

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR HAK CIPTA</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Definisi Operasional .....	7
F. Sistematika Penulisan Tesis .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN</b>	
A. Pembelajaran <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) .....	10
B. <i>Science Magic</i> .....	13
C. Pemahaman Materi Ajar .....	15
D. <i>Attitude Towards Physics</i> .....	18
E. Pembelajaran ILD Berbantuan <i>Science Magic</i> Memfasilitasi Siswa dalam Membangun Pemahaman dan <i>Attitude Towards Physics</i> .....	23
F. Kajian Materi Tekanan .....	27
G. Kerangka Pikir Penelitian.....	35

x

Muhammad Taufiq, 2017

**PENERAPAN PEMBELAJARAN INTERACTIVE LECTURE DEMONSTRATIONS (ILD) BERBANTUAN  
SCIENCE MAGIC UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI TEKanan DAN  
ATTITUDE TOWARDS PHYSICS SISWA MTs**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

H. Asumsi dan Hipotesis Penelitian.....	38
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Metode dan Desain Penelitian .....	39
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	40
C. Instrumen Penelitian .....	40
D. Prosedur Penelitian .....	48
E. Teknik Analisis Data.....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Pelaksanaan Penelitian .....	56
B. Peningkatan Pemahaman Materi Tekanan Siswa.....	60
C. Peningkatan Kuantitas Siswa pada Skala <i>Attitude Towards Physics</i> ..	66
D. Pembahasan.....	68
<b>BAB V KESIMPULAN, REKOMENDASI, DAN IMPLIKASI</b>	
A. Kesimpulan .....	82
B. Implikasi.....	82
C. Rekomendasi.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Perbedaan antara demonstrasi pasif dan <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> .....	13
2.2. Hubungan sintaks pembelajaran <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) berbantuan <i>science magic</i> , pemahaman materi ajar, dan <i>attitude towards physics</i> .....	25
2.3. Standar kompetensi dan kompetensi dasar materi Tekanan.....	27
3.1. Instrumen penelitian dan tujuan penggunaan instrumen.....	40
3.2. Saran Perbaikan dari Tenaga Ahli untuk tes pemahaman materi Tekanan dan skala sikap .....	42
3.3. Klasifikasi reliabilitas tes .....	44
3.4. Kriteria daya pembeda soal.....	42
3.5. Kriteria tingkat kemudahan soal .....	45
3.6. Hasil uji coba instrumen tes pemahaman.....	46
3.7. Proporsi soal tiap aspek pemahaman .....	48
3.8. Interpretasi nilai rata-rata gain yang dinormalisasi .....	51
3.9. Kriteria persentase tanggapan responden.....	54
3.10. Kriteria persentase keterlaksanaan pembelajaran .....	55
4.1. Rekapitulasi keterlaksanaan pembelajaran ILD berbantuan <i>science magic</i> untuk tiap pertemuan di kelas eksperimen .....	57
4.2. Rekapitulasi keterlaksanaan pembelajaran ILD tanpa berbantuan <i>science magic</i> untuk tiap pertemuan di kelas kontrol .....	59
4.3. N-gain pemahaman materi tekanan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen .....	60
4.4. Hasil uji statistik peningkatan pemahaman materi tekanan .....	62
4.5. Hasil uji statistik peningkatan pemahaman pada tiap aspek .....	65

Muhammad Taufiq, 2017

**PENERAPAN PEMBELAJARAN INTERACTIVE LECTURE DEMONSTRATIONS (ILD) BERBANTUAN SCIENCE MAGIC UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI TEKanan DAN ATTITUDE TOWARDS PHYSICS SISWA MTs** <sup>xii</sup>

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.6. Rekapitulasi data kuantitas siswa pada tiap aspek skala sikap terhadap fisika pada kelas eksperimen.....	66
4.7. Rekapitulasi data kuantitas siswa pada tiap aspek skala sikap terhadap fisika pada kelas kontrol.....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Tiga tahapan dari model pembelajaran <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD).....	12
2.2. Fenomena <i>science magic</i> tentang konsep tekanan .....	27
2.3. Fenomena <i>science magic</i> tentang hukum Pascal.....	29
2.4. Prinsip hukum Pascal .....	30
2.5. Bejana berhubungan.....	31
2.6. Fenomena <i>science magic</i> tentang prinsip kerja kapal selam.....	32
2.7. Fenomena <i>science magic</i> tentang konsep tekanan udara .....	33
2.8. Kerangka pikir penelitian.....	37
3.1. Desain Penelitian <i>Control Group Pretest-Posttest</i> .....	39
3.2. Alur penelitian .....	50
3.3. Alur uji hipotesis .....	52
4.1. Diagram peningkatan pemahaman materi tekanan .....	61
4.2. Diagram peningkatan pemahaman materi tekanan pada tiap aspek.....	64
4.3. Siswa antusias mencoba <i>science magic</i> tentang prinsip kerja kapal selam.....	70
4.4. Siswa mendemonstrasikan percobaan tentang tekanan zat padat .....	73
4.5. Siswa mencoba <i>science magic</i> balon yang diletakkan di atas banyak paku ...	76
4.6. Siswa terlibat dalam mendemonstrasikan percobaan tentang hukum Pascal..	77



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A: Perangkat Pembelajaran	
A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	90
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	115
A.3 Lembar Prediksi .....	136
Lampiran B: Instrumen Penelitian	
B.1 Kisi-kisi Soal Pemahaman Hasil <i>Judgement</i> Pakar.....	144
B.2 Kisi-kisi Soal Pemahaman Materi Tekanan.....	158
B.3 Soal Pemahaman Materi Tekanan.....	171
B.4 Kisi-kisi Skala Sikap Terhadap Fisika .....	178
B.5 Skala Sikap Terhadap Fisika .....	179
B.6 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	180
B.7 Pedoman Wawancara .....	186
B.8 Kesimpulan Hasil <i>Judgement</i> Pakar untuk Soal Pemahaman .....	187
B.8 Kesimpulan Hasil <i>Judgement</i> Pakar untuk Skala Sikap .....	189
Lampiran C: Analisis Hasil Uji Coba Instrumen	
C.1 Data Hasil Uji Coba Instrumen.....	191
C.2 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen.....	195
Lampiran D: Hasil Penelitian	
D.1 Hasil <i>Pretest</i> Pemahaman Materi Ajar Kelas Eksperimen.....	196
D.2 Hasil <i>Posttest</i> Pemahaman Materi Ajar Kelas Eksperimen.....	197
D.3 Rekapitulasi Skor N-gain Pemahaman Materi Ajar Kelas Eksperimen.....	198
D.4 Rekapitulasi N-gain tiap aspek Pemahaman Kelas Eksperimen....	199
D.5 Hasil <i>Pretest</i> Pemahaman Materi Ajar Kelas Kontrol.....	200
D.6 Hasil <i>Posttest</i> Pemahaman Materi Ajar Kelas Kontrol.....	201
D.7 Rekapitulasi Skor N-gain Pemahaman Materi Ajar Kelas Kontrol.....	202

Muhammad Taufiq, 2017

**PENERAPAN PEMBELAJARAN INTERACTIVE LECTURE DEMONSTRATIONS (ILD) BERBANTUAN<sup>xv</sup>  
SCIENCE MAGIC UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI TEKanan DAN  
ATTITUDE TOWARDS PHYSICS SISWA MTs**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

D.8	Rekapitulasi N-gain tiap aspek Pemahaman Kelas Kontrol.....	203
D.9	Rekapitulasi Persentase Kuantitas Siswa Kelas Eksperimen pada Skala Sikap Terhadap Fisika.....	204
D.10	Rekapitulasi Persentase Kuantitas Siswa Kelas Kontrol pada Skala Sikap Terhadap Fisika.....	205
D.11	Hasil Uji Statistik Pemahaman Materi Ajar .....	206
D.12	Hasil Uji Statistik Pemahaman Materi Ajar Tiap Aspek Pemahaman.....	208
D.13	Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	214
Lampiran E: Dokumentasi dan Surat-surat Penelitian		
E.1	Dokumentasi Surat-surat Penelitian.....	238
E.2	Foto-foto Penelitian.....	242
E.3	Daftar Riwayat Hidup.....	245