

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN COVER	i
HALAMAN HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Penjelasan Istilah	6
II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Representasi Kimia.....	9
B. Model Buku Teks Pelajaran.....	15
C. Buku Teks Pelajaran berbasis Representasi Kimia.....	24
D. Kajian Literatur terkait Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan	28
III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi, Obyek Penelitian, dan Partisipan	31
B. Metode Penelitian	31
C. Alur Penelitian	33
D. Instrumen Penelitian.....	35
E. Proses Pengembangan Instrumen Penelitian.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data	37
G. Teknik Pengolahan Data	38

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Buku Teks Pelajaran Kimia kelas XI pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan	41
B. Pembuatan Model Buku Teks Pelajaran berbasis Representasi Kimia pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	76
C. Hasil Evaluasi Model Buku Teks Pelajaran berbasis Representasi Kimia.....	112

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	122
B. Saran	124

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

Kartika Metafisika, 2014

Pengembangan Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia Pada Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan

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

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1	Kriteria Keterbacaan Teks dengan Tes Rumpang.....	39
Tabel 4.1	Pemetaan Deskripsi Konsep berdasarkan Level Representasi Kimia pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	43
Tabel 4.2	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Larutan Jenuh pada buku karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	46
Tabel 4.3	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Larutan Jenuh pada Utami <i>et al.</i> (2009).....	46
Tabel 4.4	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Larutan Jenuh pada buku karangan Purba (2006).....	46
Tabel 4.5	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Larutan Jenuh pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	47
Tabel 4.6	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Larutan Lewat Jenuh pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	47
Tabel 4.7	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Kelarutan pada Kuku Karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	48
Tabel 4.8	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Kelarutan pada Buku Karangan Purba (2006).....	49
Tabel 4.9	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Kelarutan pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	49
Tabel 4.10	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Satuan Kelarutan pada buku karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	51
Tabel 4.11	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Satuan Kelarutan pada Buku Karangan Purba (2006).....	51
Tabel 4.12	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Satuan Kelarutan pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	51
Tabel 4.13	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Kesetimbangan Kelarutan pada Buku Karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	52
Tabel 4.14	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Kesetimbangan Kelarutan pada Buku Karangan Purba (2006).....	53
Tabel 4.15	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Kesetimbangan Kelarutan pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	54
Tabel 4.16	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Rumusan Tetapan Hasil Kali Kelarutan pada Buku Karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	56
Tabel 4.17	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Rumusan Tetapan Hasil Kali Kelarutan pada Buku Karangan Purba (2006).....	56
Tabel 4.18	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Rumusan Tetapan Hasil Kali Kelarutan pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	57

Tabel 4.19	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Hubungan Kelarutan dengan Tetapan Hasil Kali Kelarutan pada Buku Karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	59
Tabel 4.20	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Hubungan Kelarutan dengan Tetapan Hasil Kali Kelarutan pada Buku karangan Purba (2006).....	60
Tabel 4.21	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Hubungan Kelarutan dengan Tetapan Hasil Kali Kelarutan pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	61
Tabel 4.22	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Ion Senama pada Buku Karangan Purba (2006).....	63
Tabel 4.23	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Ion Senama pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	63
Tabel 4.24	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Pengaruh Ion Senama terhadap Kelarutan pada Buku karangan Utami <i>et al.</i> (2009)...	64
Tabel 4.25	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Pengaruh Ion Senama terhadap Kelarutan pada Buku arangan Purba (2006).....	65
Tabel 4.26	Tabel Hasil Analisis Deskripsi konsep Pengaruh Ion Senama pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	66
Tabel 4.27	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Pengaruh pH terhadap Kelarutan Buku karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	67
Tabel 4.28	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Pengaruh pH terhadap Kelarutan Buku Karangan Purba (2006).....	68
Tabel 4.29	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Reaksi Pengendapan pada Buku Karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	70
Tabel 4.30	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Reaksi Pengendapan pada Buku karangan Purba (2006).....	71
Tabel 4.31	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Prediksi Pengendapan pada Buku Karangan Utami <i>et al.</i> (2009).....	73
Tabel 4.32	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Prediksi Pengendapan pada Buku Karangan Purba (2006).....	74
Tabel 4.33	Tabel Hasil Analisis Deskripsi Konsep Prediksi Pengendapan pada Buku Karangan Kuswati <i>et al.</i> (2007).....	75
Tabel 4.34	Tabel Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar terkait Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	77
Tabel 4.35	Tabel Indikator-Konsep sebelum Validasi.....	78
Tabel 4.36	Tabel Indikator-Konsep setelah Validasi.....	85
Tabel 4.37	Tabel Pengembangan Proses Pencapaian Indikator dari Rumusan Indikator Pencapaian Kompetensi.....	102
Tabel 4.38	Tabel Pengembangan <i>Outline</i> dari Rumusan Proses Pencapaian Indikator.....	103

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Dua level konseptualisasi kimia yang berhubungan	11
Gambar 2.2	Domain simbolik sebagai sumber representasi, sebagai alat untuk menjelaskan konsep kimia dan untuk membantu dalam menghubungkan antar konsep level makro dengan level submikro.....	11
Gambar 2.3	Model Representasi Kimia menurut Johnstone (1991).....	14
Gambar 2.4	Contoh penerapan kriteria ideal representasi kimia dalam buku teks.....	27
Gambar 3.1	Alur Penelitian	33
Gambar 3.2	Grafik Tingkat Keterbacaan Fry berdasarkan Tingkat Pendidikan Formal (<i>Readability Formulas</i> , 2013).....	40
Gambar 4.1	Pengaruh Suhu Terhadap Kelarutan dari Berbagai Zat.....	49
Gambar 4.2	Ilustrasi dalam Menggambarkan Konsep Kesetimbangan Kelarutan pada Buku Karangan Purba (2006).....	53
Gambar 4.3.	Pengaruh ion senama (CO_4^{2-}) pada larutan Ag_2CrO_4	65
Gambar 4.4	Ilustrasi Penambahan AgNO_3 ke Dalam Larutan NaCl Menghasilkan Endapan AgCl	72
Gambar 4.5	Visualisasi Tautan Level Representasi Kimia pada konsep Kelarutan.	91
Gambar 4.6	Visualisasi Tautan Tiga Level Representasi Kimia pada Konsep Larutan Belum Jenuh.....	92
Gambar 4.7	Visualisasi Tautan Tiga Level Representasi Kimia pada Konsep Larutan Jenuh.....	93
Gambar 4.8	Visualisasi Tautan Tiga Level Representasi Kimia pada Konsep Larutan Lewat jenuh.....	93
Gambar 4.9	Visualisasi Tautan Tiga Level Representasi Kimia pada Konsep Kesetimbangan Kelarutan.....	95
Gambar 4.10	Visualisasi Tautan Tiga Level Representasi Kimia pada Konsep Hubungan Kelarutan dengan Tetapan Hasil Kali Kelarutan.....	96
Gambar 4.11	Visualisasi Tautan Tiga Level Representasi Kimia pada Konsep Pengaruh Ion Senama terhadap Kelarutan.....	97
Gambar 4.12	Visualisasi Tautan Level Representasi Kimia pada Konsep Pengaruh <i>pH</i> terhadap Kelarutan Basa Sukar Larut.....	99
Gambar 4.13	Visualisasi Tautan Level Representasi Kimia pada Konsep Prediksi Pengendapan.....	101
Gambar 4.14	Visualisasi Tautan Level Representasi Kimia untuk Menunjukkan Perbedaan Kemampuan Melarut antara NaCl dengan CaCO_3	105
Gambar 4.15	Grafik Hasil Tes Rumpang.....	116
Gambar 4.16	Hasil Rekapitulasi Tanggapan Siswa.....	120

Pengembangan Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia Pada Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A : Instrumen Penelitian

A.1. Tabel Representasi Kimia.....	131
A.2. Perumusan <i>Outline</i> Model Buku Teks Pelajaran pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	178
A.3. Instrumen Validasi Kesesuaian Indikator dengan Kompetensi Dasar dan Konsep dengan Indikator.....	184
A.4. Instrumen Uji Keterbacaan Tes Rumpang	191
A.5. Lembar Penilaian Kelayakan Model Buku Teks Pelajaran berbasis Representasi Kimia.....	196
A.6. Lembar Angket Tanggapan Guru.....	200
A.7. Lembar Angket Tanggapan Siswa	202
A.8. Angket Studi Pendahuluan	203

LAMPIRAN B : Pengolahan Data

B.1. Data Penggunaan Buku Teks Pelajaran Kimia Kelas XI di SMA-SMA Kota Bogor.....	206
B.2. Rekapitulasi Hasil Penilaian Kelayakan Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	208
B.3. Hasil Analisis Teks Menggunakan Formula Grafik Fry.....	211
B.4. Hasil Uji Tes Rumpang.....	214
B.5. Rekapitulasi Tanggapan Siswa mengenai Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	215

LAMPIRAN C : Hasil Penelitian

C.1. Produk Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia pada Pokok Bahasan Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan.....	216
--	-----

LAMPIRAN D : Surat Izin Penelitian

D.1 Surat Izin Penelitian.....	217
D.2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	218

Kartika Metafisika, 2014

Pengembangan Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia Pada Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan

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



Kartika Metafisika, 2014

Pengembangan Model Buku Teks Pelajaran Berbasis Representasi Kimia Pada Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan

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