

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Definisi Operasional .....	7
F. Asumsi.....	9
G. Hipotesis .....	10
BAB II. MODEL PEMBELAJARAN <i>CHILDREN'S LEARNING IN SCIENCE (CLIS)</i> , PENDEKATAN INKUIRI, KETERAMPILAN PROSESSAINS DAN PEMAHAMAN KONSEP.....	11
A. Model Pembelajaran <i>Children Learning In Science (CLIS)</i> .....	11
B. Pembelajaran Konvensioanal .....	15
C. Keterampilan Proses Sains .....	16
D. Pemahaman Konsep .....	21
E. Pendekatan Inkuiri .....	24
F. Keterkaitan Model Pembelajaran CLIS, Pendekatan inkuiri, Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep .....	27
G. Pokok Bahasan Gelombang .....	30
H. Keterkaitan Karakteristik Pokok Bahasan Gelombang, Model Pembelajaran CLIS dengan Pendekatan Inkuiri, Pemahaman Konsep, dan Keterampilan Proses Sains .....	39
H. Hasil Penelitian yang Relevan .....	40
BAB III. METODE PENELITIAN.....	43
A. Metode dan Desain Penelitian.....	43
B. Subjek dan Instrumen Penelitian .....	43
1. Subjek Penelitian .....	43
2. Instrumen Penelitian .....	45
C. Prosedur Penelitian.....	46
1. Perencanaan Penelitian .....	46
2. Pelaksanaan Penelitian .....	48
D. Teknik Analisis Instrumen Penelitian.....	49
1. Validitas .....	49

Hadi Iswanto, 2013

Penerapan Model Pembelajaran *Children's Learning In Science (Clis)* Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Mts Pada Pokok Bahasan Gelombang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Reabilitas .....	50
3. Tingkat Kemudahan .....	51
4. Daya Pembeda .....	51
E. Teknik Pengolahan Data .....	52
1. Membuat Tabulasi Skor Data .....	52
2. Menentukan Nilai.....	52
3. Menentukan Nilai Maksimum, Minimum, Nilai Rata-rata, dan Standar Deviasi .....	52
4. Menghitung Presentasi Nilai Rata-rata Gain yang Dinormalisasikan .....	53
5. Menghitung Presentase Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman konsep siswa.....	53
6. Uji Normalitas .....	53
7. Uji Homogenitas .....	54
8. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	54
F. Analisis Angket .....	55
G. Alur Penelitian .....	56
H. Hasil Instrumen .....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>59</b>
A. Hasil Penelitian .....	59
1. Deskripsi Peningkatan Pemahaman Konsep Pokok Bahasan Gelombang Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Secara Umum .....	59
a. Deskripsi Peningkatan Pemahaman Konsep .....	59
b. Uji Statistik Peningkatan Pemahaman Konsep .....	64
2. Deskripsi Peningkatan Keterampilan Proses Sains Pada Pokok Bahasan Gelombang Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Secara Umum .....	65
a. Deskripsi Peningkatan Keterampilan Proses Sains .....	65
b. Uji Statistik Peningkatan Keterampilan Proses Sains .....	72
B. Pelaksanaan .....	74
1. Deskripsi Aktivitas Siswa dan Guru Selama Kegiatan Model CLIS dengan Pendekatan inkuiri pada pokok bahasan gelombang .....	74
C. Pembahasan .....	75
1. Rata-rata nilai N-gain Pemahaman Konsep yang diperoleh dari penerapan model CLIS dengan pendekatan inkuiri pada pokok bahasan gelombang .....	75
2. Rata-rata nilai N-gain Keterampilan Proses Sains yang diperoleh dari penerapan model CLIS dengan pendekatan inkuiri pada pokok bahasan gelombang .....	76
3. Aktivitas Siswa dan Guru pada Pembelajaran CLIS dengan Pendekatan Inkuiri .....	76
4. Tanggapan Siswa dan guru Terhadap Pembelajaran CLIS	

**Hadi Iswanto, 2013**

Penerapan Model Pembelajaran *Children's Learning In Science (Clis)* Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Mts Pada Pokok Bahasan Gelombang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dengan Pendekatan Inkuiri .....	76
5. Keunggulan dan Kekurangan Model Pembelajaran CLIS dengan Pendekatan Inkuiri Pada Pokok Bahasan Gelombang .....	77
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
A. Kesimpulan .....	79
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Tahapan, Tujuan, dan Metode yang digunakan CLIS dalam kegiatan Pembelajaran .....	14
Tabel 2.2. Jenis dan Indikator Keterampilan Proses Sains .....	17
Tabel 2.3. Pemahaman Konsep dan Indikatornya .....	23
Tabel 2.4. Kaitan antara tahapan Model Pembelajaran CLIS dengan Aspek-Aspek KPS dan Pemahaman Konsep yang Diteliti .....	28
Tabel 2.5. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk pokok Bahasan Gelombang .....	30
Tabel 3.1. Desain Penelitian .....	43
Tabel 3.2. Kategori Validitas Butir Soal .....	50
Tabel 3.3. Kategori Reliabilitas Tes .....	50
Tabel 3.4. Kategori Tingkat Kemudahan Soal .....	51
Tabel 3.5. Kategori Daya Pembeda .....	52
Tabel 3.6. Pengkategorian Presentase Rata-rata N Gain KPS dan Pemahaman Konsep Pada Pokok Bahasan Gelombang Siswa .....	53
Tabel 3.7. Kriteria Tanggapan Siswa .....	55
Tabel 4.1. Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan $\langle g \rangle$ Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	59
Tabel 4.2. Hasil Uji Normalitas Pemahaman Konsep .....	60
Tabel 4.3. Hasil Uji Homogenitas Pemahaman Konsep .....	64
Tabel 4.4. Hasil Uji Hipotesis Pemahaman Konsep .....	64
Tabel 4.5. Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan $\langle g \rangle$ N-gain Keterampilan Proses Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	66
Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Proses Sains .....	72
Tabel 4.7. Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Proses Sains .....	73
Tabel 4.8. Hasil Uji Hipotesis Keterampilan Proses Sains .....	73

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pembelajaran CLIS .....	12
Gambar 2.2. Seorang menarik penggaris ke bawah.....	30
Gambar 2.3. Anak dan kursi akan bergerak bolak-balik.....	31
Gambar 2.4. Bagan getaran ayunan .....	31
Gambar 2.5. Gaya yang bekerja pada balok yang bergetar.....	33
Gambar 2.6. Membuat gelombang dengan tali .....	34
Gambar 2.7. Kerikil yang dijatuhkan pada kolam .....	34
Gambar 2.8. Alur ketika tali digerakkan .....	35
Gambar 2.9. Bagian-bagian gelombang transversal .....	35
Gambar 2.10. Gelombang longitudinal pada pegas .....	36
Gambar 2.11. Bagian-bagian gelombang longitudinal .....	37
Gambar 2.12. Alur ketika tali digerakkan .....	37
Gambar 3.1. Bagan Desain Peneliti .....	43
Gambar 3.2. Diagram Alur Penelitian .....	56
Gambar 4.1. Perbandingan persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-gain</i> Pemahaman Konsep Siswa kelas Eksperimen dan kelas Kontrol .....	60
Gambar 4.2. Persentase skor aspek translasi .....	61
Gambar 4.3. Persentase skor aspek interpretasi .....	62
Gambar 4.4. Persentase skor aspek ekstrapolasi .....	63
Gambar 4.5. Perbandingan Skor Persentase rata-rata <i>Pretest dan Posttest</i> untuk Setiap indikator Pemahaman Konsep .....	63
Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol .....	60
Gambar 4.6. Perbandingan persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-gain</i> Keterampilan Proses Sains Siswa kelas Eksperimen dan kelas Kontrol .....	66
Gambar 4.7. Persentase skor aspek Menerapkan Konsep .....	67
Gambar 4.8. Presentase skor aspek meramalkan .....	68
Gambar 4.9. Presentase skor aspek berkomunikasi .....	69
Gambar 4.10. Presentase skor aspek Interpretasi data.....	70
Gambar 4.11. Presentase skor aspek Merencanakan Percobaan.....	71
Gambar 4.12. Perbandingan Skor Persentase rata-rata <i>Pretest dan Posttest</i> untuk Setiap indikator Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol.....	71

**Hadi Iswanto, 2013**

Penerapan Model Pembelajaran *Children's Learning In Science (Clis)* Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Mts Pada Pokok Bahasan Gelombang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu





## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Perangkat Pembelajaran
- Lampiran B : Instrumen Penelitian
- Lampiran C : Data Hasil Uji Coba Instrumen dan *Pretest-Posttest*
- Lampiran D : Format Observasi dan Angket Tanggapan
- Lampiran E : Dokumen Pendukung

**Hadi Iswanto, 2013**

Penerapan Model Pembelajaran *Children's Learning In Science (Clis)* Dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Mts Pada Pokok Bahasan Gelombang

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)