

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Struktur Organisasi Skripsi.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. <i>Conceptual Change Text</i> (CCT).....	9
B. Perubahan Konsep.....	13
C. Representasi Kimia.....	15
D. Reaksi Reduksi Oksidasi.....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Metode Penelitian.....	23
B. Lokasi dan Subjek Penelitian .....	23
C. Alur Penelitian .....	24
D. Prosedur Penelitian .....	25
E. Instrumen Penelitian .....	26
F. Teknik Pengolahan Data .....	27
G. Definisi Operasional .....	31

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Validitas <i>Conceptual Change Text</i> (CCT) pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks).....	33
1. Validitas Aspek Kesesuaian Isi dengan Kurikulum.....	34
2. Validitas Aspek Kesesuaian Teks dengan Karakteristik <i>Conceptual Change Text</i> (CCT) .....	36
3. Validitas Aspek Grafika <i>Conceptual Change Text</i> (CCT) .....	41
B. Pengaruh <i>Conceptual Change Text</i> (CCT) Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Perubahan Konsepsi Siswa.....	47
1. Pengaruh <i>Conceptual Change Text</i> (CCT) terhadap Pemahaman Konsep Siswa berdasarkan Indikator.....	48
2. Pengaruh <i>Conceptual Change Text</i> (CCT) Materi Reaksi Reduksi Oksidasi terhadap Miskonsepsi Siswa.....	65

## **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

A. Simpulan .....	76
B. Implikasi .....	76
C. Rekomendasi .....	77

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	78
-----------------------------	----

<b>LAMPIRAN</b> .....	84
-----------------------	----

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
3.1.	Format tabel perbaikan teks.....	26
3.2.	Kriteria penilaian validator .....	28
3.3.	Nilai kritis CVR untuk lima hingga sepuluh validator .....	28
3.4.	Skor maksimal untuk setiap soal berdasarkan label indikator .....	29
3.5.	Contoh tabel skor dan klasifikasi jawaban siswa .....	30
3.6.	Kriteria <i>N-Gain</i> .....	30
3.7.	Contoh klasifikasi jawaban miskonsepsi siswa .....	31
3.8.	Contoh Tabel Sebaran Perubahan Konsepsi Siswa.....	31
4.1.	Hasil penilaian kesesuaian indikator dengan KI dan KD .....	35
4.2.	Kondisi <i>Intelligible</i> pada CCT Materi Reaksi Reduksi Oksidasi .....	40
4.3.	Hasil validasi aspek grafika CCT .....	42
4.4.	Perbaikan Teks .....	44
4.5.	Perbaikan gambar .....	46
4.6.	Perubahan Tingkat Pemahaman Siswa pada Materi Reaksi Reduksi dan Oksidasi Berdasarkan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	48
4.7.	Butir Soal dan Kunci Jawaban Indikator menuliskan konsep reaksi reduksi oksidasi .....	50
4.8.	Klasifikasi Jawaban Siswa pada Soal Nomor Satu .....	50
4.9.	Jawaban Siswa pada <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk Soal Nomor Satu .....	51
4.10.	Butir Soal dan Kunci Jawaban Indikator Menentukan Reaksi Reduksi Oksidasi Berdasarkan Konsep Redoks.....	54
4.11.	Klasifikasi Jawaban Siswa pada Soal Nomor Dua .....	55
4.12.	Jawaban Siswa pada <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk Soal Nomor Dua .....	56
4.13.	Butir Soal dan Kunci Jawaban Indikator Menentukan Bilangan Oksidasi Suatu Atom dalam Suatu Unsur, Senyawa atau Ion.....	59
4.14.	Klasifikasi Jawaban Siswa pada Soal Nomor Tiga.....	59
4.15.	Jawaban siswa pada <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk Soal Nomor Tiga .....	60
4.16.	Butir Soal dan Kunci Jawaban Indikator Menentukan Oksidator dan Reduktor dalam Suatu Reaksi Redoks .....	62
4.17.	Klasifikasi Jawaban Siswa pada Soal Nomor Empat .....	62
4.18.	Jawaban Siswa pada <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> untuk Soal Nomor Empat .....	63
4.19.	Hasil Klasifikasi Jawaban Siswa untuk Pertanyaan Miskonsepsi Nomor Satu .....	66
4.22.	Hasil Klasifikasi Jawaban Siswa untuk Pertanyaan Miskonsepsi Nomor Dua .....	67
4.21.	Hasil Klasifikasi Jawaban Siswa untuk Pertanyaan Miskonsepsi Nomor Tiga .....	69
4.22.	Hasil Klasifikasi Jawaban Siswa untuk Pertanyaan Miskonsepsi Nomor Empat .....	70
4.23.	Hasil Klasifikasi Jawaban Siswa untuk Pertanyaan Miskonsepsi Nomor Lima .....	72
4.24.	Sebaran Perubahan Konsepsi Siswa Secara Keseluruhan .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Tiga level representasi kimia dari Johnstone .....	15
2.2. Gambaran submikroskopik reaksi penguraian raksa oksida .....	17
2.3. Gambaran submikroskopik reaksi pembentukan air .....	17
2.4. Model reaksi menurut transfer elektron dari atom logam dengan atom nonlogam .....	18
2.5. Representasi makroskopik dan submikroskopik dari reaksi antara paku besi dengan larutan tembaga sulfat .....	18
2.6. Gambaran submikroskopik reaksi Fe dengan larutan CuSO <sub>4</sub> .....	21
3.1. Alur Penelitian .....	24
4.1. Alat yang digunakan untuk pembentukan air dari gas hidrogen dan oksigen.....	37
4.2. Level submikroskopik pembentukan H <sub>2</sub> O.....	37
4.3. Level Makroskopik: Logam Na, Gas Klor, dan Garam NaCl .....	37
4.4. Level submikroskopik pembentukan NaCl .....	38
4.5. Paku dalam larutan CuSO <sub>4</sub> .....	38
4.6. Paku dalam larutan CuSO <sub>4</sub> secara submikroskopik.....	38
4.7. Contoh kondisi <i>diisatification</i> .....	39
4.8. Penggambaran ikatan ion pada NaCl .....	41
4.9. Perbandingan skor <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

A.1	<i>Conceptual Change Text (CCT)</i> .....	84
A.2	Lembar Kesesuaian Indikator dengan KI dan KD .....	103
A.3	Lembar Validasi Aspek Kesesuaian Isi Teks dengan Indikator .....	104
A.4	Lembar Validasi Aspek Kesesuaian Teks dengan Karakteristik CCT .....	105
A.5	Lembar Validasi Aspek Kesesuaian Grafika CCT .....	108
A.6	Lembar Validasi Butir Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	109
B.1	Butir Soal <i>Pretest</i> .....	113
B.2	Butir Soal <i>Posttest</i> .....	115
B.3	Angket Siswa .....	117
C.1	Hasil Validasi Kesesuaian Indikator dengan KI dan KD .....	118
C.2	Hasil Validasi Aspek Kesesuaian Isi Teks dengan Indikator .....	119
C.3	Hasil Validasi Aspek Kesesuaian Teks dengan Karakteristik CCT .....	121
C.4	Hasil Validasi Aspek Kesesuaian Grafika CCT .....	123
C.5	Hasil Validasi Butir Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	124
C.6	Hasil Pengolahan Data <i>Pretest</i> berdasarkan Indikator .....	128
C.7	Hasil Pengolahan Data <i>Posttest</i> berdasarkan Indikator .....	129
C.8	Pencapaian <i>N-Gain</i> Pemahaman Konsep Siswa secara Keseluruhan .....	130
C.9	Pencapaian <i>N-Gain</i> Pemahaman Konsep Siswa berdasarkan Indikator .....	131
C.10	Hasil Analisis Kategori Miskonsepsi Siswa .....	132
C.11	Hasil Angket Siswa .....	133
D.1	Surat Izin Permohonan Penelitian .....	134
D.2	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	135