

# Daftar Isi

Lembar Pernyataan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Abstrak .....	iii
<i>Abstract</i> .....	iv
Lembar Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Istilah .....	xii
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 .....	2
2. Landasan Teori .....	4
2.1 Ontologi .....	4
2.2 Komponen Ontologi .....	4
2.3 Bahasa Ontologi .....	5
2.4 Metode <i>KACTUS</i> .....	5
2.5 Protégé .....	6
2.6 SPARQL .....	6
2.7 MOS ( <i>Mean Opinion Score</i> ) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Perancangan Sistem .....	7
3.1 Deskripsi Sistem .....	7
3.2 Perancangan Model Ontologi .....	8
3.2.1 Persiapan Data .....	8
3.2.2 Perancangan Penerapan Metode <i>KACTUS</i> .....	8
3.3 Deskripsi Kebutuhan Sistem .....	11
3.2.3 Kebutuhan Fungsional .....	11
3.2.4 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	11

3.2.5	Spesifikasi Perangkat Keras .....	11
3.3	Perancangan Penerapan Aplikasi Berbasis Ontologi .....	11
3.4	Implementasi Pendefinisian Relasi dan Property pada <i>Class</i> dan <i>Subclass</i> .....	13
3.4.1	Relasi ( <i>Object Property</i> ) .....	13
3.4.2	<i>Property</i> .....	14
3.5	Implementasi Pembuatan <i>Instance</i> .....	14
4.	Pengujian Sistem dan Analisis .....	15
4.1	Data Pengujian yang Digunakan .....	15
4.2	Tujuan Pengujian .....	15
4.3	Skenario Pengujian .....	16
4.3.1	Pengujian Konsistensi Model Ontologi (Uji 1) .....	16
4.3.1.1	Pengujian Menggunakan <i>Reasoner</i> pada Protégé 3.8 .....	16
4.3.1.2	Pengujian Menggunakan Web Standarisasi OWL dan RDF OWL .....	17
4.3.2	Analisis Hasil Pengujian Konsistensi Model Ontologi .....	18
4.3.3	Pengujian Kecepatan <i>Retrieve</i> Data (Uji 2) .....	19
4.3.4	Analisis Hasil Pengujian Kecepatan <i>Retrieve</i> Data .....	21
4.3.5	Pengujian <i>Update</i> pada Protégé (Uji 3) .....	22
4.3.6	Analisis Hasil Pengujian <i>Update</i> pada Protégé .....	23
5.	Kesimpulan dan Saran .....	24
5.1	Kesimpulan .....	24
5.2	Saran .....	24
	Daftar Pustaka .....	25
	Lampiran .....	26
1.	Data Skenario Pengujian Ketepatan dan Kecepatan <i>Retrieve</i> .....	26
2.	<i>Screenshot</i> Hasil Pengujian .....	27
3.	Penjabaran <i>Parent Class</i> dan <i>Subclass</i> .....	29
4.	Interface Sistem yang Dibangun .....	32