

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Ruang Lingkup.....	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Rumusan Masalah.....	5
1.6 Tujuan Penelitian	5
1.7 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjaun Teoritis.....	7
2.1.1 E-Modul	7
2.1.2 STEM-PjBl	9
2.1.3 Hasil Belajar.....	21
2.1.4 Asam Basa	23
3.1 Kerangka Berfikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.2 Populasi dan Sampel	29
3.3 Jenis Penelitian.....	29
3.4 Defenisi Operasional.....	29
3.5 Instrumen Penelitian	30
3.5.1 Lembar Wawancara	30
3.5.2 Lembar Observasi	31

3.5.3	Lembar Angket Peserta Didik.....	31
3.5.4	Lembar Validasi Produk	31
3.5.5	Lembar Kepraktisan Oleh Guru	32
3.5.6	Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	32
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.6.1	Wawancara.....	32
3.6.2	Observasi.....	33
3.6.3	Angket.....	33
3.6.4	Tes.....	34
3.6.5	Prosedur Penelitian	34
3.7	Analisis Data.....	36
3.7.1	Uji Validitas	37
3.1.1	Uji Kepraktisan dan Respon Peserta Didik.....	38
3.1.1	Uji Efektivitas	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Hasil Penelitian	41
4.2	Pembahasan.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		73
Lampiran		78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	28
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian	35
Gambar 4. 3 Design Cover	45
Gambar 4. 4 Design Kata Pengantar dan Daftar isi.....	46
Gambar 4. 5 Design Pendahuluan	47
Gambar 4. 6 Design Peta Konsep	48
Gambar 4. 7 Design Defenisi STEM.....	48
Gambar 4. 8 Design Materi dan Tahapan STEM-PjBL	49
Gambar 4. 9 Design Soal Evaluasi dan Kunci Jawaban.....	50
Gambar 4. 10 Design Rangkuman.....	51
Gambar 4. 11 Design Glosarium	51
Gambar 4. 12 Design Daftar Pustaka	52
Gambar 4. 13 Design Biodata Penulis.....	52
Gambar 4. 14 Grafik momen kappa ahli materi terhadap E-Modul	54
Gambar 4. 15 Perbaikan pada penyusunan lembar penyusunan proyek menjadi bentuk LKPD Inquiry Training.....	55
Gambar 4. 16 Penambahan contoh soal disetiap sub bab materi pada E-Modul .56	
Gambar 4. 17 Penambahan kunci jawaban pada soal evaluasi	57
Gambar 4. 18 Grafik momen kappa angket ahli media.....	58
Gambar 4. 19 Penambahan warna pada latar, Perubahan jenis tulisan, dan menghilangkan kata untuk pada cover	59
Gambar 4. 20 Pengubahan peta konsep dari Landscape menjadi Potrait dan mengecilkan gambar animasi	60
Gambar 4. 21 Pengubahan contoh soal yang di tangkap layar menjadi tulisan nyata	60
Gambar 4. 22 Penambahan penghubung antara kata dan artinya.....	61
Gambar 4. 23 Grafik kepraktisan oleh guru terhadap E-Modul	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Defenisi Literasi STEM.....	11
Tabel 2. 2 Indikator Asam Basa	26
Tabel 3. 3 Kategori keputusan Momen Kappa (K)	38
Tabel 3. 4 Kategori keputusan Momen Kappa (K)	39
Tabel 3. 5 Klasifikasi Nilai N-Gain.....	40
Tabel 4. 6 Analisis Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar.....	42
Tabel 4. 7 Tujuan Pembelajaran.....	43
Tabel 4. 8 Rata-rata momen kappa (k) validasi angket	53
Tabel 4. 9 Rata-rata momen kappa ahli materi terhadap E-Modul	55
Tabel 4. 10 Rata-rata momen kappa ahli media	58
Tabel 4. 11 Rata-rata momen kappa angket kepraktisan oleh guru	62
Tabel 4. 12 Nilai rata-rata N-gain kelas XI IPA 2.....	63
Tabel 4. 13 Rata-rata momen kappa angket respon peserta didik.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus.....	78
Lampiran 2 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).....	82
Lampiran 3 Lembar Wawancara Dengan Guru.....	97
Lampiran 4 Hasil Belajar Materi Asam Basa.....	99
Lampiran 5 Lembar Angket Dengan Peserta Didik.....	100
Lampiran 6 Lembar Observasi Terhadap Buku Ajar.....	106
Lampiran 7 Lembar Validasi Angket Ahli Materi.....	107
Lampiran 8 Kisi-kisi Angket Validasi Produk (Ahli Materi).....	110
Lampiran 9 Lembar Penilaian Ahli Materi.....	112
Lampiran 10 Lembar Validasi Angket Ahli Media.....	118
Lampiran 11 Kisi-kisi Angket Validasi produk (Ahli Media)......	121
Lampiran 12 Lembar Penilaian Ahli Media.....	122
Lampiran 13 Lembar Validasi Angket Kepraktisan Oleh Guru.....	126
Lampiran 14 Kisi-kisi Angket Kepraktisan Guru.....	129
Lampiran 15 Lembar Penilaian Angket Kepraktisan Oleh Guru.....	131
Lampiran 16 Lembar Validasi Respon Peserta Didik.....	135
Lampiran 17 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik.....	138
Lampiran 18 Lembar Penilaian Angket Respon Peserta Didik.....	140
Lampiran 19 Instrumen Tes Yang Sudah Divalidasi (Salsabila Hirza).....	143
Lampiran 20 Kunci Jawaban Instrumen Tes.....	151
Lampiran 21 Rekapitulasi Analisis Instrumen.....	152
Lampiran 22 Tabulasi dan perhitungan momen kappa validasi angket.....	161
Lampiran 23 Tabulasi dan perhitungan momen kappa Ahli Materi.....	162
Lampiran 24 Tabulasi dan perhitunganan momen kappa ahli media.....	167
Lampiran 25 Tabulasi dan perhitungan momen kappa kepraktisan oleh guru...171	
Lampiran 26 Tabulasi Hasil N-Gain.....	176
Lampiran 27 Tabulasi dan Perhitungan momen kappa respon peserta didik.....	178
Lampiran 28 Surat.....	180
Lampiran 29 Dokumentasi.....	188