

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	<i>ii</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>vi</i>
DAFTAR TABEL	<i>vii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>viii</i>
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Defenisi Operasional	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kerangka Teoritis	9
2.1.1 Penelitian dan Pengembangan (R&D)	9
2.1.2 Penuntun Praktikum	11
2.1.3 Praktikum Dalam Pembelajaran Kimia	12
2.1.4 Pelaksanaan Kegiatan Laboratorium di SMA/MA	12
2.1.5 Standar Penuntun Praktikum Berdasarkan BSNP	13
2.1.6 <i>Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM)</i>	16
2.1.6.1 Cara Menerapkan Pendidikan STEM	19
2.1.7 <i>Discovery Learning (DL)</i>	22
2.1.8 Hasil Belajar	26
2.1.9 Efektifitas Pembelajaran	27
2.1.10 Keterampilan Proses Sains	28
2.1.11 Laju Reaksi	29
2.2 Literasi	32
2.3 Kerangka Konseptual	33
2.4 Hipotesis	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian	35
3.2	Prosedur Penelitian	35
3.2.1	Tahap Analisis	35
3.2.2	Tahap Pengembangan	37
3.2.3	Rancangan Penuntun Praktikum	37
3.2.4	Tahap Validasi	37
3.2.5	Tahap Revisi	37
3.2.6	Tahap Implementasi dan Evaluasi	37
3.3.	Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian	38
3.5.	Desain Penelitian	39
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	39
3.6.1	Instrumen Pengumpulan Data	39
3.6.1.1	Lembar Instrumen Angket	40
3.6.1.1.1	Lembar Instrumen Kelayakan Penuntun Praktikum	40
3.6.1.1.2	Lembar Instrumen Keterampilan Proses Sains	41
3.6.1.2	Instrumen Tes	41
3.6.1.2.1	Tes Objektif	41
3.7	Teknik Analisis Data	44
3.7.1	Analisis Hasil Uji Coba Penuntun Praktikum	45
3.7.2	Uji Normalitas	45
3.7.3	Uji Homogenitas	45
3.7.4	Uji Hipotesis	46
3.7.5	Uji Peningkatan Hasil Belajar (<i>Gain</i>)	46
3.7.6	Uji Linieritas	46
3.7.6	Uji Korelasi	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Deskripsi Umum Penelitian	48
4.2	Deskripsi Analisis Kebutuhan Penuntun Kimia	49

4.3	Analisis Penuntun Praktikum Kimia SMA/MA	
	Kelas XI Semester I Penerbit A dan B	50
4.3.1	Kelayakan Isi	51
4.3.2	Kelayakan Bahasa	51
4.3.3	Kelayakan Penyajian	52
4.3.4	Kelayakan Kegrafikan	52
4.3.5	Kesimpulan Analisis Buku Penuntun Kimia Yang Beredar	52
4.4	Perancangan (Design) Pengembangan Penuntun Praktikum	53
4.5	Pengembangan Penuntun Praktikum	53
4.6	Analisis Kelayakan Penuntun Praktikum Kimia	54
4.6.1	Kelayakan Isi	54
4.6.2	Kelayakan Bahasa	56
4.6.3	Kelayakan Penyajian	57
4.6.4	Kelayakan Kegrafikan	58
4.7	Penerapan Penuntun Praktikum	59
4.8	Evaluasi	60
4.8.1	Validitas Butir Tes	60
4.8.2	Reliabilitas Test	60
4.8.3	Tingkat Kesukaran	61
4.8.4	Daya Beda	61
4.8.5	Distraktor	61
4.8.6	Hasil Belajar	61
4.8.7	Uji Normalitas	62
4.8.8	Uji Homogenitas	63
4.8.9	Uji Linieritas	63
4.9	Uji Hipotesis	64
4.9.1	Peningkatan Hasil Belajar	64
4.9.2	Keterampilan Proses Sains	65
4.9.3	Korelasi	66
4.10	Persen (%) Peningkatan Hasil Belajar	67
4.11	Pembahasan Hasil Penelitian	67

BAB V KESIMPILAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73



THE
Character Building
UNIVERSITY