

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah	8
D. Pembatasan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Model Mental	11
B. Miskonsepsi	15
C. <i>Troublesome Knowledge</i>	19
D. <i>Threshold Concept</i>	21
E. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Model Mental Siswa	24
F. Tes Diagnostik Metode Prediksi-Observasi-Eksplanasi (TDM-POE)	26
G. Reaksi Kimia.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	36
B. Partisipan dan Tempat Penelitian.....	37
C. Penjelasan Istilah.....	37
D. Tahapan Penelitian	38
E. Instrumen Penelitian.....	41
F. Proses Pengembangan Penelitian	42
G. Teknik Pengumpulan Data.....	46
H. Teknik Analisis Data.....	47

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Siti Katmiati, 2017

IDENTIFIKASI MISKONSEPSI, TROUBLESOME KNOWLEDGE, DAN THRESHOLD CONCEPT BERDASARKAN PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA MATERI REAKSI KIMIA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK METODE PREDIKSI-OBSERVASI- EKSPLANASI (TDM-POE) BESERTA SUMBERNYA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

A.	Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	52
1.	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	52
2.	Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas	58
3.	Representasi Kimia yang Ditampilkan Guru pada Pembelajaran dan Buku Pegangan Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	64
4.	Hubungan Representasi Kimia yang Ditampilkan Guru pada Pembelajaran dan Buku Pegangan Siswa dengan Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	67
B.	Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu.....	70
1.	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu	74
2.	Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu	78
C.	Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna	80
1.	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna.....	80
2.	Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna.....	84
D.	Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan	91
1.	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan	91
2.	Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	95
3.	Representasi Kimia yang Ditampilkan Guru pada Pembelajaran dan Buku Pegangan Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	100
4.	Hubungan Representasi Kimia yang Ditampilkan Guru pada Pembelajaran dan Buku Pegangan Siswa dengan Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	100

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A.	Simpulan	104
B.	Saran	105

DAFTAR PUSTAKA 107

LAMPIRAN..... 113

RIWAYAT HIDUP 160

Siti Katmiati, 2017

IDENTIFIKASI MISKONSEPSI, TROUBLESOME KNOWLEDGE, DAN THRESHOLD CONCEPT BERDASARKAN PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA MATERI REAKSI KIMIA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK METODE PREDIKSI-OBSERVASI- EKSPLANASI (TDM-POE) BESERTA SUMBERNYA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	<i>Threshold Concept</i> dan konsep terkait Hasil Identifikasi Guru Kimia	23
Tabel 3.1	Teknik Pengumpulan Data	46
Tabel 3.2	Contoh Analisis Jawaban Siswa pada Materi Reaksi Kimia	48
Tabel 4.1	Analisis Jawaban Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas	52
Tabel 4.2	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas	53
Tabel 4.3	Miskonsepsi Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas .	58
Tabel 4.4	<i>Troublesome Knowledge</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	60
Tabel 4.5	<i>Threshold Concept</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	63
Tabel 4.6	Contoh Analisis Jawaban Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu.....	70
Tabel 4.7	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu	72
Tabel 4.8	Miskonsepsi Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu	75
Tabel 4.9	<i>Troublesome Knowledge</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu.....	76

Siti Katmiati, 2017

IDENTIFIKASI MISKONSEPSI, TROUBLESOME KNOWLEDGE, DAN THRESHOLD CONCEPT BERDASARKAN PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA MATERI REAKSI KIMIA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK METODE PREDIKSI-OBSERVASI- EKSPLANASI (TDM-POE) BESERTA SUMBERNYA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 4.10	<i>Threshold Concept</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu.....	77
Tabel 4.11	Contoh Analisis Jawaban Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna	80
Tabel 4.12	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna	81
Tabel 4.13	Miskonsepsi Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna	84
Tabel 4.14	<i>Troublesome Knowledge</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna	86
Tabel 4.15	<i>Threshold Concept</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna.....	88
Tabel 4.16	Contoh Analisis Jawaban Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan	91
Tabel 4.17	Profil Model Mental Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan	92
Tabel 4.18	Miskonsepsi Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan	96
Tabel 4.19	<i>Troublesome Knowledge</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	97
Tabel 4.20	<i>Threshold Concept</i> Siswa pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Reaksi Pengendapan.....	29
Gambar 2.2	Reaksi Pembentukan Gas.....	30
Gambar 2.3	Reaksi Pengendapan dan Perubahan Warna.....	32
Gambar 2.4	Sendok Berkarat.....	33
Gambar 2.5	Kenaikan Suhu.....	34
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	40
Gambar 4.1	Diagram Hubungan <i>Threshold Concept</i> dengan konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	64
Gambar 4.2	Keterkaitan Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> Beserta Sumbernya pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Gas.....	69
Gambar 4.3	Diagram Hubungan <i>Threshold Concept</i> dengan konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu.....	77
Gambar 4.4	Keterkaitan Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Suhu.....	79
Gambar 4.5	Diagram Hubungan <i>Threshold Concept</i> dengan konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna.....	89

Siti Katmiati, 2017

IDENTIFIKASI MISKONSEPSI, TROUBLESOME KNOWLEDGE, DAN THRESHOLD CONCEPT BERDASARKAN PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA MATERI REAKSI KIMIA MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK METODE PREDIKSI-OBSERVASI- EKSPLANASI (TDM-POE) BESERTA SUMBERNYA
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 4.6	Keterkaitan Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Perubahan Warna.....	90
Gambar 4.7	Diagram Hubungan <i>Threshold Concept</i> dengan konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	99
Gambar 4.8	Keterkaitan Miskonsepsi, <i>Troublesome Knowledge</i> , dan <i>Threshold Concept</i> Beserta Sumbernya pada Konsep Reaksi yang Menghasilkan Endapan.....	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Rangkuman Hasil Validasi TDM-POE Materi Reaksi Kimia	113
Lampiran 2.	Hasil Validasi Kelayakan Format Lembar Observasi Guru pada Pembelajaran Materi Reaksi Kimia	114
Lampiran 3.	Hasil Validasi Lembar Analisis Representasi Kimia Pada Buku Pegangan Siswa.....	115
Lampiran 4.	Transkripsi Pembelajaran Guru pada Materi Reaksi Kimia	116
Lampiran 5.	Representasi Kimia yang Ditampilkan Guru Pada Materi Reaksi Kimia.....	124
Lampiran 6.	Representasi Kimia Reaksi Kimia pada Buku Pegangan Siswa .	129
Lampiran 7.	Rubrik Profil Model Mental Siswa	134
Lampiran 8.	Analisis Profil Model Mental Siswa	143
Lampiran 9.	Buku Kimia Pegangan Siswa	159