

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
MOTTO	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Batasan Masalah.....	9
E. Manfaat Peneliti.....	10
F. Kerangka Pemikiran.....	11
G. Hipotesis.....	19
H. Metode Penelitian	
1. Definisi Operasional.....	19
2. Metode dan Desain Penelitian.....	20
3. Populasi Sampel.....	21

4. Instrumen.....	22
5. Teknik Pengumpulan Data.....	24
6. Analisis Data Penelitian.....	25
I. Prosedur Penelitian.....	35
J. Alur Penelitian.....	38

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Strategi Pembelajaran <i>Predict-Observe-Explain</i> (POE)	
1. Pengertian	39
2. Langkah-langkah Strategi POE	42
3. Kelebihan dan kelemahan Strategi POE.....	43
4. Paham Konstruktivisme Sebagai Landasan Strategi POE	44
B. Keterampilan Proses Sains	
1. Pengertian	45
2. Indikator dan Sub Indikator Keterampilan Proses Sains	49
3. Pentingnya Keterampilan Proses Sains	55
C. Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah	
1. Pencemaran Air	57
2. Pencemaran Udara.....	60
3. Pencemaran Suara.....	63
4. Pencemaran Tanah.....	64
D. Keterkaitan antara Strategi <i>Predict-Observe-Explain</i> (POE), Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah dengan Keterampilan Proses Sains Siswa	72

BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Analisis Hasil Uji Coba Soal	75
2. Analisis Hasil Data <i>Pretest</i>	77
3. Analisis Hasil Data <i>Postest</i>	79
4. Analisis Pengaruh Strategi <i>Predict-Observe-Explain</i> (POE) terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah	81

5. Analisis Data Respon	91
6. Analisis Data Kualitas Pembelajaran	94
B. Temuan dan Pembahasan	96
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	101
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN-LAMPIRAN	xvi



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Teknik Pengumpulan Data.....	24
Tabel 1.2	Klasifikasi Indeks Validitas	26
Tabel 1.3	Klasifikasi Indeks Reliabilitas	27
Tabel 1.4	Klasifikasi Indeks Kesukaran	28
Tabel 1.5	Klasifikasi Daya Pembeda	29
Tabel 1.6	Kriteria N-Gain	33
Tabel 1.7	Interpretasi Tingkat Keterlaksanaan	35
Tabel 2.1	Ragam Jenis Keterampilan Proses Sains	49
Tabel 2.2	Indikator dan Sub Indikator Keterampilan Proses Sains	50
Tabel 2.3	Pengaruh Zat Pencemar di Udara Pada Kesehatan Manusia	61
Tabel 2.4	Jenis, Sumber dan Akibat Bahan Pencemar Udara.....	62
Tabel 3.1	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal	75
Tabel 3.2	Kisi-kisi Soal Uji Coba	76
Tabel 3.3	Rekapitulasi hasil Uji Coba Soal	76
Tabel 3.4	Kisi-kisi Soal Penelitian.....	77
Tabel 3.5	Hasil Analisis Data <i>Pretest</i>	78
Tabel 3.6	Hasil Analisis Data <i>Posttest</i>	80
Tabel 3.7	Presentase Keterlaksanaan Strategi Pembelajaran POE	81
Tabel 3.8	Interpretasi Keterlaksanaan.....	82
Tabel 3.9	Keterampilan Proses Sains Siswa dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	80

Tabel 3.10	Rata-rata Indikator Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen	84
Tabel 3.11	Keterampilan Proses Sains Siswa Tanpa Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	86
Tabel 3.12	Rata-rata Indikator KPS Kelas Kontrol	87
Tabel 3.13	Kategori Skor Rata-rata Nilai Perhitungan Tes	88
Tabel 3.14	Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran POE terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa	83
Tabel 3.15	Hasil Pengujian Normalitas	84
Tabel 3.16	Hasil Pengujian Homogenitas <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	84
Tabel 3.17	Analisis Data Hasil Pengujian Hipotesis dengan Uji t	84
Tabel 3.18	Rata-rata Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	85
Tabel 3.19	Rata-rata Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran dengan Menggunakan Pembelajaran Konvensional.....	87
Tabel 3.20	Lembar Observasi Guru dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran POE	88
Tabel 3.21	Lembar Observasi Guru dengan Menggunakan Pembelajaran Konvensional	89
Tabel 3.22	Lembar Observasi Siswa dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran POE	89

Tabel 3.23 Lembar Observasi Siswa dengan Menggunakan Pembelajaran
Konvensional 89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pencemaran Air	58
Gambar 2.2	Pencemaran Udara.....	59
Gambar 2.3	Pencemaran Suara	63
Gambar 2.4	Pencemaran Tanah.....	65



DAFTAR GRAFIK

Grafik 3.1	Rata-rata <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	77
Grafik 3.2	Rata-rata <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	79
Grafik 3.3	Keterlaksanaan Proses Pembelajaran dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	82
Grafik 3.4	Rata-rata Keterampilan Proses Sains Siswa dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	84
Grafik 3.5	Rata-rata Indikator KPS Kelas Eksperimen.....	85
Grafik 3.6	Rata-rata Keterampilan Proses Sains Siswa Tanpa Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	86
Grafik 3.7	Rata-rata Indikator KPS Kelas Kontrol	88
Grafik 3.8	Rata-rata Pengaruh Penggunaan Strategi Pembelajaran POE terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa.....	89
Grafik 3.9	Rata-rata Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Strategi Pembelajaran POE.....	92
Grafik 3.10	Rata-rata Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Konvensional	93



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

A.1 Silabus	103
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	107

LAMPIRAN B

B.1 Kisi-kisi Uji Coba Soal	138
B.2 Soal Uji Coba Soal	154
B.3 Kunci Jawaban	158
B.4 Analisis Uji Coba Soal	163

LAMPIRAN C

C.1 Kisi-kisi Soal Penelitian	171
C.2 Soal Penelitian	185
C.3 Kunci Jawaban	188
C.4 Lembar Kerja Siswa	192
C.5 Lembar Observasi	209
C.6 Angket	239
C.7 Analisis Data Hasil Penelitian	
1. Analisis Data Pretest	248
2. Analisis Data Posttest	255
3. Analisis Lembar Observasi	262
4. Analisis Angket	281
5. Analisis N-Gain	296
6. Analisis Indikator KPS	302
7. Hasil Wawancara	303

LAMPIRAN D

D.1 Surat Izin Survey	304
-----------------------------	-----

D.2 Surat Telah Melaksanakan Survey.....	305
D.3 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	306
D.4 Surat Izin Uji Coba Soal	307
D.5 Surat Telah Melaksanakan Uji Coba Soal	308
D.6 Surat Izin Penelitian	309
D.7 Surat Telah Melaksanakan Penelitian	310

LAMPIRAN E

E.1 Daftar Tabel Chi Kuadrat	311
E.2 Daftar Tabel F.....	312
E.3 Daftar Tabel t.....	316
E.4 Dokumentasi Penelitian.....	317

LAMPIRAN F

F.1 Sampel Uji Coba Soal.....	321
F.2 Sampel <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	327
F.3 Sampel <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	334
F.4 Sampel LKS Kelas Eksperimen dan Kontrol	341
F.5 Sampel Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol	370