
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR ISTILAH.....	X
1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 TUJUAN.....	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	2
1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 GRID ENVIRONMENT.....	5
2.1.1 Fitur Grid	5
2.1.2 Prinsip Kerja Grid	6
2.1.3 Grid database.....	6
2.2 VIRTUAL ORGANIZATION (VO).....	6
2.3 SUBQUERY PROCESSING PADA SKEMA VO.....	7
2.3.1. Global Query	8
2.3.2. Subquery.....	8
2.4 GRID DATABASE AVAILABILITY.....	8
2.4.1 Karakteristik Availability.....	9
2.4.1.1 Reliability.....	9
2.4.1.2 Recoverability.....	9
2.4.1.3 Timely Error Detection.....	9
2.4.1.4 Continuous Operation.....	9
2.4.2 Penyebab Downtime.....	9
2.5 APLIKASI-APLIKASI PENUNJANG GRID	10
2.5.1 VMWare vCenter Server	11
2.5.2 Openfiler 2.3	12
2.5.3 Oracle for Grid Environment	13
2.5.3.1 Automatic Storage Management (ASM) [15]	13
2.5.3.2 Reference Partitioning (RF) [24].....	13

3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	15
3.1 ANALISIS SISTEM	15
3.1.1 <i>Deskripsi Sistem</i>	16
3.1.2 <i>Desain Infrastruktur Simulasi Grid</i>	18
3.1.3 <i>Studi Kasus</i>	18
3.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	19
3.2.1 <i>Spesifikasi Perangkat Keras</i>	19
3.2.2 <i>Spesifikasi Perangkat Lunak</i>	19
3.3 SKENARIO PENGUJIAN SISTEM	20
3.4 PERANCANGAN BASIS DATA.....	22
3.4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	22
3.4.2 <i>Mapping Atribut dengan Skema VO</i>	24
4 ANALISIS IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	26
4.1 IMPLEMENTASI.....	26
4.2 PENGUJIAN.....	28
4.2.1 <i>Implementasi Skenario Pengujian</i>	28
4.2.1.1 <i>Pengujian Ketersediaan Data (Availability)</i>	29
4.2.1.2 <i>Pengujian Waktu Pemrosesan Subquery</i>	29
4.2.2 <i>Hasil Pengujian</i>	30
4.2.2.1 <i>Hasil Pengujian Ketersediaan Data (Availability)</i> ..	31
4.2.2.2 <i>Hasil Pengujian Waktu Pemrosesan Subquery</i> ..	33
4.3 ANALISIS HASIL PENGUJIAN	36
4.3.1 <i>Analisis Hasil Pengujian Ketersediaan Data (Availability)</i>	37
4.3.2 <i>Analisis Hasil Pengujian Waktu Pemrosesan Subquery</i>	38
5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 KESIMPULAN.....	41
5.2 SARAN.....	41
6 DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN A : DEFINISI STRUKTUR TABEL VO	44
LAMPIRAN B : QUERY PENGUJIAN	50