

## DAFTAR ISI

*Hal*

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Ruang Lingkup.....	5
1.4 Batasan Masalah .....	5
1.5 Rumusan Masalah .....	5
1.6 Tujuan Penelitian.....	6
1.7 Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Teori .....	7
2.1.1 Bahan Ajar .....	7
2.1.2 Modul .....	8
2.1.3 E-Modul .....	9
2.1.4 Teori Belajar Pendukung E-Modul .....	10
2.1.5 Metode <i>Problem Solving</i> .....	11
2.1.6 E-modul Berbasis <i>Problem Solving</i> .....	13
2.1.7 <i>Flip PDF Corporate</i> .....	14
2.1.8 Gelombang Bunyi.....	14
2.2 Teori Penelitian Pengembangan .....	21

2.2.1	Penelitian Pengembangan .....	21
2.2.2	Model 4D ( <i>Define, Design, Develop, and Disseminate</i> ) .....	22
2.2.3	Teori Pengembangan E-Modul.....	25
2.2.4	Validasi dan Kelayakan Bahan Ajar .....	28
2.3	Penelitian yang Relevan.....	29
2.4	Kerangka Berpikir .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>32</b>
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
3.2	Populasi dan Sampel Uji Coba .....	32
3.3	Desain Penelitian .....	32
3.4	Definisi Operasional.....	33
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.6	Instrumen Penelitian .....	34
3.7.1	Lembar Validasi Untuk Ahli Materi .....	35
3.7.2	Lembar Validasi Untuk Ahli Media.....	36
3.7.3	Angket Respon Guru .....	36
3.7.4	Angket Respon Siswa.....	37
3.7	Prosedur Penelitian.....	37
3.7.1	<i>Define</i> (Pendefinisian).....	37
3.7.2	<i>Design</i> (Perancangan) .....	38
3.7.3	<i>Develop</i> (Pengembangan) .....	39
3.7.4	<i>Disseminate</i> (Penyebaran) .....	39
3.8	Analisis Data.....	41
3.8.1	Analisis Data Validasi Oleh Para Ahli Dan Respon Guru .....	41
3.8.2	Analisis Data Angket Respon Siswa .....	42
3.8.3	Uji <i>N-Gain</i> .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>44</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	44
4.1.1	Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ).....	44
4.1.2	Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	47
4.1.3	Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	48
4.1.4	Tahap Penyebarluasan ( <i>Disseminate</i> ) .....	52
4.2	Pembahasan.....	52

4.2.1	Pembuatan E-Modul.....	52
4.2.2	Kelebihan dan Kelemahan Produk Hasil Penelitian .....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>66</b>
5.1	Kesimpulan.....	66
5.2	Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>68</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>70</b>

