

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
PENGHARGAAN DAN UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	10
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	10
1.4. Tujuan Penelitian.....	11
1.5. Manfaat Penelitian.....	12
1.6. Asumsi Penelitian.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Penguasaan Konsep.....	13
2.1.1 Defenisi Penguasaan Konsep.....	13
2.1.2 Penguasaan Konsep Kimia.....	14
2.1.3 Konsep Kimia Anorganik.....	15
2.1.4. Mengases Penguasaan Konsep Kimia.....	16
2.2 Kemampuan Berpikir.....	17
2.2.1 Defenisi Berpikir.....	17
2.2.2 Elemen Berpikir.....	18
2.2.3 Proses Berpikir.....	19
2.2.4 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	20
2.3 Kemampuan Berpikir Reflektif.....	22

	Halaman
2.3.1 Defenisi Berpikir Reflektif.....	22
2.3.2 Elemen dan Proses Berpikir Reflektif.....	25
2.3.3 Mengases Kemampuan Berpikir Reflektif.....	27
2.3.4 Level Kemampuan Berpikir Reflektif.....	30
2.4 Eksperimen dalam Pembelajaran Kimia.....	34
2.5. Sintesis Senyawa Anorganik.....	36
2.5.1. Faktor-Faktor Pendorong Sintesis Senyawa Anorganik.....	37
2.5.2. Metode Sintesis Senyawa Anorganik.....	40
2.5.3. Pemilihan Metode Sintesis Senyawa Anorganik.....	43
2.5.4. Teknik Analisis dan Karakterisasi Senyawa Anorganik.....	43
2.6. Laboratorium Virtual.....	46
2.6.1. Komponen Laboratorium Virtual.....	46
2.6.2. Karakteristik Pendidikan di Laboratorium Virtual.....	48
2.6.3. Kendala Laboratorium Virtual.....	49
2.7. <i>Virtual Experiment</i>	49
2.7.1. Defenisi <i>Virtual Experiment</i>	49
2.7.2. Manfaat dan Kelemahan <i>Virtual Experiment</i>	50
2.7.3. Desain dan Pengembangan <i>Virtual Experiment</i>	53
2.7.4. Pembelajaran Kimia dengan <i>Virtual Experiment</i> Menurut Teori Belajar.....	55
2.8. <i>Model of Educational Reconstruction (MER)</i>	56
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Paradigma Penelitian.....	60
3.2 Desain Penelitian.....	61
3.3 Partisipan Penelitian.....	65
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	65
3.5 Instrumen Penelitian.....	66
3.6 Prosedur Penelitian.....	68
3.7 Teknik Analisis Data.....	80
3.8 Defenisi Operasional.....	82

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Temuan.....	84
4.1.1 Hasil Analisis Kurikulum.....	84
4.1.2 Hasil Studi Empiris.....	92
4.1.3 Hasil Analisis Struktur Konten	101
4.1.4 Pengembangan VE-SSA.....	103
4.1.5 <i>Prototype</i> VE-SSA.....	112
4.1.6 Tahapan Perbaikan dalam Pengembangan VE-SSA.....	117
4.1.7 Hasil Uji Coba Terbatas VE-SSA.....	122
4.1.8 Hasil Implementasi.....	126
4.1.8.1. Hubungan Implementasi VE-SSA dengan Penguasaan Konsep	126
4.1.8.2. Hubungan Implementasi VE-SSA dengan Kemampuan Eksperimen.....	135
4.1.8.3. Hubungan Implementasi VE-SSA dengan Kemampuan Berpikir Reflektif.....	140
4.1.8.4. Interrelasi KRE.....	147
4.2. PEMBAHASAN	
4.2.1. Analisis Pengembangan <i>Virtual Experiment</i>	149
4.2.2. Analisis Implementasi VE-SSA dan Interrelasi KRE	154
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	
5.1. KESIMPULAN.....	161
5.2. IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	162
DAFTAR PUSTAKA.....	163
LAMPIRAN.....	181