

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, HIPOTESIS	
A. Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	9
1. Konsep Dasar Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	9
2. Ciri-ciri Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	12
3. Keuntungan dan Kelemahan Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	13
4. Tahapan-tahapan dalam pembelajaran <i>Problem Solving</i>	15
B. Pembelajaran <i>Group</i> dan <i>Individual Problem Solving</i>	19
C. Kemampuan Berpikir Kritis	22
1. Hakekat Berpikir	22
2. Definisi dan Indikator Berpikir Kritis	24
3. Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis.....	29
D. Sikap Ilmiah	30
1. Pengertian Sikap	30
2. Faktor-faktor Pembentuk Sikap	31
3. Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran	31

Siti Fatimah Azzahra, 2014

PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI
TERMOKIMIA MELALUI PEMBELAJARAN GROUP DAN INDIVIDUAL PROBLEM SOLVING

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

4. Jenis-jenisSkalaSikap	34
E. Materi Termokimia	35
F. Kerangka Berpikir.....	38
G. Hipotesis Penelitian	41
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi dan Subjek Penelitian	42
B. Metode dan Desain Penelitian	42
C. Prosedur Penelitian	43
D. Definisi Operasional	46
E. Instrumen Penelitian	47
F. Proses Pengembangan Instrumen	49
G. Teknik Pengumpulan Data	50
H. Teknik Analisis Data	50
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. KeterampilanBerpikirKritis padaMateriTermokimia	53
1. PeningkatanKeterampilanBerpikirKritisSiswaKelompokEksperimen 1, KelompokEksperimen 2 danKelompokKontrol	53
2. PeningkatanKeterampilanBerpikirKritisSiswapadaBeberapaIndikator KeterampilanBerpikirKritis	65
B. SikapIlmiahSiswapadaMateriTermokimia	71
1. PeningkatanSikapIlmiahSiswaKelompokEksperimen 1, KelompokEksperimen 2 danKelompokKontrol.....	71
2. PeningkatanSikapIlmiahSiswapadaTiapIndikatorSikap Ilmiah	78
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahap Pemecahan Masalah Menurut Arifin	18
2.2 Pembelajaran <i>Problem Solving</i> secara <i>Group</i> dan <i>Individual</i>	19
2.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	26
3.1 Desain Penelitian.....	43
3.2 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	48
3.3 Teknik Pengumpulan Data	49
3.4 Kategori Gain Ternormalisasi.....	50
3.5 Tafsiran Persentasi	51
3.6 Kategori Gain Ternormalisasi.....	51
4.1 Rekap Data Hasil Pretes-Postes Kemampuan Berpikir Kritis	54
4.2 Rekapitulasi Data Pretes Hasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Signifikansi Kelompok Eksperimen Pertama, Kelompok Eksperimen KeduadanKelompokKontrol.....	55
4.3 Rekapitulasi Data Postes Hasil Uji Normalitas, Homogenitas dan Signifikansi Kelompok Eksperimen Pertama, Kelompok Eksperimen KeduadanKelompokKontrol	58
4.4 Hasil Uji Tukey Data Skor Peningkatan Berpikir Kritis Siswa Kelompok Eksperimen Pertama, Kelompok Eksperimen KeduadanKelompokKontrol	59
4.5 Rekapitulasi Hasil Pretes, Postes, dan N-Gain Aspek Kemampuan Berpikir Kritis Tiap Indikator	66
4.6 Hasil Analisis Perbedaan Rata-rata N-Gain Aspek Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen 1, Kelompok Eksperimen 2 dan Kelompok Kontrol	69
4.7 Hasil Uji Tukey Data Skor Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Tiap Indikator Kelompok Eks	

perimenPertama, KelompokEksperimenKeduadanKelompokKontrol	
70	
4.8 Rekap Data Hasil Pre-Post Sikap Ilmiah Siswa.....	72
4.9 Rekapitulasi Data Pre Hasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Signifikansi Sikap Ilmiah Kelompok Eksperimen Pertama, Kelompok Eksperimen KeduadanKelompokKontrol	73
4.10 Rekapitulasi Data PosHasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Signifikansi Sikap Ilmiah Kelompok Eksperimen Pertama, Kelompok EksperimenKeduadanKelompokKontrol	70
4.11 HasilUjiTukey Data SkorPeningkatanSikapIlmiahKelompokEksperimenPertama, KelompokEksperimenKeduadanKelompokKontrol	76
4.12 Rekapitulasi Rata-rata Pre-Post dan N-Gain Sikap Ilmiah Siswa Tiap Indikator	79
4.13 HasilAnalisisPerbedaan Rata-rata N-Gain AspekSikapIlmiahSiswaKelompokEksperimen 1, KelompokEksperimen 2 danKelompokKontrol	81
4.14 HasilTukey Data SkorPeningkatanSikapIlmiahSiswaTiapIndikatorKelompokEksperimen 1, KelompokEksperimen 2 danKelompokKontrol.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Diagram Siklus Reaksi Pembakaran Karbon menurut Dua Lintasan	36
2.2 Diagram Tingkat Energi Pembakaran Karbon membentuk CO ₂ menurut Dua Lintasan	37
2.3 Bagan Kerangka Pikir.....	40
3.1 Alur Penelitian	45
4.1 Skor Rata-rata Pretes, Postes dan N-Gain Ketiga Kelompok.....	57
4.2 Rekapitulasi Perbandingan Skor N-Gain Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	67
4.3 Skor Rata-rata Pretes-Postes dan N-Gain Ketiga Kelompok	74
4.4 Rekapitulasi Perbandingan Skor N-Gain Aspek Sikap Ilmiah Tiap Indikator	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	92
A.2 Lembar Kerja Siswa (LKS)	117
A.3 Jawaban Soal Latihan LKS	134
B.1 Kisi-kisi Soal Pre-Pos Keterampilan Berpikir Kritis.....	139
B.2 Validasi Instrumen oleh Dosen Ahli	144
B.3 Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis	151
B.4 Pedoman Penilaian Tes Keterampilan Berpikir Kritis	153
B.5 Kisi-kisi Angket Sikap Ilmiah	157
B.6 Skala Sikap Ilmiah.....	158
B.7 Lembar Observasi Kegiatan Pembelajaran	159
C.1 Data Pretes-Postes Keterampilan Berpikir Kritis	180
C.2 Skor Pretes-Postes Keterampilan Berpikir Kritis.....	184
C.3 Data Pretes-Postes Tiap Indikator Keketerampilan Berpikir Kritis .	185
C.4 Data Pretes-Postes Sikap Ilmiah.....	189
C.5 Skor Pretes-Postes Sikap Ilmiah	195
C.6 Data Pretes-Postes Tiap Indikator Sikap Ilmiah	196
D.1 Analisis Data Pretes-Postes Keterampilan Berpikir Kritis	200
D.2 Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Tiap Indikator.....	204
D.3 Analisis Data Pretes-Postes Sikap Ilmiah	212
D.4 Analisis Sikap Ilmiah Tiap Indikator	216