

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Definisi Operasional	8
G. Kerangka Berpikir	10
H. Hipotesis	14
I. Hasil Penelitian Terdahulu	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	23
A. Konsep dan Tipologi Bahan Ajar	23
B. Bahan Ajar Elektronik Berbasis <i>Flipbook</i>	25
C. Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i>	28
D. Indikator Keterampilan Proses Sains (KPS)	33
E. Hubungan Bahan Ajar Berbasis Model <i>Learning Cycle 7E</i>	36
F. Gelombang Bunyi	39

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	45
A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	45
B. Jenis dan Sumber Data	48
C. Teknik Pengumpulan Populasi dan Sampel.....	49
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	49
E. Teknik Analisis Data.....	69
F. Waktu dan Tempat Penelitian	74
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	76
A. Deskripsi Data.....	76
B. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	121
C. Pembahasan Hasil Penelitian	126
1. Kelayakan Bahan Ajar Model <i>Learning Cycle 7E</i>	126
2. Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Bahan Ajar Model <i>Learning Cycle 7E</i> yang Dikemas Menggunakan <i>Flipbook</i>	136
3. Peningkatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Bahan Ajar Model <i>Learning Cycle 7E</i>	158
BAB V.....	166
KESIMPULAN DAN SARAN.....	166
A. Kesimpulan	166
B. Saran.....	167
DAFTAR PUSTAKA	169

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil Tes Keterampilan Proses Sains.....	3
Tabel 1. 2 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2.1 Indikator KPS yang Diacu	34
Tabel 2.2 Klasifikasi Bunyi Berdasarkan Frekuensi.....	40
Tabel 3.1 Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest.....	47
Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data Penelitian.....	50
Tabel 3.3 Instrumen Data Penelitian.....	52
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Validasi Materi	53
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Validasi Media.....	54
Tabel 3.6 Kriteria Indeks Validitas Gregory.....	55
Tabel 3.7 Kisi-kisi Lembar Observasi	56
Tabel 3.8 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	60
Tabel 3.9 Indikator Keterampilan Proses Sains	61
Tabel 3.10 Keterangan Nilai Korelasi.....	62
Tabel 3.11 Hasil Uji Coba Validasi Butir Soal KPS Tipe A dan Tipe B.....	62
Tabel 3. 12 Tabel Interpretasi Reliabilitas	64
Tabel 3. 13 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	64
Tabel 3.14 Tabel Daya Pembeda	66
Tabel 3. 15 Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen.....	66
Tabel 3.16 Interpretasi Indeks Kesukaran.....	68
Tabel 3.17 Analisis Tingkat Kesukaran Instrumen.....	68
Tabel 3. 18 Butir Soal Pretest dan Posttest	69
Tabel 3. 19 Kriteria N-Gain	69
Tabel 3. 20 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	75
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara Guru	79
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara Peserta Didik.....	80
Tabel 4. 3 Angket Kebutuhan Bahan Ajar	81
Tabel 4. 4 Angket Kebutuhan Keterampilan Proses Sains	81
Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba Soal.....	84
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Media.....	94
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Ahli Materi	97
Tabel 4. 8 Kritik dan Saran Validator	99
Tabel 4. 9 Keterlaksanaan Pertemuan Pertama.....	105
Tabel 4. 10 Ketercapaian Aktivitas Peserta Didik pada Setiap Tahapan Learning Cycle 7E Berdasarkan LKPD.....	106
Tabel 4. 11 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Kedua	107
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Penggunaan Bahan Ajar pada Pertemuan Ke-2	109
Tabel 4. 13 Lembar Keterlaksanaan Pertemuan Ketiga.....	110

Tabel 4. 14 Rangkuman Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran Tiga Pertemuan Aktivitas Guru.....	111
Tabel 4. 15 Rangkuman Keterlaksanaan Kegiatan Pembelajaran Tiga Pertemuan Aktivitas Peserta Didik	112
Tabel 4. 16 Rekapitulasi Penggunaan Bahan Ajar pada Pertemuan Ke-3	113
Tabel 4. 17 Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest, dan N-Gain.....	115
Tabel 4. 18 Hasil N-Gain Setiap Peserta Didik.....	116
Tabel 4. 19 Hasil N-Gain, pretest, dan Posttest Berdasarkan Indikator Keterampilan Proses Sains.....	118
Tabel 4. 20 Hasil N-Gain, Pretest, dan Posttest Setiap Sub Materi	121
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Uji Normalitas.	122
Tabel 4. 22 Hasil Analisis Uji Hipotesis.....	124
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Rata-rata Penggunaan Bahan Ajar pada Setiap Tahapan Learning Cycle.....	156



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Skema Kerangka Berpikir	13
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE	45
Gambar 3. 2 Tampilan Fitur Pengolahan Data Validitas Soal Menggunakan Anates	62
Gambar 3. 3 Tampilan Fitur Pengolahan Data Reliabilitas Soal Menggunakan Anates.....	64
Gambar 3. 4 Tampilan Fitur Pengolahan Data Uji Daya Pembeda Soal Menggunakan Anates.....	66
Gambar 3. 5 Tampilan Fitur Pengolahan Data Tingkat Kesukaran Soal Menggunakan Anates.....	67
Gambar 3. 6 Tampilan Fitur Uji Shapiro-Wilk.....	71
Gambar 3. 7 Tampilan Fitur Paired Sampel T-test.....	73
Gambar 3. 8 Tampilan Fitur Uji Wilcoxon.....	74
Gambar 4.1 Flowchart Bahan Ajar	86
Gambar 4.2 Tampilan Depan Bahan Ajar.....	88
Gambar 4.3 Desain Kata Pengantar	89
Gambar 4.4 Desain daftar isi.....	89
Gambar 4.5 Desain petunjuk penggunaan	90
Gambar 4.6 Desain peta konsep.....	90
Gambar 4. 7 Desain LKPD	91
Gambar 4.8 Desain penguatan materi	91
Gambar 4.9 Desain halaman evaluasi.....	92
Gambar 4.10 Desain Penilaian diri/refleksi.....	92
Gambar 4.11 Desain Glosarium.....	93
Gambar 4.12 Desain referensi.....	93
Gambar 4. 13 Jawaban Pretest Observing.....	119
Gambar 4. 14 Posttest Observing.....	119
Gambar 4. 15 Jawaban Pretest Classifying.....	119
Gambar 4. 16 Posttest Classifying	119
Gambar 4. 17 Jawaban Pretest Communicating	119
Gambar 4. 18 Posttest Communicating.....	119
Gambar 4. 19 Jawaban Pretest Measuring	120
Gambar 4. 20 Posttest Measuring	120
Gambar 4. 21 Jawaban Pretest Predicting.....	120
Gambar 4. 22 Posttest Predicting.....	120
Gambar 4. 23 Jawaban Pretest Inferring.....	120
Gambar 4. 24 Posttest Inferring	120

Gambar 4. 25 Dokumentasi Pertemuan 1 Saat Tahap Evaluate.....	141
Gambar 4. 26 Dokumentasi Pertemuan 2 Saat Tahap Engage.....	147
Gambar 4. 27 Dokumentasi Pertemuan 2 Saat Tahap Engage.....	147
Gambar 4. 28 Dokumentasi Pertemuan 3 Saat Tahap Evaluate.....	155
Gambar 4. 29 Dokumentasi Pertemuan 3 Saat Explore	155



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A 1 Modul Ajar Gelombang Bunyi	178
Lampiran A 2 Bahan Ajar Model Learning Cycle 7E	250
Lampiran A 3 Lembar Kegiatan Peserta Didik.....	275
Lampiran A 4 Lembar Observasi Pertemuan 1	279
Lampiran A 5 Lembar Observasi Pertemuan 2.....	284
Lampiran A 6 Lembar Observasi Pertemuan 3	290
Lampiran B 1 Flowchart.....	295
Lampiran B 2 Storyboard.....	295
Lampiran B 3 Kisi-Kisi Uji Coba Soal Tipe A dan B	301
Lampiran B 4 Soal Uji Coba Tipe A.....	334
Lampiran B 5 Soal Uji Coba Tipe B.....	338
Lampiran B 6 Lembar Penelaah Soal Tipe A dan B.....	342
Lampiran B 7 Lembar Judgment Soal Tipe A dan B.....	347
Lampiran B 8 Lembar Judgment Lembar Observasi	349
Lampiran B 9 Kisi-Kisi Soal Pretest dan Posttest.....	351
Lampiran B 10 Soal Pretest dan Posttest	365
Lampiran B 11 Lembar Judgment Soal Pretest dan Posttest	370
Lampiran B 12 Lembar Validasi Media.....	372
Lampiran B 13 Validator Ahli Materi.....	374
Lampiran C 1 Analisis Validasi Media.....	377
Lampiran C 2 Analisis Ahli Materi.....	378
Lampiran C 3 Analisis Validasi Metode Gregory.....	379
Lampiran C 4 Analisis Lembar Observasi	381
Lampiran C 5 Rakapitulasi Lembar Observasi	382
Lampiran C 6 Analisis Keterlaksanaan LKPD	384
Lampiran C 7 Analisis Uji Coba Soal Tipe A.....	385
Lampiran C 8 Analisis Uji Soal Tipe B.....	386
Lampiran C 9 Analisis N-Gain	387
Lampiran C 10 Analisis Uji Normalitas.....	388
Lampiran C 11 Analisis Hasil Uji Hipotesis.....	389
Lampiran D 1 SK Pembimbing Skripsi.....	391
Lampiran D 2 Surat Izin Uji Coba Soal	392
Lampiran D 3 Surat Keterangan Uji Coba Soal (Balasan)	393
Lampiran D 4 Surat Izin Penelitian.....	394
Lampiran D 5 Surat Balasan Penelitian	395
Lampiran D 6 Sampel Uji Coba Soal Tipe A dan B	396
Lampiran D 7 Sampel Pretest dan Posttest	397
Lampiran D 8 Sampel LKPD.....	403

Lampiran D 9 Dokumntasi Kegiatan Pembelajaran.....	404
--	-----

