

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Hipotesis Penelitian.....	8
G. Definisi Operasional.....	8
BAB II PENDEKATAN PEMBENTUKAN KONSEP DENGAN METODE	
<i>REFUTATIONAL TEXT</i>, PENGUASAAN KONSEP, KEMAMPUAN	
BERPIKIR LOGIS, KONSEP SUHU DAN KALOR	
A. Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	12
B. Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode Ceramah	20
C. Penguasaan Konsep.....	22
D. Kemampuan Berpikir Logis	23
E. Materi Suhu dan Kalor	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode dan Desain Penelitian.....	35
B. Subjek dan Variabel Penelitian	36
C. Prosedur Penelitian.....	36
D. Instrumen Penelitian.....	38
E. Teknik Analisis Data.....	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	49
1. Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Secara Umum.....	49
2. Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol pada Setiap Konsep Suhu dan Kalor.....	54
3. Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Secara Umum.....	57
4. Kemampuan Berpikir Logis Siswa pada Setiap Indikator Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	62
5. Aktivitas Siswa dan Guru selama Proses Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	64
6. Tanggapan Guru terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	67
7. Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	68
B. Temuan dan Pembahasan.....	69
1. Karakteristik Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	69
2. Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor Siswa.....	70
3. Kemampuan Berpikir Logis Siswa.....	73
4. Keterlaksanaan Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	79
5. Aktivitas Siswa selama Proses Pembelajaran.....	81
6. Tanggapan Siswa terhadap Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	81
7. Tanggapan Guru terhadap Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	82
8. Keunggulan dan Kelemahan Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	85
B. Saran-saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kriteria Soal untuk Berpikir Induktif.....	24
2.2 Kriteria Soal untuk Berpikir Deduktif	25
3.1 Desain Penelitian.....	35
3.2 Kriteria Indeks Kesukaran.....	39
3.3 Kriteria Indeks Daya Pembeda.....	39
3.4 Kriteria Validitas Butir Soal.....	40
3.5 Koefisien Reliabilitas Soal.....	41
3.6 Kategori Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Logis.....	43
4.1 Deskripsi Skor Penguasaan Konsep Pada Kedua Kelompok.....	49
4.2 Hasil Uji Normalitas Data Penguasaan Konsep Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	52
4.3 Hasil Uji Homogenitas Data Penguasaan Konsep.....	52
4.4 Hasil Uji Hipotesis Penguasaan Konsep Siswa dengan Uji-t Satu Pihak	53
4.5 Deskripsi Skor Kemampuan Berpikir Logis Siswa pada Kedua Kelompok	57
4.6 Hasil Uji Normalitas Distribusi Skor Kemampuan Berpikir Logis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	59
4.7 Hasil Uji Homogenitas Data Kemampuan Berpikir Logis.....	60
4.8 Hasil Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Logis Siswa dengan Uji-t Satu Pihak	61
4.9 Data Aktivitas Siswa selama Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	64
4.10 Data Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	66
4.11 Rekapitulasi Tanggapan Guru terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> pada Materi Suhu dan Kalor	67
4.12 Rekapitulasi Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> pada Materi Suhu dan Kalor	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Proses Perubahan Wujud Zat Cair, Padat dan Gas	28
2.2 Grafik Suhu terhadap Waktu Untuk Spesimen Air Dengan Wujud Awal Padat (es)	30
3.1 Alur Penelitian	37
4.1 Perbandingan Persentase Skor Rata-rata Tes Awal, Tes Akhir dan Skor Rata-rata <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	51
4.2 Perbandingan Persentase Rata-rata <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep Suhu dan Kalor terhadap Sub Konsep Kedua Kelompok.....	55
4.3 Perbandingan Skor Rata-rata Tes Awal, Tes Akhir dan Rata-rata <i>N-gain</i> Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	59
4.4 Perbandingan Persentase Tes Awal, Tes Akhir dan Rata-rata <i>N-gain</i> untuk Setiap Indikator Kemampuan Berpikir Logis Kedua Kelompok	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran A	
A-1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	91
A-2 Kisi-kisi Soal Tes Diagnostik	108
A-3 Hasil Tes Diagnostik Siswa	115
A-4 Bahan Bacaan <i>Refutational Text</i>	133
A-5 Kisi-kisi Soal Tes Penguasaan Konsep Materi Suhu dan Kalor	144
A-6 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Logis Materi Suhu dan Kalor	148
A-7 Hasil Judgment Instrumen Penelitian	153
Lampiran B	
B-1 Kisi-kisi Angket Tanggapan Guru dan siswa terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	157
B-2 Angket Tanggapan Guru terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	158
B-3 Angket Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	160
B-4 Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran	162
B-5 Lembar Pengamatan Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran	164
Lampiran C	
C-1 Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian dengan Anates Pilihan Ganda	166
C-2 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian untuk Soal Penguasaan Konsep	169
C-3 Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian dengan Anates Uraian	170
C-4 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Penelitian untuk Soal Kemampuan Berpikir Logis	172
Lampiran D	
D-1 Data Mentah Skor Tes Awal Penguasaan Konsep Kelompok Eksperimen	173
D-2 Data Mentah Skor Tes Awal Penguasaan Konsep Kelompok Kontrol	174
D-3 Data Mentah Skor Tes Akhir Penguasaan Konsep Kelompok Eksperimen	175
D-4 Data Mentah Skor Tes Akhir Penguasaan Konsep Kelompok Kontrol	176
D-5 Data Mentah Skor Tes Awal dan Tes Akhir Kemampuan Berpikir	

Logis Siswa Kelompok Eksperimen.....	177
D-6 Data Mentah Skor Tes Awal dan Tes Akhir Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kelompok Kontrol	178
D-7 Rekapitulasi <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	179
D-8 Rekapitulasi <i>N-gain</i> Kemampuan Berpikir Logis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	180
D-9 <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep pada Sub Konsep Pengertian Suhu dan Kalor Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	181
D-10 <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep pada Sub Konsep Pengaruh kalor terhadap Perubahan Kenaikkan Suhu dan Perubahan Wujud Zat Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	182
D-11 <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep pada Sub Konsep Mendidih dan Melebur Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	183
D-12 <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep pada Sub Konsep Keseimbangan Termal dan Asas Black Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	184
D-13 <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep pada Sub Konsep Hubungan antara Energi, Massa, Kalor jenis, Kalor laten dan Suhu Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	185
D-14 <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep pada Sub Konsep Perpindahan Kalor Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	186
D-15 Rekapitulasi <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep untuk Setiap Sub Konsep Kelompok Eksperimen	187
D-16 Rekapitulasi <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep untuk Setiap Sub Konsep Kelompok Kontrol.....	188
D-17 Rekapitulasi Skor Kemampuan Berpikir Logis Indikator Berpikir Induktif	189
D-18 Rekapitulasi Skor Kemampuan Berpikir Logis Indikator Berpikir Deduktif	190
D-19 Rekapitulasi <i>N-gain</i> Kemampuan Berpikir Logis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	191
Lampiran E	
E-1 Uji Normalitas Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kedua Kelompok dengan <i>Software</i> SPSS versi 16.....	192
E-2 Uji Homogenitas Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Logis Kedua Kelompok dengan <i>Software</i> SPSS versi 16.....	194
E-3 Uji Hipotesis Skor Rata-rata Tes Awal Penguasaan Konsep Menggunakan Uji-t Dua Pihak	195
E-4 Uji Hipotesis Skor Rata-rata Tes Akhir Penguasaan Konsep Menggunakan Uji-t Satu Pihak.....	196
E-5 Uji Hipotesis <i>N-gain</i> Penguasaan Konsep Menggunakan Uji-t Satu Pihak	197
E-6 Uji Hipotesis Skor Rata-rata Tes Awal Kemampuan Berpikir Logis Menggunakan Uji-t Dua Pihak.....	198
E-7 Uji Hipotesis Skor Rata-rata Tes Akhir Kemampuan Berpikir	

	Logis Menggunakan Uji-t Satu Pihak.....	199
E-8	Uji Hipotesis <i>N-gain</i> Kemampuan Berpikir Logis Menggunakan Uji-t Satu Pihak.....	200
E-9	Uji Hipotesis Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Logis Siswa dengan <i>Software</i> SPSS versi 16	201

Lampiran F

F-1	Hasil Angket Tanggapan Guru terhadap Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> ...	205
F-2	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Guru terhadap Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> ...	206
F-3	Hasil Angket Tanggapan Siswa terhadap Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> Perkelas	207
F-4	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa Perorangan terhadap Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Tetx</i>	208
F-5	Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa terhadap Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> ...	209
F-6	Hasil Lembar Pengamatan Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i>	210
F-7	Hasil Lembar Pengamatan Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Pendekatan Pembentukan Konsep dengan Metode <i>Refutational Text</i> ...	211
F-8	Dokumentasi Penelitian	212
F-9	Surat Keterangan telah Mengadakan Penelitian	213