

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I 1	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	6
1.3 Rumusan Masalah Penelitian	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Batasan Masalah.....	9
BAB II 10	
KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Pengertian Penilaian (Asesmen).....	10
2.2 Prinsip Penilaian (Asesmen)	11
2.3 Tujuan dan Fungsi Penilaian (Asesmen) dalam Kurikulum 2013 ..	12
2.4 Pengembangan Alat Penilaian.....	14
2.5 Pilihan Ganda (Multiple Choice) Sebagai Format Penilaian	16
2.6 Merancang soal pilihan ganda (Multiple Choice) berbasis penalaran	17
2.7 Penalaran Ilmiah (Reasoning Scientific).....	19
2.8 TIMSS (Trends in Mathematic and Science Study).....	25
2.9 Standarisasi Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran	27
2.10 Analisis Konsep Termokimia.....	33
2.11 Kisi-kisi Pengembangan Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia	41

2.12 Kerangka Berpikir	44
2.13 Definisi Operasional	46
BAB III 47	
METODE PENELITIAN	47
3.1 Metode Penelitian	47
3.2 Partisipan.....	47
3.3 Prosedur Penelitian	47
3.4 Instrumen Penelitian	50
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	52
3.6 Teknik Analisis Data.....	52
BAB IV 58	
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Temuan	58
4.1.1 Pengembangan Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia.....	58
4.1.2 Validitas Isi Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia.....	59
4.1.3 Validitas Butir Soal Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia Berdasarkan Hasil Ujicoba Lapangan	76
4.1.4 Reliabilitas Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia.....	77
4.1.5 Daya Pembeda.....	78
4.1.6 Tingkat Kesukaran	80
4.1.7 Respon Guru Terhadap Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia	82
4.1.8 Respon Siswa Terhadap Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia	85
4.2 Pembahasan.....	88
4.2.1 Deskripsi Tentang Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia Yang Dikembangkan dengan Menggunakan <i>Framework</i> TIMSS 2015.....	89

4.2.2	Kualitas Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia yang Dikembangkan dengan Menggunakan <i>Framework</i> TIMSS 2015.....	90
4.2.2.1	Validitas Soal Berbasis Penalaran.....	90
4.2.2.2	Reliabilitas Soal Berbasis Penalaran.....	92
4.2.3	Analisis Statistik Butir Soal	93
4.2.3.1	Tingkat Kesukaran Soal	93
4.2.3.2	Daya Pembeda Soal Berbasis Penalaran	94
4.2.4	Tanggapan Guru dan Siswa Terhadap Soal Pilihan Ganda Berbasis Penalaran	95
BAB V 97		
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....		97
5.1	Simpulan	97
5.2	Implikasi	98
5.3	Rekomendasi.....	98
DAFTAR PUSTAKA		100

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Termokimia.....	5
Tabel 2.1 Kriteria Soal Bernalar dari TIMSS terhadap Materi Termokimia	22
Tabel 2.2 Domain konten TIMSS untuk siswa tingkat 4 dan 8	26
Tabel 2.3 Format Kisi-kisi Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran	42
Tabel 3.1 Format Lembar Validasi Konten oleh Ahli.....	50
Tabel 3.2 Format Uji Keterbacaan Soal.....	51
Tabel 3.3 Rancangan Teknik Pengumpulan Data	52
Tabel 3.4 Nilai Kritis CVR	53
Tabel 3.5 Kategori Validitas Butir Soal.....	54
Tabel 3.6 Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal	56
Tabel 3.7 Klasifikasi Indeks Daya Pembeda.....	56
Tabel 4.1 Hasil Pengolahan Nilai <i>CVR</i> dari Tujuh Validator	60
Tabel 4.2 Hasil Analisis Reliabilitas Soal Pilihan Ganda Berbasis Penalaran	78
Tabel 4.3 Tingkat Kesukaran Soal Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tingkatan-Tingkatan Keterampilan Berfikir.....	19
Gambar 2.2 Jenis-jenis Validitas	27
Gambar 2.3 Peta Konsep Temokimia	34
Gambar 2.4 Diagram Siklus Reaksi Pembakaran Hidrokarbon.....	39
Gambar 2.5 Diagram Tingkat Energi Pembakaran Karbon Membentuk CO ₂	39
Gambar 2.6 Kerangka Pemikiran.....	44
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Pengembangan dan Validasi	49
Gambar 4.1 Soal Nomor 1 Sebelum Diperbaiki	62
Gambar 4.2 Soal Nomor 1 Setelah Perbaikan.....	63
Gambar 4.3 Soal Nomor 4 Sebelum Diperbaiki	64
Gambar 4.4 Soal Nomor 4 Setelah Perbaikan.....	64
Gambar 4.5 Soal Nomor 12 Sebelum Diperbaiki	66
Gambar 4.6 Soal Nomor 12 Setelah Perbaikan.....	67
Gambar 4.7 Soal Nomor 13 Sebelum Diperbaiki	68
Gambar 4.8 Soal Nomor 13 Setelah Perbaikan.....	68
Gambar 4.9 Soal Nomor 17 Sebelum Diperbaiki	70
Gambar 4.10 Soal Nomor 17 Setelah Perbaikan.....	71
Gambar 4.11 Soal Nomor 23 Sebelum Diperbaiki	73
Gambar 4.12 Soal Nomor 23 Setelah Perbaikan.....	74
Gambar 4.13 Grafik Hasil Analisis Validitas Butir Soal Berdasarkan Hasil Uji Coba Lapangan	76
Gambar 4.14 Persentase Validitas Butir Soal Berbasis Penalaran yang Dikembangkan	77
Gambar 4.15 Grafik Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Berbasis Penalaran	79
Gambar 4.16 Diagram Persentase Daya Pembeda Butir Soal Berbasis Penalaran	79
gambar 4.17 Grafik Hasil Analisis Indeks Kesukaran Butir Soal Berbasis	

Penalaran	82
-----------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Tes Pilihan Ganda Berbasis Penalaran pada Topik Termokimia.....	106
2. Pengolahan dan Analisis <i>CVR</i>	131
3. Hasil Uji Keterbacaan Soal.....	132
4. Analisis Validitas Butir Soal	133
5. Analisis Daya Pembeda	136
6. Analisis Tingkat Kesukaran Soal.....	140
7. Soal yang Diujikan	145