

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL LUAR</b> .....	i
<b>SAMPUL DALAM</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	v
<b>SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH</b> .....	vi
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xvi
<b>ملخص</b> .....	xvii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	13
C. Tujuan Penelitian .....	14
D. Spesifikasi Produk .....	14
E. Manfaat Penelitian .....	15
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan .....	17
G. Penegasan Istilah .....	18
H. Sistematika Pembahasan.....	20
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teoritik .....	22
1. Modul elektronik (e-modul) Interaktif.....	22
2. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	26
3. Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri .....	29

B. Kerangka Berpikir .....	30
C. Penelitian Terdahulu .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	42
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	44
C. Subjek Penelitian .....	50
D. Teknik Pengumpulan Data .....	51
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	52
F. Teknik Analisis Data .....	60
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	65
1. Hasil Pengembangan Produk Modul Elektronik (E-Modul) .....	65
2. Hasil Uji Kelayakan Produk Modul Elektronik (E-Modul).....	99
3. Hasil Respon Peserta Didik Terhadap Modul Elektronik (E-Modul)...	101
B. Pembahasan Penelitian .....	102
1. Hasil Pengembangan Produk Modul Elektronik (E-Modul) .....	102
2. Hasil Uji Kelayakan Produk Modul Elektronik (E-Modul).....	110
3. Hasil Uji Rspn Produk Modul Elektronik (E-Modul).....	122
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	126
B. Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>135</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Sintak Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.....	27
<b>Tabel 2. 2</b> Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	37
<b>Tabel 3. 1</b> Kisi-kisi dan Tujuan Wawancara Guru Kimia.....	53
<b>Tabel 3. 2</b> Kisi-kisi dan Tujuan Wawancara Peserta Didik.....	53
<b>Tabel 3. 3</b> Kisi-Kisi Instrumen Karakteristik Peserta Didik .....	54
<b>Tabel 3. 4</b> Kisi-Kisi Instrumen Uji Validasi Ahli Materi.....	55
<b>Tabel 3. 5</b> Kisi-Kisi Instrumen Uji Validasi Ahli Media .....	57
<b>Tabel 3. 6</b> Kisi-Kisi Instrumen Respon Peserta Didik .....	59
<b>Tabel 3. 7</b> Skala Angket Penilaian .....	61
<b>Tabel 3. 8</b> Penentuan Kriteria Validasi.....	62
<b>Tabel 3. 9</b> Skala Angket Penilaian .....	63
<b>Tabel 3. 10</b> Kriteria Penilaian Angket Respon Peserta Didik .....	64
<b>Tabel 4. 1</b> Hasil Wawancara Guru .....	67
<b>Tabel 4. 2</b> Hasil Wawancara Peserta Didik.....	69
<b>Tabel 4. 3</b> Analisis Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri .....	75
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil Rancangan Awal E-Modul.....	91
<b>Tabel 4. 5</b> Saran Perbaikan Produk dari Validator .....	95
<b>Tabel 4. 6</b> Hasil Revisi E-Modul Berdasarkan Hasil Validasi .....	96
<b>Tabel 4. 7</b> Hasil Validasi Ahli Materi .....	100
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil Validasi Ahli Media.....	100
<b>Tabel 4. 9</b> Hasil Uji Respon Peserta Didik Terhadap E-Modul .....	101
<b>Tabel 4. 10</b> Persentase Aspek Kelayakan Isi.....	114
<b>Tabel 4. 11</b> Persentase Aspek Kelayakan Bahasa .....	117
<b>Tabel 4. 12</b> Persentase Aspek Kelayakan Penyajian.....	118
<b>Tabel 4. 13</b> Persentase Setiap Komponen Aspek Kelayakan Kegrafikan .....	120
<b>Tabel 4. 14</b> Hasil Respon Peserta Didik.....	122

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Kerangka Berpikir Penelitian .....	31
<b>Gambar 3. 1</b> Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan .....	44
<b>Gambar 3. 2</b> Prosedur Penelitian .....	50
<b>Gambar 4. 1</b> Hasil Analisis Karakteristik Peserta Didik .....	73
<b>Gambar 4. 2</b> Hasil Analisis Gaya Belajar Peserta Didik .....	74
<b>Gambar 4. 3</b> Peta Konsep Materi Termokimia.....	77
<b>Gambar 4. 4</b> Tampilan awal Chem 3D.....	83
<b>Gambar 4. 5</b> Tampilan icon Build from text .....	83
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan penulisan rumus kimia.....	84
<b>Gambar 4. 7</b> Tampilan bentuk molekul dari rumus kimia H <sub>2</sub> O yang telah ditulis sebelumnya .....	84
<b>Gambar 4. 8</b> Tampilan icon spin dan bentuk molekul yang ada berputas searah jarum jam.....	84
<b>Gambar 4. 9</b> Tampilan layar saat akan menyimpan .....	85
<b>Gambar 4. 10</b> Tampilan layar untuk memilih rotasi animasi yang diinginkan ...	85
<b>Gambar 4. 11</b> Tampilan laman web convert vidio ke Gif .....	86
<b>Gambar 4. 12</b> Tampilan bentuk molekul setelah di convert dari bentuk vidio menjadi bentuk Gif .....	86
<b>Gambar 4. 13</b> Tampilan awal aplikasi powerpoint.....	86
<b>Gambar 4. 14</b> Tampilan icon insert .....	87
<b>Gambar 4. 15</b> Tampilan setelah ditambahkan gambar labu erlenmeyer .....	87
<b>Gambar 4. 16</b> Tampilan gambar lingkaran.....	87
<b>Gambar 4. 17</b> Tampilan atom H <sub>2</sub> yang telah disusun.....	88
<b>Gambar 4. 18</b> Tampilan atom yang telah ditambahkan animasi spin.....	88
<b>Gambar 4. 19</b> Tampilan icon animation pane.....	89
<b>Gambar 4. 20</b> Tampilan animation pane dan memilih start with previous.....	89
<b>Gambar 4. 21</b> Simpan file powerpoint dengan format vidio atau MPEG 4 .....	89

<b>Gambar 4. 22</b>	Tampilan laman web konvert vidio ke gif.....	90
<b>Gambar 4. 23</b>	Nilai Rasa Syukur Terhadap Penciptaan Udara dan Air .....	112
<b>Gambar 4. 24</b>	Materi Kegiatan Praktikum.....	113
<b>Gambar 4. 25</b>	Peta Konsep Materi Hukum Dasar Kimia dan Stoikiometri .....	114
<b>Gambar 4. 26</b>	Tampilan Sintak Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Hukum Kekekalan Massa (Lavoisier).....	116
<b>Gambar 4. 27</b>	Ilustrasi H <sub>2</sub> bereaksi dengan O <sub>2</sub> menjadi H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> pada Materi Hukum Dalton .....	118
<b>Gambar 4. 28</b>	Persentase Keidealn Keseluruhan Aspek Kelayakan.....	121
<b>Gambar 4. 29</b>	Konsep Hukum Proust.....	124

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Guru Kebutuhan Guru Kimia....	133
<b>Lampiran 2</b> Hasil Wawancara Kebutuhan terhadap Guru Kimia .....	138
<b>Lampiran 3</b> Kisi-Kisi Instrumen Wawancara Kebutuhan Peserta Didik .....	142
<b>Lampiran 4</b> Hasil Analisis Nilai Bahan Ajar .....	150
<b>Lampiran 5</b> Hasil Analisis Multipel Representasi.....	153
<b>Lampiran 6</b> Instrumen Validasi Ahli Materi .....	158
<b>Lampiran 7</b> Instrumen Validasi Ahli Media .....	171
<b>Lampiran 8</b> Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media.....	182
<b>Lampiran 9</b> Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	195
<b>Lampiran 10</b> Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	199
<b>Lampiran 11</b> Balasan Surat Izin Penelitian .....	202
<b>Lampiran 12</b> Form Konsultasi Bimbingan .....	203
<b>Lampiran 13</b> Draft Link Produk e-Modul (Modul Elektronik) Kimia.....	206
<b>Lampiran 14</b> Biografi Penulis .....	207