

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Definisi Operasional.....	9
G. Kerangka Berpikir	11
H. Hipotesis Penelitian.....	16
I. Metodologi Penelitian	17
1. Menentukan jenis data.....	17
2. Lokasi penelitian	17
3. Populasi dan sampel	18
4. Metode dan desain penelitian	18
5. Prosedur penelitian	19
6. Instrumen penelitian	22
7. Analisis instrumen	24

8. Teknik pengolahan data penelitian.....	29
BAB II PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN <i>INVESTIGATIVE SCIENCE LEARNING ENVIRONMENT (ISLE)</i> UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS SISWA PADA MATERI TEKANAN	36
A. Metode Pembelajaran <i>Investigative Science Learning Environment (ISLE)</i>	36
B. Keterampilan Generik Sains	43
C. Keterkaitan Metode Pembelajaran ISLE dengan Keterampilan Generik Sains pada Materi Tekanan.....	49
D. Tinjauan Materi Tekanan di SMP/MTs.....	54
BAB III LAPORAN DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN METODE PEMBELAJARAN <i>INVESTIGATIVE SCIENCE LEARNING ENVIRONMENT (ISLE)</i> UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN GENERIK SAINS SISWA PADA MATERI TEKANAN	70
A. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Metode Pembelajaran ISLE	70
B. Analisis dan Pembahasan Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode ISLE untuk Meningkatkan Keterampilan Generik Sains Siswa pada Materi Tekanan	105
C. Temuan dan Pembahasan.....	110
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	116

A. Simpulan.....	116
B. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN-LAMPIRAN	120

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Siklus ISLE	12
1.2 Kerangka Berpikir.....	16
1.3 Alur Prosedur Penelitian	21
2.1 Siklus ISLE	38
2.2 Alat-alat yang Dibuat dengan Memperkecil Luas Bidang Tekan.....	56
2.3 Mata Kapak yang Dibuat Tajam untuk Memperbesar Tekanan	56
2.4 Sirip Ikan yang Lebar Memungkinkan Ikan Bergerak di Air	57
2.5 Sepatu Salju dengan Alas yang Luas	57
2.6 Benda dalam Zat Cair Akan Mendapatkan Tekanan ke Segala Arah..	58
2.7 Tekanan Zat Cair Akan Semakin Besar Jika Letaknya Semakin Dalam	59
2.8 Permukaan Zat Cair dalam Bejana Berhubungan	60
2.9 Pipa U yang Diisi dengan Air dan Minyak	61
2.10 Tukang Bangunan Memanfaatkan Hukum Bejana Berhubungan.....	63
2.11 Teko Air	63
2.12 Tempat Penampungan Air Mengikuti Kaidah Hukum Bejana	

Berhubungan	64
2.13 Tekanan yang Diberikan Kepada Zat Cair Akan Diteruskan Ke Segala Arah dengan Sama Besar	64
2.14 Dongkrak Hidrolik dan Skemanya	65
2.15 Skema Sistem pada Rem Hidrolik.....	66
2.16 Mesin Hidrolik Pengangkat Mobil.....	67
3.1 Kegiatan <i>Pretest</i>	71
3.2 Tahap Pengamatan Eksperimen Pertemuan Ke-1	73
3.3 Tahap Penjelasan Kualitatif Pertemuan Ke-1	74
3.4 Tahap Menguji Eksperimen Pertemuan Ke1	75
3.5 Gambaran Hasil LKS Pertemuan Ke-1	77
3.6 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-1	79
3.7 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-1.....	79
3.8 Tahap Pengamatan Eksperimen Pertemuan Ke-2	83
3.9 Tahap Penjelasan Kualitatif Pertemuan Ke-2	84
3.10 Tahap Menguji Eksperimen Pertemuan Ke-2	85
3.11 Gambaran Hasil LKS Pertemuan Ke-2	87
3.12 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-2.....	89
3.13 Tahap Pengamatan Eksperimen Pertemuan Ke-3	94
3.14 Tahap Penjelasan Kualitatif Pertemuan Ke-3	94
3.15 Tahap Menguji Eksperimen Pertemuan Ke-3	95

3.16	Gambaran Hasil LKS Pertemuan Ke-3	97
3.17	Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-3.....	99
3.18	Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Setiap Pertemuan.....	102
3.19	Persentase Rata-rata Keterlaksanaan Tahapan Metode ISLE	104
3.20	Peningkatan Keterampilan Generik Sains Siswa Setiap Sub Indikator	107
3.21	Persentase Banyaknya Siswa Setiap Kategori Peningkatan.....	108



DAFTAR TABEL

	Halaman	
1.1	Hasil Studi Pendahuluan KGS Siswa di SMPN I Waluran	3
1.2	Indikator Keterampilan Generik Sains.....	14
1.3	Desain Penelitian.....	18
1.4	Interpretasi Validitas	25
1.5	Interpretasi Reliabilitas	26
1.6	Kategori Tingkat Kesukaran	27
1.7	Interpretasi Daya Pembeda	28
1.8	Kriteria Keterlaksanaan Metode oleh Guru dan Siswa dalam	

Pembelajaran dengan Metode ISLE.....	30
1.9 Kategori Tafsiran NG.....	31
1.10 Kriteria Interpretasi Skor.....	35
2.1 Tahapan Metode Pembelajaran ISLE.....	41
2.2 Indikator Keterampilan Generik Sains Siswa	48
3.1 Agenda Pelaksanaan Penelitian di Kelas VIII-2 SMP N 1 Waluran	70
3.2 Persentase Hasil Analisis Lembar Jawaban LKS Pertemuan Ke-1	76
3.3 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-1.....	78
3.4 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode ISLE Pertemuan Ke-1	80
3.5 Persentase Hasil Analisis Lembar Jawaban LKS Pertemuan Ke-2	86
3.6 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-2.....	88
3.7 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Metode ISLE Pertemuan Ke-2.....	90
3.8 Persentase Hasil Analisis Lembar Jawaban LKS Pertemuan Ke-3	96
3.9 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-3.....	98
3.10 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-3.....	100
3.11 Interpretasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa.....	102
3.12 Rata-rata Keterlaksanaan Tahapan Metode ISLE	103

3.13 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N-Gain</i>	105
3.14 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N-Gain</i> untuk Setiap Sub Indikator	
KGS Siswa	106
3.15 Persentase Banyaknya Siswa Setiap Kategori Peningkatan.....	108
3.16 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	109
3.18 Hasil Uji Hipotesis	109

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A	
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	120
Lembar Kerja Siswa	158
LAMPIRAN B	
Kisi-kisi Uji Coba Soal Tipe A	174
Kisi-kisi Uji Coba Soal Tipe B	181
Soal Uji Coba Keterampilan Generik Sains Tipe A	187
Soal Uji Coba Keterampilan Generik Sains Tipe B	190
Kisi-Kisi Tes Keterampilan Generik Sains	193
Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Generik Sains.....	200
Kisi-kisi Lembar Observasi.....	203
Lembar Observasi Keterlaksanaan Metode	204
Penelaahan Uji Coba Soal Tipe A.....	222
Penelaahan Uji Coba Soal Tipe B	226
Lembar <i>Judgement</i> Uji Coba Soal Tipe A & B	230

Lembar <i>Judgement</i> Lembar Observasi.....	232
LAMPIRAN C	
Analisis Uji Coba Soal Tipe A & B.....	234
Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal.....	247
LAMPIRAN D	
Analisis Data Lembar Observasi.....	248
Analisis <i>Normal-Gain</i>	264
Perhitungan Uji Normalitas dan Uji Hipotesis.....	270
LAMPIRAN E	
Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	277
Surat Izin Uji Coba Soal	278
Surat Keterangan Uji Coba Soal	279
Surat Izin Penelitian	230
Surat Keterangan Penelitian.....	231
Hasil Uji Coba Soal Siswa	
Hasil Pretest & Posttest Siswa	
Lembar Kerja Siswa.....	
Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	