

DAFTAR ISI

SAMPUL DAN HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Definisi Operasional	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Kegunaan Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN TEORETIS	9
2.1 Kajian Pustaka	9
2.1.1 Media Pembelajaran	9
2.1.2 E-Modul Interaktif	10
2.1.3 Model Pembelajaran POE2WE	18
2.1.4 <i>Flipbook Maker</i>	21
2.1.5 Gelombang Bunyi dan Cahaya	21
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	29
2.3 Kerangka Konseptual	31
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	34
3.1 Metode Penelitian	34
3.2 Desain Penelitian	34
3.3 Subjek Penelitian	38
3.4 Teknik Pengumpulan Data	38

3.5	Instrumen Penelitian	39
3.6	Teknik Analisis Data	43
3.7	Langkah-langkah Penelitian	45
3.8	Waktu dan Tempat Penelitian.....	46
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1	Hasil Penelitian	49
4.2	Pembahasan	78
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN.....	86
5.1	Simpulan	86
5.2	Saran	86
	DAFTAR PUSTAKA	87
	LAMPIRAN.....	93
	RIWAYAT HIDUP	187

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan antara Modul Cetak dengan E-Modul	10
Tabel 2.2 Kegiatan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran POE2WE.....	19
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Guru	39
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Wawancara Peserta Didik	40
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Analisis Kebutuhan Peserta Didik	40
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Kepraktisan E-modul.....	41
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	42
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	42
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian	44
Tabel 3.8 Kriteria Validitas Produk	44
Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan Produk	45
Tabel 3.10 Jadwal Penelitian	48
Tabel 4.1 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	50
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi	64
Tabel 4.3 Saran dan Perbaikan Validasi Ahli Materi.....	65
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media	70
Tabel 4.5 Saran dan Perbaikan Validasi Ahli Media	71
Tabel 4.6 Hasil Kepraktisan oleh Guru.....	77
Tabel 4.7 Hasil Kepraktisan oleh Peserta Didik	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan Heyzine Flipbook.....	21
Gambar 2.2	(a) Rapatan pada diafragma pengeras suara (b) Renggangan pada diafragma pengeras suara (Sumber: Kanginan, 2013).....	22
Gambar 2.3	Contoh Peristiwa Efek Doppler (Sumber: Wijaya, 2019).....	26
Gambar 2.4	Polarisasi Karena Refleksi (Sumber: Anissa, 2020)	27
Gambar 2.5	Ilustrasi Proses Polarisasi Karena Absorpsi Selektif (Sumber: Anissa, 2020)	28
Gambar 2.6	Kerangka Konseptual Pengembangan E-Modul	33
Gambar 3.1	Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D (Sumber: Sugiyono, 2013).....	34
Gambar 3.2	Diagram Alur Pengembangan E-modul Interaktif	37
Gambar 4.1	Tampilan Quizmaker.....	52
Gambar 4.2	(a) Desain Sampul, (b) Desain Isi E-modul, (c) Desain Halaman Pembelajaran	53
Gambar 4.3	Sampul E-Modul	54
Gambar 4.4	Tampilan Kata Pengantar.....	54
Gambar 4.5	Tampilan Halaman Menu.....	55
Gambar 4.6	Tampilan Daftar Isi	55
Gambar 4.7	Tampilan Peta Konsep	56
Gambar 4.8	Halaman Pendahuluan.....	56
Gambar 4.9	Petunjuk penggunaan E-modul	57
Gambar 4.10	Glosarium.....	57
Gambar 4.11	Halaman <i>Predict</i>	58
Gambar 4.12	(a) Halaman Fitur Simulasi, (b) Halaman Prosedur Percobaan, (c) Halaman Data Hasil Percobaan.....	58
Gambar 4.13	(a) Halaman <i>Explanation</i> , (b) Halaman Contoh Soal	59
Gambar 4.14	(a) Halaman <i>Elaboration</i> , (b) Halaman <i>Write</i> dan <i>Evaluation</i>	59
Gambar 4.15	(a) Halaman Awal, (b) Tampilan Jawaban Benar, (c) Tampilan Jawaban Salah, (d) Halaman Akhir.....	60
Gambar 4.16	(a) Tampilan Pembahasan Saat Dibuka, (b) Tampilan Pembahasan Setelah Dibuka	61

Gambar 4.17 Tampilan Pedoman Penskoran.....	61
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Penilaian	62
Gambar 4.19 Tampilan Daftar Pustaka.....	62
Gambar 4.20 (a) Lembar Jawaban <i>Predict</i> dan <i>Observation</i> , (b) Lembar Jawaban <i>Explanation Elaboration</i> dan <i>Write</i> , (c) Lembar Jawaban Evaluasi	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Penelitian	93
Lampiran 2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	94
Lampiran 3	Pedoman Wawancara Tidak Terstruktur	95
Lampiran 4	Hasil Wawancara Tidak Terstruktur	96
Lampiran 5	Lembar Kuesioner Analisis Kebutuhan.....	114
Lampiran 6	Hasil Kuesioner Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	116
Lampiran 7	Flowchart E-Modul	117
Lampiran 8	Storyboard	118
Lampiran 9	Lembar Validasi Ahli	127
Lampiran 10	Hasil Validasi Ahli Materi.....	138
Lampiran 11	Hasil Validasi Ahli Media	150
Lampiran 12	Angket Kepraktisan	162
Lampiran 13	Hasil Angket Kepraktisan.....	164
Lampiran 14	Rekapitulasi Hasil Validasi Produk.....	171
Lampiran 15	Rekapitulasi Hasil Kepraktisan Produk.....	173
Lampiran 16	Daftar Nama Responden Angket Kepraktisan Produk oleh Peserta Didik.....	175
Lampiran 17	Kartu Panduan Penggunaan E-Modul	176
Lampiran 18	Permendikbud No. 37 Tahun 2018 (KI & KD Fisika Kelas XI)...	177
Lampiran 19	Kartu Bimbingan Proposal	179
Lampiran 20	Rekomendasi Penguji Seminar Proposal.....	181
Lampiran 21	Kartu Bimbingan Skripsi.....	182
Lampiran 22	Rekomendasi Penguji Seminar Hasil	184
Lampiran 23	Dokumentasi Penelitian.....	185