

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
UCAPAN TERIMAKASIH .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Batasan Masalah.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Struktur Organisasi Skripsi.....	5
<b>BAB II PEMBELAJARAN BERBASIS PEOE, PENGUASAAN KONSEP, SIKAP ILMIAH DAN SISTEM SARAF</b>	
A. Model Pembelajaran.....	6
B. Pembelajaran PEOE ( <i>Predict-Explain-Observe-Explain</i> ).....	7
C. Penguasaan Konsep .....	11
D. Sikap Ilmiah.....	14
E. Analisis Materi Sistem Saraf .....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	29
B. Populasi dan Sampel.....	29
C. Definisi Operasional .....	29
D. Asumsi Penelitian.....	30
E. Hipotesis Penelitian .....	30
G. Instrumen Penelitian.....	31
H. Teknik dan Pengumpulan Data .....	39
I. Pengolahan dan Analisis Data .....	39
J. Prosedur Penelitian.....	42

## **BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Pengamatan	
1.Penguasaan Konsep Siswa Pada Materi Sistem Saraf.....	45
2.Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran Berbasis PEOE.....	48
3.Analisis Uji Korelasi antara Penguasaan Konsep dan Sikap Ilmiah .....	51
4.Keterlaksanaan Sintaks PEOE.....	52
B. Pembahasan	
1.Penguasaan Konsep Siswa Pada Konsep Sistem Saraf.....	53
2.Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran Berbasis PEOE.....	59

## **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

A. Simpulan.....	66
B. Implikasi dan Rekomendasi .....	66

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Aktivitas Guru dan siswa Model Pembelajaran Berbasis PEOE.....	9
Tabel 2.2. Dimensi Proses Kognitif Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi.....	12
Tabel 2.3. Pengelompokan Sikap Ilmiah Siswa.....	16
Tabel 2.4. Kompetensi Dasar Konsep Sistem Saraf.....	18
Tabel 3.1. Desain penelitian <i>Nonequivalent Control Grup Design</i> .....	29
Tabel 3.2. Indikator soal tes penguasaan konsep.....	31
Tabel 3.3. Persentase jenjang kognitif dan dimensi pengetahuan.....	32
Tabel 3.4. Kategori Validitas Butir Soal.....	32
Tabel 3.5. Hasil Analisis Uji Coba Validitas Butir Soal.....	32
Tabel 3.6. Kategori Reliabilitas Tes.....	33
Tabel 3.7. Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	33
Tabel 3.8. Hasil Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda.....	33
Tabel 3.9. Kategori Daya Pembeda.....	34
Tabel 3.10. Hasil Analisis Uji Coba Daya Pembeda.....	34
Tabel 3.11. Kualifikasi butir soal.....	34
Tabel 3.12. Hasil Analisis Uji Coba.....	35
Tabel 3.13. Kisi-Kisi Angket Sikap Ilmiah Siswa.....	35
Tabel 3.14. Hasil Analisis Uji Coba Angket Sikap Ilmiah.....	36

Tabel 3.15. Lembar Observasi Pembelajaran Berbasis PEOE .....	38
Tabel 3.16. Kriteria Penuasaan Konsep .....	39
Tabel 3.17. Aturan penskoran data sikap siswa dengan skala <i>Likert</i> . .....	40
Tabel 3.18. Kategori sikap ilmiah .....	41
Tabel 3.19. Kriteria persentase keterlaksanaan pembelajaran.....	42
Tabel 4.1. Hasil Analisis Frekuensi Penguasaan Konsep Siswa .....	45
Tabel 4.2. Rekapitulasi Hasil Analisis Statistika Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	46
Tabel 4.3. Rekapitulasi persentase nilai pada lembar kerja siswa.....	48
Tabel 4.4. Rekapitulasi Hasil Analisis Statistika Sikap Ilmiah Siswa .....	49
Tabel 4.5. Uji Hipotesis Korelasi .....	51
Tabel 4.6. Keterlaksanaan Pembelajaran Berbasis PEOE .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Rangkuman pengolahan informasi .....	20
Gambar 2.2. Struktur neuron .....	20
Gambar 2.3. Struktur dan organisasi neuron .....	21
Gambar 2.4. Berbagai jenis glia .....	22
Gambar 2.5. Refleks sentakan lutut .....	23
Gambar 2.6. Susunan sistem saraf pada manusia .....	24
Gambar 2.7. Hierarki fungsional sistem saraf tepi .....	26
Gambar 2.8. Struktur otak .....	27
Gambar 3.1. Alur penelitian .....	43
Gambar 4.1. Nilai rata-rata persentase <i>pretest</i> siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol per-indikator .....	46
Gambar 4.2. Nilai rata-rata persentase <i>posttest</i> siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol per-indikator .....	46
Gambar 4.3. Persentase kategori sikap ilmiah .....	50
Gambar 4.3. Nilai persentase sikap ilmiah siswa pada setiap aspek .....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>1. Perizinan Penelitian</b>	
1.1. Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan .....	74
1.2. Surat Permohonan Izin Penelitian .....	75
1.3. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian di Sekolah .....	76
<b>2. RPP</b>	
2.1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas eksperimen).....	77
2.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas kontrol) .....	88
<b>3. Soal Penguasaan Konsep</b>	
3.1. Kisi-Kisi Penguasaan Konsep .....	98
3.2. Naskah Soal Penguasaan Konsep .....	112
<b>4. Angket Skala Sikap Ilmiah</b>	
4.1. Kisi-Kisi Sikap Ilmiah.....	119
4.2. Naskah Angket Sikap Ilmiah.....	123
<b>5. Lembar Kegiatan Siswa</b>	
5.1. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Eksperimen .....	126
5.2. Lembar Kegiatan Siswa Kelas Kontrol .....	135
5.3. Tabulasi Jawaban LKS Kelas Eksperimen.....	140
5.4. Tabulasi Jawaban LKS Kelas Kontrol .....	142
<b>6. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran PEOE</b>	
6.1. Data Hasil Observasi Keterlaksanaan PEOE .....	143
<b>7. Surat Telah Melaksanakan <i>Judgment</i> Penelitian .....</b>	<b>144</b>
<b>8. Uji Coba Instrumen</b>	
8.1. Uji Coba Penguasaan Konsep .....	147
8.2. Uji Coba Angket Sikap Ilmiah .....	154
<b>9. Rekapitulasi Nilai Penguasaan Konsep</b>	
9.1. Data Hasil <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep Siswa Kelas Eksperimen.....	156
9.2. Data Hasil <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep Siswa Kelas Eksperimen .....	158
9.3. Data Hasil <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep Siswa Kelas Kontrol .....	160
9.4. Data Hasil <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep Siswa Kelas Kontrol .....	162
<b>10. Uji Statistik Penguasaan Konsep</b>	
10.1 Deskripsi data <i>Pretest</i> Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	164
10.2 Deskripsi data <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	165
10.3 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	166
10.4 Uji Normalitas <i>Posttest</i> Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	166

10.5 Uji <i>Mann Whitney U</i> Pada <i>Pretest</i> Penguasaan Konsep .....	166
10.6 Uji <i>Mann Whitney U</i> Pada <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep .....	167
<b>11. Rekapitulasi nilai sikap ilmiah</b>	
11.1. Data Hasil Skala Sikap Ilmiah Siswa Kelas Eksperimen .....	168
11.2. Data Hasil Skala Sikap Ilmiah Siswa Kelas Kontrol.....	170
11.3. Rekapitulasi Kategori Sikap Ilmiah	
11.3.1. Penentuan Rentang Kategori Sikap Ilmiah.....	171
11.3.2. Rekapitulasi Kategori Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen .....	171
11.3.3. Rekapitulasi Kategori Sikap Ilmiah Kelas Kontrol.....	172
11.3.4. Rekapitulasi Kategori Sikap Ilmiah Berdasarkan Aspek Sikap Ilmiah pada kelas Eksperimen .....	172
11.3.5. Presentase kategori sikap ilmiah siswa.....	173
12.1. Deskripsi Data Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	174
12.2. Uji Normalitas Sikap Ilmiah Siswa .....	175
12.3. Uji Homogenitas Sikap Ilmiah pada Kelas Eksperimen .....	176
12.4. Uji <i>Mann Whitney Test</i> Sikap Ilmiah Siswa Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	176
<b>13. Uji Koneksi antara Penguasaan Konsep dan Sikap Ilmiah .....</b>	<b>176</b>
<b>14. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Berbasis PEOE .....</b>	<b>177</b>
<b>15. Dokumentasi .....</b>	<b>180</b>