

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	8
C. Batasan Masalah Penelitian.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
F. Struktur Organisasi Tesis.....	10
 BAB II <i>LEVELS OF INQUIRY</i>, PENALARAN ILMIAH, SIKAP ILMIAH DAN KAJIAN MATERI PEMBELAJARAN PEMANASAN GLOBAL	
A. <i>Levels of Inquiry</i> (LOI).....	12
B. Penalaran Ilmiah.....	15
C. Sikap Ilmiah.....	23
D. Pemanasan Global.....	25
E. Penelitian yang Relevan.....	30
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	33
B. Desain Penelitian.....	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34

Lilik Sopiyantri, 2018

PENGARUH PENERAPAN *LEVELS OF INQUIRY* TERHADAP PENALARAN ILMIAH DAN SIKAP ILMIAH
SISWA PADA TEMA PEMANASAN GLOBAL

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

D. Definisi Operasional.....	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
1. Soal Penalaran Ilmiah.....	37
2. Angket Sikap Ilmiah.....	44
3. Lembar Observasi Keterlaksanaan LOI.....	48
F. Prosedur Penelitian.....	48
G. Teknik Analisis Data.....	51
1. Analisis Skor Jawaban Soal Penalaran Ilmiah.....	51
2. Analisis Sikap Ilmiah.....	55
H. Bagan Alur Penelitian.....	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	
1. Keterlaksanaan Implementasi <i>Levels of Inquiry</i> (LOI).....	57
2. Pengaruh Implementasi LOI Terhadap Penalaran Ilmiah.....	57
3. Pengaruh Implementasi LOI Terhadap Sikap Ilmiah.....	60
B. Pembahasan.....	67
1. Keterlaksanaan Implementasi <i>Levels of Inquiry</i> (LOI).....	
2. Pengaruh Implementasi LOI Terhadap Penalaran Ilmiah Siswa pada Materi Pemanasan Global.....	74
3. Pengaruh Implementasi LOI Terhadap Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Pemanasan Global.....	77
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	85
A. Simpulan.....	
B. Implikasi.....	91
C. Rekomendasi.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN.....	93
	101

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1. Hirarki <i>Levels of Inquiry</i>	13
2.2. Keterampilan proses intelektual dan kerangka latihan ilmiah Wenning dan Vierya.....	21
2.3. Kerangka operasional kemampuan penalaran ilmiah yang didefinisikan oleh Wenning dan Vierya.....	21
2.4. Aspek dan indikator sikap ilmiah	24
2.5. Rincian Kompetensi Dasar 3.11 dan Kompetensi Dasar 4.11.....	26
3.1. Desain Penelitian.....	34
3.2. Instrumen penelitian.....	36
3.3. Indikator kemampuan penalaran ilmiah.....	37
3.4. Kriteria validitas instrumen tes.....	39
3.5. Kriteria reliabilitas instrumen tes.....	40
3.6. Kategori tingkat kesukaran.....	41
3.7. Kategori daya pembeda.....	42
3.8. Rekapitulasi hasil pengujian dan perhitungan soal penalaran ilmiah...	42
3.9. Rekapitulasi hasil pengujian dan perhitungan soal penalaran ilmiah yang digunakan dalam penelitian.....	43
3.10. Aspek dan indikator sikap ilmiah.....	44
3.11. Rekapitulasi hasil pengujian soal sikap ilmiah.....	46
3.12. Rekapitulasi hasil pengujian soal sikap ilmiah yang digunakan dalam penelitian.....	47
3.13. Kriteria indeks Gain (g).....	54
3.14. Kriteria <i>effect size</i>	55
3.15. Kriteria persentase keterlaksanaan LOI.....	56
4.1. Keterlaksanaan sintaks pembelajaran LOI.....	59
4.2. Keterlaksanaan implementasi LOI.....	61
4.3. Hasil uji normalitas soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> penalaran ilmiah.....	61
4.4. Hasil uji homogenitas.....	62

Lilik Sopiyan, 2018

PENGARUH PENERAPAN LEVELS OF INQUIRY TERHADAP PENALARAN ILMIAH DAN SIKAP ILMIAH
SISWA PADA TEMA PEMANASAN GLOBAL

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

4.5.	Hasil uji hipotesis.....	62
4.6.	Hasil perhitungan N-Gain penalaran ilmiah siswa.....	63
4.7.	Rekapitulasi nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , standar deviasi, dan <i>effect size</i> setiap kategori penalaran ilmiah.....	64
4.8.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap indikator <i>rudimentary</i>	65
4.9.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> setiap indikator <i>basic</i>	65
4.10.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> setiap indikator <i>intermediate</i>	66
4.11.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> setiap indikator <i>integrated</i>	67
4.12.	Rekapitulasi nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> setiap aspek sikap ilmiah.....	68
4.13.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> aspek rasa ingin tahu.....	68
4.14.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap indikator rasa ingin tahu.....	69
4.15.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada aspek mengutamakan bukti.....	69
4.16.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap indikator mengutamakan bukti.....	70
4.17.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada aspek skeptis.....	70
4.18.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap aspek skeptis.....	71
4.19.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada aspek menerima perbedaan.....	71
4.20.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap indikator menerima perbedaan.....	72

4.21.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada aspek bekerjasama.....	72
4.22.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap indikator bekerjasama.....	72
4.23.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada aspek bersikap positif terhadap kegagalan.....	73
4.24.	Rekapitulasi nilai rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> , N-Gain, dan <i>effect size</i> pada setiap aspek bersikap positif terhadap kegagalan.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1. Bagan alur penelitian.....	57
4.1. Peningkatan kemampuan penalaran ilmiah siswa berdasarkan N-Gain setiap kategori.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Kerja Siswa (LKS).....	104
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	119
Lampiran 3. Kisi-Kisi Soal Penalaran Ilmiah.....	133
Lampiran 4. Kisi-Kisi Skala Sikap Ilmiah.....	147
Lampiran 5. Soal Penalaran Ilmiah Tema Pemanasan Global.....	149
Lampiran 6. Kuisisioner Sikap Ilmiah.....	158
Lampiran 7. Lembar observasi keterlaksanaan sintaks pembelajaran LOI...	160
Lampiran 8. Skor hasil tes penalaran ilmiah.....	164
Lampiran 9. Skor hasil tes sikap ilmiah.....	166
Lampiran 10. Analisis Skor Jawaban Soal Penalaran Ilmiah.....	168
Lampiran 11. Analisis Skor Jawaban Soal Sikap Ilmiah.....	169
Lampiran 12. Surat Izin Penelitian.....	170
Lampiran 13. Dokumentasi kegiatan pembelajaran <i>levels of inquiry</i>	171