

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Batasan Masalah	7
1.4. Rumusan Masalah	7
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
1.7. Definisi Operasional	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penelitian Pengembangan (<i>Research and Development</i>)	10
2.1.1. Penelitian R&D versi ADDIE	13
2.1.2. Tahapan model ADDIE	13
2.2. Praktikum	15
2.2.1. Mamfaat Kegiatan Laboratorium	15
2.2.2. Penuntun Praktikum	16
2.3. Pembelajaran Inovatif	17
2.4. <i>Virtual</i> laboratorium	19
2.5. Standar Penuntun Praktikum Berdasarkan BSNP	20
2.5.1. Kelayakan isi bersarkan BSNP	20
2.5.2. Kelayakan Bahasa berdasarkan BSNP	21
2.5.3. Kelayakan Penyajian berdasarkan BSNP	22
2.5.4. Kegrafikan berdasarkan BSNP	23
2.6. Hasil Belajar	23
2.7. Penelitian Relevan	24
2.8. Kerangka Konseptual	27
2.9. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Gambaran Umum Penelitian	29
3.2. Jenis Penelitian	29
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.4. Populasi dan Sampel	30
3.5. Rancangan Penelitian	30
3.6. Prosedur Penelitian	31

3.7. Instrumen Pengumpul data	35
3.7.1. Lembar Validasi Penuntun Praktikum	35
3.7.2. Soal Tes Kognitif	36
3.8. Teknik Analisis Data	40
3.8.1 Validasi Penuntun Praktikum Inovatif dan <i>Virtual</i> Laboratorium	40
3.8.2 Analisis Hasil Belajar Kognitif	41
3.8.3 Analisis Data Keterampilan	42
3.8.4 Efektifitas Penuntun Praktikum	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Umum Penelitian	43
4.2. Hasil Analisis Penentuan Praktikum Berdasarkan Silabus	45
4.3. Hasil Analisis Penuntun Praktikum Kimia Yang Digunakan di Sekolah	46
4.4. Deskripsi Penuntun Praktikum Inovatif dan <i>Virtual</i> laboratorium	49
4.5. Tingkat Kelayakan Penuntun Praktikum Kimia Yang Telah Dikembangkan	52
4.5.1. Penilaian Berdasarkan Angket Kelayakan Penuntun Praktikum Menurut Kriteria BSNP Yang Dimodifikasi	52
4.5.2. Penilaian Berdasarkan Angket Kesesuaian Penuntun Praktikum Dan <i>Virtual</i> Laboratorium	58
4.6 Hasil Analisis Penuntun Praktikum dan Virtual Laboratorium Dengan Penuntun Praktikum di Sekolah	62
4.7 Analisis Data Instrumen Penelitian	62
4.7.1. Analisis Instrumen Tes Kognitif	62
4.7.2. Analisis Instrumen Lembar Observasi Keterampilan	65
4.8. Pengaruh Penuntun Praktikum Inovatif dan <i>Virtual</i> Laboratorium Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa	65
4.8.1. Deskripsi Data Hasil Belajar Aspek Kognitif	65
4.8.2. Uji Prasyarat Data Hasil Belajar Kognitif	69
4.8.3. Uji Hipotesis Data Hasil Belajar Kognitif	70
4.9. Perbedaan Keterampilan Antara Siswa Yang Menggunakan Penuntun Praktikum Inovatif dan Virtual Laboratorium dengan Penuntun Praktikum di Sekolah	71
4.9.1. Deskripsi Data Hasil Belajar Aspek Keterampilan	72
4.9.2. Uji Prasyarat Data Hasil Belajar Aspek Keterampilan	72
4.9.3. Uji Hipotesis Data Hasil Belajar Aspek Keterampilan	73
4.7. Efektivitas Penuntun Praktikum Inovatif dan <i>Virtual</i> Laboratorium	74

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	76
5.2. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA

77
