

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Ruang Lingkup	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Rumusan Masalah	8
1.6 Tujuan Penelitian	8
1.7 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 E-Modul	10
2.2 Model Pembelajaran	12
2.3 Model Pembelajaran <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	13
2.3.1 Pengertian <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	13
2.3.2 Karakteristik <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	14
2.3.3 Langkah-langkah <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	15
2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	16
2.4 Materi Sistem Periodik Unsur	17
2.4.1 Hubungan antara Konfigurasi Elektron dengan Letak Unsur	17
2.4.2 Sifat Keperiodikan Unsur	18
2.4.3 Hubungan Sifat Keperiodikan Sifat Logam dan Non Logam	22

2.5	Penelitian Mengenai Pengembangan E-Modul Berbasis <i>PjBL</i>	23
2.6	Kerangka Berpikir	24
BAB III METODE PENELITIAN		26
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	26
3.2	Jenis Penelitian	26
3.3	Subjek dan Objek	26
3.4	Variabel Penelitian	27
3.5	Definisi Operasional	27
3.6	Desain Penelitian	28
3.7	Teknik Pengumpulan Data	29
3.8	Instrumen Penelitian	29
3.8.1	Instrumen Wawancara	29
3.8.2	Instrumen Analisis Kebutuhan	29
3.8.3	Instrumen Analisis Bahan Ajar	30
3.8.4	Instrumen Validasi Kelayakan <i>E-Modul Berbasis PjBL</i>	30
3.8.5	Instrumen Respon Penilaian	30
3.9	Prosedur Penelitian	31
3.10	Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Tahap Pendefenisian (<i>Define</i>)	37
4.1.2	Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	40
4.1.3	Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	64
4.2	Pembahasan	74
BAB V PENUTUP		85
5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN		92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jari-jari atom dalam satu golongan	19
Gambar 2.2 Jari-jari atom dalam satu periode	19
Gambar 2.3 Hubungan energi ionisasi dengan nomor atom	20
Gambar 2.4 Nilai keelektronegatifan unsur-unsur	21
Gambar 3.1 Desain Penelitian dan Pengembangan 4D	28
Gambar 3.2 Alur Penelitian dan Pengembangan <i>E</i> -modul berbasis <i>PjBL</i>	32
Gambar 4.1 Cover depan <i>e</i> -modul	44
Gambar 4.2 Halaman awal dan kata pengantar <i>e</i> -modul	44
Gambar 4.3 Daftar isi, daftar gambar dan daftar tabel <i>e</i> -modul	45
Gambar 4.4 Identitas <i>e</i> -modul standar Kurikulum Merdeka.....	46
Gambar 4.5 Deskripsi <i>e</i> -modul	47
Gambar 4.6 Petunjuk penggunaan <i>e</i> -modul	48
Gambar 4.7 Peta konsep.....	49
Gambar 4.8 Halaman isi.....	50
Gambar 4.9 Sintaks <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	53
Gambar 4.10 Rangkuman.....	53
Gambar 4.11 Uji capaian pembelajaran	54
Gambar 4.12 Kunci jawaban.....	55
Gambar 4.13 Penilaian ketercapaian	56
Gambar 4.14 Refleksi.....	57
Gambar 4.15 Glosarium	58
Gambar 4.16 Indeks	59
Gambar 4.17 Daftar pustaka.....	60
Gambar 4.18 Tabel periodik unsur.....	61
Gambar 4.19 Biografi penulis	62
Gambar 4.20 Cover belakang <i>e</i> -modul	63
Gambar 4.21 Diagram penilaian oleh validator ahli materi	66
Gambar 4.22 Diagram penilaian oleh validator ahli media	67
Gambar 4.23 Diagram respon penilaian guru kimia	72
Gambar 4.24 Diagram respon penilaian peserta didik	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Konfigurasi elektron beberapa unsur	17
Tabel 2.2 Konfigurasi elektron golongan IIA	18
Tabel 2.3 Nilai afinitas elektron unsur dalam golongan	22
Tabel 3.1 Skala Likert	35
Tabel 3.2 Persentase Kelayakan E-modul Berbasis <i>PjBL</i>	36
Tabel 3.3 Persentase Praktikalitas	36
Tabel 4.1 Daftar Buku yang Dianalisis	40
Tabel 4.2 Hasil Validasi Materi	65
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media	66
Tabel 4.4 Saran Perbaikan Materi	67
Tabel 4.5 Saran Perbaikan Media	68
Tabel 4.6 Hasil Revisi E-Modul	68
Tabel 4.7 Data Hasil Respon Penilaian Guru	72
Tabel 4.8 Data Hasil Respon Penilaian Peserta Didik	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alur Tujuan Pembelajaran.....	92
Lampiran 2. Lembar Wawancara.....	99
Lampiran 3. Lembar Hasil Analisis Kebutuhan Bahan Ajar	101
Lampiran 4. Lembar Hasil Analisis Bahan Ajar	105
Lampiran 5. Draf Awal <i>E-Modul</i>	110
Lampiran 6. Lembar Hasil Validasi Ahli Materi	112
Lampiran 7. Lembar Hasil Validasi Ahli Media.....	116
Lampiran 8. Lembar Hasil Respon Guru Kimia dan Peserta Didik.....	119
Lampiran 9. Surat Izin Observasi	128
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian	129
Lampiran 11. Surat Balasan Izin Penelitian.....	130
Lampiran 12. Surat Pernyataan Validasi Materi	131
Lampiran 13. Surat Pernyataan Validasi Media	134
Lampiran 14. Dokumentasi.....	137