

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Permasalahan.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS PADA EKSPERIMEN REAKSI REDOKS.....	7
A. Keterampilan Berpikir Kritis	7
B. Keterampilan Proses Sains	12
C. Model Pembelajaran Berbasis Eksperimen.....	15
D. Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Praktikum..	16
E. Deskripsi Materi Redoks.....	18

1. Konsep oksidasi dan reduksi berdasarkan pelepasan dan pengikatan oksigen.....	18
2. Konsep oksidasi dan reduksi berdasarkan transfer elektron...	19
3. Konsep oksidasi dan reduksi berdasarkan bilangan oksidasi..	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
A. Metode Penelitian.....	21
B. Alur Penelitian.....	21
C. Subjek Penelitian.....	26
D. Instrumen Penelitian.....	26
1. Lembar Kerja Siswa.....	27
2. Soal Test.....	28
3. Format Observasi.....	28
4. Angket.....	28
E. Prosedur pengumpulan Data.....	29
1. Tahap Persiapan.....	29
2. Tahap pelaksanaan	30
3. Tahap penyelesaian	30
F. Teknik Pengolahan Data.....	30
BAB IV ANALISIS DATA, TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Model Pembelajaran Untuk Sub materi Reaksi Redoks.....	35
B. Analisis Hasil Implementasi Pembelajaran.....	38

1. Analisis Pemahaman Konsep Siswa.....	38
2. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	43
3. Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa	47
4. Analisis Hubungan Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains.....	51
5. Analisis Angket.....	52
6. Tanggapan Guru Terhadap Model Pembelajaran.....	54
C. Temuan dan Pembahasan.....	55
1. Analisis Pemahaman Konsep Siswa.....	55
2. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	57
3. Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa	59
4. Analisis Hubungan Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
A. Kesimpulan.....	62
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	66



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Model Keterampilan Berpikir.....	10
Tabel 2.2 Keterampilan Proses dan Sub Keterampilan Proses.....	13
Tabel 3.1 Pengelompokan Nilai Reliabilitas Soal.....	24
Tabel 3.2 Kategori Nilai Siswa.....	32
Tabel 3.2 Interpretasi Nilai r	33
Tabel 4.1 Model Pembelajaran Berbasis Eksperimen pada sub Materi Reaksi Redoks.....	37
Tabel 4.2 Pemahaman Konsep Siswa Pada Tes Awal dan Tes Akhir.....	39
Tabel 4.3 Peningkatan Pemahaman Siswa pada Sub Materi Reaksi Redoks.....	41
Tabel 4.4 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Tes Awal dan Tes Akhir ...	44
Tabel 4.5 Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Sub Materi Redoks.....	45
Tabel 4.6 Persentase Keterampilan Proses Sains Pada Sub Materi Redoks.....	49
Tabel 4.7 Angket Pelaksanaan Pembelajaran.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	22
Gambar 4.1	Persentase Pemahaman Konsep Siswa dan N-Gain	41
Gambar 4.2	Persentase Rata-Rata Pretest, Posttest dan Gain Ternormalisasi Berdasarkan Pemahaman Konsep.....	42
Gambar 4.3	Persentase Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Sub Materi Reaksi Redoks.....	46
Gambar 4.4	Persentase Rata-Rata Pretest, Posttest dan Gain Ternormalisasi Berdasarkan Keterampilan Berpikir Kritis.....	47
Gambar 4.5	Persentase Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Sub Materi Reaksi Redoks.....	50
Gambar 4.6	Persentase Pencapaian Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran A.1 Peta Konsep.....	66
Lampiran A.2 Model Pembelajaran.....	67
Lampiran A.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	70
Lampiran A.4 Lembar Kerja Siswa.....	76
Lampiran A.5 Soal Evaluasi.....	80
Lampiran A.6 Angket Pelaksanaan Pembelajaran.....	83
Lampiran A.7 Format Observasi.....	84
Lampiran A.8 Pedoman Wawancara.....	85
Lampiran A.9 Standar Penilaian untuk Pemahaman Konsep.....	86
Lampiran A.10 Standar Penilaian untuk Keterampilan Berpikir Kritis.....	95
Lampiran A.11 Standar Penilaian untuk Keterampilan Proses Sains.....	104
Lampiran B.1 Data Hasil Uji Reliabilitas.....	110
Lampiran B.2 Perhitungan Reliabilitas.....	111
Lampiran C.1 Hasil Tes Awal Siswa Berdasarkan Pemahaman Konsep.....	112
Lampiran C.2 Hasil Tes Akhir Siswa Berdasarkan Pemahaman Konsep.....	113
Lampiran C.3 Perhitungan Uji Normalitas.....	114
Lampiran C.4 Hasil Tes Awal Siswa Berdasarkan Keterampilan Berpikir Kritis.....	115
Lampiran C.5 Hasil Tes Akhir Siswa Berdasarkan Keterampilan Berpikir Kritis.....	116

Lampiran C.6	Nilai Siswa Berdasarkan Keterampilan Proses Sains.....	117
Lampiran C.7	Perhitungan Nilai Regresi.....	118
Lampiran C.8	Hasil Wawancara.....	119
Lampiran C.9	Kategori Pemahaman Konsep Siswa Pada	120
Lampiran C.10	Kategori Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa.....	121
Lampiran C.11	Kategori Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Tes Awal dan Tes Akhir.....	122
Lampiran C.12	Kategori Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa....	123
Lampiran C.13	Kategori Keterampilan Proses Sains Siswa.....	124
Lampiran C.14	Format Observasi.....	125
Lampiran D	Surat Izin Penelitian.....	126
Lampiran E	Riwayat Hidup Peneliti.....	128

