

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRACT</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>MOTTO HIDUP DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang Masalah</b> .....	<b>1</b>
<b>B. Rumusan Masalah</b> .....	<b>5</b>
<b>C. Tujuan Penelitian</b> .....	<b>5</b>
<b>D. Manfaat Penelitian</b> .....	<b>6</b>
<b>E. Kerangka Pemikiran</b> .....	<b>7</b>
<b>F. Hipotesis</b> .....	<b>10</b>
<b>G. Hasil Penelitian Terdahulu</b> .....	<b>10</b>
<b>BAB II</b> .....	<b>13</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>13</b>
<b>A. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)</b> .....	<b>13</b>
1. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	<b>13</b>
2. Tujuan, Fungsi, dan Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	<b>14</b>
3. Unsur-Unsur Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	<b>15</b>
4. Syarat-syarat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	<b>16</b>
5. Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	<b>18</b>
<b>B. Model Pembelajaran Socio-Scientific Inquiry Based Learning (SSIBL)</b> .....	<b>18</b>

1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL).....	18
2. Sintaks Model Pembelajaran Socio-Scinteific Inquiry Based Learning (SSIBL).....	20
3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) .....	22
<b>C. Keterampilan Eksplanasi Ilmiah</b> .....	22
1. Pengertian Keterampilan Eksplanasi Ilmiah .....	22
2. Indikator Keterampilan Eksplanasi Ilmiah.....	23
3. Kualitas Keterampilan Eksplanasi Ilmiah .....	24
<b>D. Perubahan Lingkungan</b> .....	25
1. Pengertian Perubahan Lingkungan.....	26
2. Macam-Macam Perubahan Lingkungan.....	28
3. Pencemaran Lingkungan .....	36
4. Pengelolaan Lingkungan .....	39
<b>BAB III</b> .....	42
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	42
<b>A. Pendekatan dan Metode Penelitian</b> .....	42
<b>B. Jenis dan Sumber Data</b> .....	43
1. Jenis Data.....	43
2. Sumber Data .....	44
3. Populasi dan Sampel.....	44
<b>C. Teknik Pengumpulan Data</b> .....	44
1. Instrumen Penelitian.....	45
<b>D. Teknik Analisis Data Penelitian</b> .....	52
1. Analisis Uji Coba Soal .....	52
2. Analisis Data Penelitian .....	53
<b>E. Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	61
<b>F. Alur Penelitian</b> .....	61
1. Tahap Persiapan.....	61
2. Tahap Pelaksanaan .....	63
3. Tahap Akhir .....	63
<b>BAB IV</b> .....	65

<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>
<b>A. Deskripsi Data .....</b>	<b>65</b>
<b>B. Hasil Penelitian.....</b>	<b>66</b>
1. Keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL).....	66
2. Peningkatan keterampilan eksplanasi ilmiah siswa dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) .....	68
3. Peningkatan keterampilan eksplanasi ilmiah siswa tanpa menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) .....	69
4. Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) Terhadap Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa .....	70
5. Respon Siswa Terhadap Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) Terhadap Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan	74
<b>C. Pembahasan Hasil Penelitian.....</b>	<b>75</b>
1. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL).....	75
2. Peningkatan Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa dengan Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) pada Materi Perubahan Lingkungan .....	78
3. Peningkatan Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa tanpa Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) pada Materi Perubahan Lingkungan.....	80
4. Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) Terhadap Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa .....	82
5. Respon Siswa Terhadap Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis <i>Socio-Scientific Inquiry Based Learning</i> (SSIBL) Terhadap Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan	85
<b>BAB V.....</b>	<b>88</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>88</b>
<b>A. Simpulan .....</b>	<b>88</b>

<b>B. Saran .....</b>	<b>89</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>90</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>403</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Perubahan Lingkungan.....	25
Tabel 3. 1 Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design .....	43
Tabel 3. 2 Teknik Pengambilan Data .....	44
Tabel 3. 3 Tabel Kisi-Kisi Uji Coba Soal .....	46
Tabel 3. 4 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal.....	47
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Soal Penelitian.....	48
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Lembar Observasi .....	50
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa.....	50
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Angket Respon .....	51
Tabel 3. 9 Kriteria Validitas.....	52
Tabel 3. 10 Koefisien Derajat Reliabilitas .....	52
Tabel 3. 11 Kriteria indeks kesukaran.....	53
Tabel 3. 12 Klasifikasi Daya Pembeda .....	53
Tabel 3. 13 Interpretasi Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa.....	54
Tabel 3. 14 Kategori pembagian skor N-Gain .....	55
Tabel 3. 15 Klasifikasi Effect Size.....	59
Tabel 3. 16 Skor Jenis Pernyataan .....	60
Tabel 3. 17 Kategori Kualifikasi Angket .....	60
Tabel 3. 18 Rincian Kegiatan Penelitian.....	61
Tabel 4. 1 Keterlaksanaan Aktivitas Guru .....	66
Tabel 4. 2 Keterlaksanaan Aktivitas Siswa.....	67
Tabel 4. 3 Rata-rata Hasil Analisis N-Gain .....	68
Tabel 4. 4 N-Gain berdasarkan Indikator Keterampilan Eksplanasi Ilmiah .....	69
Tabel 4. 5 Presentase Analisis Kompleksitas Jawaban Siswa Berdasarkan Taksonomi SOLO .....	69
Tabel 4. 6 Rata-rata Hasil Analisis N-Gain .....	69
Tabel 4. 7 N-gain Berdasarkan Indikator Keterampilan Eksplanasi Ilmiah .....	70
Tabel 4. 8 Kulit Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Kelas Kontrol.....	70
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas .....	71
Tabel 4. 10 Hasil Uji Homogenitas.....	72
Tabel 4. 11 Hasil Uji T.....	73
Tabel 4. 12 Perhitungan Effect Size.....	74
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Perhitungan Angket Respon.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran.....	9
Gambar 2. 1 Dampak Pemanasan Global .....	28
Gambar 2. 2 Badai Petir yang Terjadi di California .....	29
Gambar 2. 3 Kenampakan Aceh Sebelum dan Sesudah Dilanda Tsunami.....	31
Gambar 2. 4 Tornado yang terjadi di Oklahoma pada 14 April 2012.....	31
Gambar 2. 5 Ilustrasi Terjadinya Urban Heat Island .....	32
Gambar 2. 6 Hasil Foto Termal UHI di Utah, Amerika Serikat .....	33
Gambar 2. 7 Kabut Asap di Cina .....	34
Gambar 2. 8 Dampak Pembakaran Batu Bara yang Berakibat pada Perubahan Lingkungan .....	35
Gambar 2. 9 Pencemaran Udara.....	36
Gambar 2. 10 Pencemaran Tanah di Cina.....	38
Gambar 2. 11 Pencemaran Air di Bangladesh .....	39
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	64
Gambar 4. 1 Diagram Sebaran N-gain pada Tiap Siswa Kelas Eksperimen .....	68
Gambar 4. 2 Diagram Sebaran N-gain pada Tiap Siswa Kelas Kontrol.....	69



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Silabus Materi Perubahan Lingkungan.....	100
Lampiran A. 2 RPP Kelas Eksperimen.....	103
Lampiran A. 3 RPP Kelas Kontrol.....	122
Lampiran A. 4 Kisi-Kisi Lembar Observasi .....	140
Lampiran A. 5 Lembar Observasi.....	141
Lampiran A. 6 Kisi-Kisi Angket Respon.....	152
Lampiran A. 7 Lembar Angket Respon .....	153
Lampiran B. 1 Kisi-Kisi Uji Coba Soal .....	157
Lampiran B. 2 Soal Uji Coba.....	218
Lampiran B. 3 Analisis Uji Coba Soal.....	232
Lampiran B. 4 Rekapitulasi Hasil Anates Uji Coba Soal .....	238
Lampiran B. 5 Kisi-Kisi Soal Penelitian.....	240
Lampiran B. 6 Soal Penelitian .....	277
Lampiran C. 1 Hasil Wawancara .....	284
Lampiran C. 2 Hasil Pretest dan Post-test Kelas Eksperimen .....	286
Lampiran C. 3 Hasil Pretest dan Post-test Kelas Kontrol .....	289
Lampiran C. 4 Analisis N-Gain Kelas Eksperimen .....	292
Lampiran C. 5 Hasil Analisis N-gain Kelas Kontrol .....	295
Lampiran C. 6 Hasil Uji Statistik Pretest .....	298
Lampiran C. 7 Hasil Uji Statistik Post-test .....	301
Lampiran C. 8 Hasil Analisis Uji Effect Size .....	304
Lampiran C. 9 Analisis Lembar Observasi Guru.....	306
Lampiran C. 10 Analisis Lembar Observasi Siswa .....	309
Lampiran C. 11 Analisis Hasil Angket Respon Siswa.....	311
Lampiran C. 12 Rekapitulasi Analisis Keterampilan Eksplanasi Ilmiah Siswa .	315
Lampiran D. 1 Sample Uji Coba Soal.....	320
Lampiran D. 2 Sample Hasil Pretest Siswa Kelas Eksperimen .....	356
Lampiran D. 3 Sample Hasil Pretest Siswa Kelas Kontrol .....	360
Lampiran D. 4 Sample Hasil Post-test Siswa Kelas Eksperimen .....	366
Lampiran D. 5 Sample Hasil Post-test Siswa Kelas Kontrol .....	371
Lampiran D. 6 Hasil Lembar Observasi .....	377
Lampiran D. 7 Sample Angket Respon Siswa .....	382
Lampiran D. 8 Sample Pengerjaan LKPD berbasis SSIBL .....	388
Lampiran E. 1 SK Pembimbing .....	394
Lampiran E. 2 Surat Permohonan Uji Coba Soal .....	395
Lampiran E. 3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Soal .....	396
Lampiran E. 4 Surat Permohonan Observasi Penelitian .....	397
Lampiran E. 5 Surat Permohonan Penelitian .....	398
Lampiran E. 6 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	399
Lampiran E. 7 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	400

Lampiran E. 8 Surat Keterangan LoA..... 402

