

DAFTAR ISI

	Hal.
LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Struktur Organisasi Tesis	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Pendekatan <i>Science Writing Heuristic</i>	8
B. Penguasaan Konsep	13
C. Kemampuan Argumentasi	16
D. Pencemaran Lingkungan	21
E. Penelitian yang Relevan	30

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Metode dan Desain Penelitian	32
B. Populasi dan Sampel Penelitian	33
C. Definisi Operasional	33
D. Hipotesis	34
E. Instrumen Penelitian	35
F. Analisis Instrumen Penelitian	37
G. Prosedur Penelitian	41
H. Teknik Pengolahan Data	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Penguasaan Konsep Siswa	48
B. Analisis Penguasaan Konsep Tiap Subkonsep	63
C. Keterampilan Argumentasi Siswa	65
D. Tanggapan Peserta Didik	98
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan	101
B. Implikasi	102
C. Rekomendasi	102
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	110

DAFTAR TABEL

Tabel		Hal.
2.1	Format <i>Student Writing</i>	9
2.2	Perbandingan Format Laporan Tradisional dan format SWH	9
2.3	Taksonomi Bloom Revisi.....	14
2.4	Level Argumentasi Peserta didik Berdasarkan Kelengkapan Tiga Komponen	19
3.1	Desain Penelitian	32
3.2	Kisi-kisi Soal Penguasaan Konsep	35
3.3	Kisi-kisi Soal Kemampuan Argumentasi	35
3.4	Rubrik Penilaian Kemampuan Argumentasi	36
3.5	Kisi-kisi Angket	37
3.6	Kriteria Penafsiran Validitas Butir Soal	37
3.7	Hasil Analisis Signifikansi Soal Penguasaan Konsep	38
3.8	Kriteria Realibilitas Butir Soal	39
3.9	Indeks Tingkat Kesukaran	40
3.10	Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Penguasaan Konsep	40
3.11	Klasifikasi Daya Pembeda	41
3.12	Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Penguasaan Konsep	41
3.13	Skor Skala Likert	47
3.14	Skor Kuantitatif Angket	47
4.1	Data <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep	48

Tabel	Hal.
4.2 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep	48
4.3 Hasil Uji Hipotesis Skor <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep	49
4.4 Data <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep	50
4.5 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep	50
4.6 Hasil Uji Hipotesis Skor <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep	51
4.7 Data <i>Pretest</i> Kemampuan Argumentasi.....	65
4.8 Hasil Uji Normalisasi Data <i>Pretest</i> Kemampuan Argumentasi ..	66
4.9 Hasil Uji Hipotesis Skor <i>Pretest</i> Kemampuan Argumentasi	67
4.10 Data <i>Posttest</i> Kemampuan Argumentasi	67
4.11 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Argumentasi.....	68
4.12 Hasil Uji Hipotesis Skor <i>Posttest</i> Kemampuan Argumentasi	69
4.13 Persentase Komponen Klaim Pada Subkonsep	83
4.14 Persentase Komponen Data Pada Subkonsep	92
4.15 Persentase Komponen Pembeneran Pada subkonsep	94
4.16 Rata-rata Nilai <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep dan Kemampuan Argumentasi	95
4.17 Rekapitulasi Tanggapan Peserta Didik	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Hal.
2.1	Komponen Utama Argumentasi Model Toulmin	18
2.2	Akibat Pembuangan Limbah Ke Perairan.....	26
2.3	Contoh Pencemaran Tanah Akibat Penumpukan Sampah.....	27
2.4	Pencemaran Udara Akibat Debu Vulkanik	28
2.5	Pencemaran Udara Akibat Asap Kendaraan Bermotor	29
3.1	Alur Penelitian	44
4.1	Rata-rata Nilai Penguasaan Konsep	52
4.2	Skor Rata-rata Penguasaan Konsep Tiap ranah Kognitif.....	57
4.3	Soal Ranah C1 Pada Soal Penguasaan Konsep	58
4.4	Soal Ranah C2 Pada Soal Penguasaan Konsep	59
4.5	Soal Ranah C3 Pada Soal Penguasaan Konsep	60
4.6	Soal Ranah C4 Pada Soal Penguasaan Konsep	61
4.7	Skor Rata-rata N-gain Penguasaan Konsep Tiap Subkonsep	63
4.8	Rata-rata Nilai Kemampuan Argumentasi	70
4.9	Persentase Kemampuan Argumentasi Peserta Didik	72
4.10	Persentase Komponen Klaim	74
4.11	Persentase Komponen Data	77
4.12	Persentase Komponen Pembenaran	81
4.13	Soal Kemampuan Argumentasi Subkonsep Pencemaran Air	84
4.14	Persentase Komponen Klaim Pada Subkonsep Pencemaran Air	85
4.15	Contoh Hasil Observasi Percobaan Pencemaran Air	86
4.16	Contoh Klaim Peserta Didik	87

Gambar		Hal.
4.17	Persentase Komponen Klaim Pada Subkonsep Pencemaran tanah	87
4.18	Persentase Komponen Klaim pada Subkonsep Pencemaran Udara	88
4.19	Soal Pengaruh Pestisida Terhadap Lingkungan	90
4.20	Soal Pengaruh Suhu Terhadap Lingkungan	91
4.21	Contoh Klaim Peserta Didik	92
4.22	Contoh Jawaban Pembeneran Peserta Didik	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Hal.
1	RPP Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	110
2	LKS Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	140
3	Kisi-kisi Soal Penguasaan Konsep	158
4	Soal Penguasaan Konsep	167
5	Kisi-kisi Soal Kemampuan Argumentasi	172
6	Rubrik kemampuan Argumentasi	180
7	Kisi-kisi Jawaban Argumentasi	185
8	Rubrik penilaian Laporan SWH	188
9	Kisi-kisi Angket	189
10	Angket	190
11	Lembar validasi Soal Penguasaan Konsep	192
12	Rekapitulasi Penguasaan Konsep	197
13	Rekapitulasi Kemampuan Argumentasi	205
14	Uji Normalitas dan Uji Hipotesis	209
15	Rekapitulasi laporan SWH.....	216
16	Foto-foto Kegiatan Pembelajaran	220

