

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Definisi Operasional.....	10
1.6 Struktur Organisasi Tesis	11
BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN	13
2.1 Pemahaman Materi Ajar.....	13
2.2 <i>Attitude Towards Science</i>	16
2.3 Model Pembelajaran <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) .	22
2.4 <i>Science Magic</i>	24
2.5 Model <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) Berbantuan <i>Science Magic</i>	27
2.6 Hubungan antara Pembelajaran Model <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) Berbantuan <i>Science Magic</i> Terhadap Indikator Pemahaman Materi dan <i>Attitude Towards Science</i>	28
2.7 Kajian Materi.....	33
2.7.1 Deskripsi Konsep Cahaya.....	34

Suci Rahmi Ananda, 2018

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTERACTIVE LECTURE DEMONSTRATIONS BERBANTUAN
SCIENCE MAGIC UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI PEMBIASAN CAHAYA DAN ATTITUDE
TOWARDS SCIENCE SISWA MTs

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

2.7.2	Mata	42
2.8	Fenomena <i>Science Magic</i> pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari.....	44
2.9	Kerangka Pikir Penelitian.....	46
2.10	Asumsi dan Hipotesis Penelitian.....	50
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN		51
3.1	Metode dan Desain Penelitian.....	51
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	52
3.3	Instrumen Penelitian.....	52
3.3.1	Jenis Instrumen Penelitian.....	52
3.3.2	Analisis Uji Coba Instrumen	54
3.3.3	Hasil Analisis Uji Coba Instrumen.....	57
3.4	Prosedur Penelitian.....	60
3.5	Teknik Analisis Data	63
3.5.1	Analisis Tes Pemahaman.....	63
3.5.2	Analisis Skala <i>Attitude Towards Science</i>	65
3.5.3	Analisis Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran.....	67
3.5.4	Analisis Lembar Observasi.....	68
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN		69
4.1	Pelaksanaan Penelitian	69
4.2	Peningkatan Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya.....	73
4.3	Peningkatan Kuantitas Siswa pada Skala <i>Attitude Towards Science</i>	77
4.4	Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran <i>Interactive Lecture Demonstrations (ILD)</i>	79
4.5	Pembahasan.....	81
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		95
5.1	Simpulan.....	95
5.2	Implikasi.....	96
5.3	Rekomendasi	96

DAFTAR PUSTAKA	97
----------------------	----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Hasil Skala Sikap Siswa pada Studi Pendahuluan	3
Tabel 2.1. Perbedaan Antara Demonstrasi Pasif dan <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD)	24
Tabel 2.2. Langkah-langkah Model <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) Berbantuan <i>Science Magic</i>	27
Tabel 2.3. Hubungan Sintaks Model Pembelajaran <i>Interactive Lecture Demonstrations</i> (ILD) Berbantuan <i>Science Magic</i> Terhadap Indikator Pemahaman Materi dan <i>Attitude Towards Science</i>	31
Tabel 2.4. Kompetensi Dasar, Materi Pokok, dan Pembelajaran Cahaya dan Alat Optik	33
Tabel 2.5. Indeks Bias Mutlak pada Beberapa Medium	37
Tabel 2.6. Perjanjian Tanda yang Digunakan dalam Persoalan Lensa Tipis .	39
Tabel 3.1. Instrumen Penelitian dan Tujuan Penggunaan Instrumen.....	52
Tabel 3.2. Saran Perbaikan dari Tenaga Ahli untuk Tes Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya dan Skala Sikap <i>Attitude Towards Science</i>	54
Tabel 3.3. Klasifikasi Reliabilitas Tes.....	55
Tabel 3.4. Kriteria Daya Pembeda Soal	56
Tabel 3.5. Kriteria Tingkat Kemudahan Soal (TK).....	57
Tabel 3.6. Hasil Uji Coba Instrumen Tes Pemahaman	57
Tabel 3.7. Proporsi Soal Tiap Aspek Pemahaman	59
Tabel 3.8. Proporsi Pernyataan Tiap Aspek <i>Attitude Towards Science</i>	60
Tabel 3.9. Interpretasi Nilai Rata-rata Gain yang Dinormalisasi	63
Tabel 3.10. Skor Pernyataan Skala Likert	66
Tabel 3.11. Kriteria Efektivitas Pembelajaran	68

Tabel 3.12. Kriteria Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran (KP)	68
Tabel 4.1. Rekapitulasi Keterlaksanaan Pembelajaran ILD Berbantuan <i>Science Magic</i> untuk Tiap Pertemuan.....	70
Tabel 4.2. Rekapitulasi Keterlaksanaan Pembelajaran ILD Tanpa Berbantuan <i>Science Magic</i> untuk Tiap Pertemuan.....	72
Tabel 4.3. Nilai dan <i>N-gain</i> Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	73
Tabel 4.4. Hasil Uji Statistik Peningkatan Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya	75
Tabel 4.5. Rekapitulasi Data Kuantitas Siswa pada Tiap Aspek Skala <i>Attitude Towards Science</i> Di Kelas Penerapan ILD Berbantuan <i>Science Magic</i>	77
Tabel 4.6. Rekapitulasi Data Kuantitas Siswa pada Tiap Aspek Skala <i>attitude towards science</i> Di Kelas Penerapan ILD Tanpa Berbantuan <i>Science Magic</i>	78
Tabel 4.7. Data <i>N-Gain</i> Tinggi Berdasarkan Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya pada Siswa Di Kelas Penerapan ILD Berbantuan <i>Science Magic</i> dan Di Kelas Penerapan ILD Tanpa Berbantuan <i>Science Magic</i>	79
Tabel 4.8. Data Siswa Berdasarkan Peningkatan Kuantitas Siswa pada Skala <i>Attitude Towards Science</i> Siswa Di Kelas Penerapan ILD Berbantuan <i>Science Magic</i> dan Di Kelas Penerapan ILD Tanpa Berbantuan <i>Science Magic</i>	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Proses Jalannya Cahaya pada Kaca Plan Paralel.....	35
Gambar 2.2. Skema Pembiasan Cahaya	37
Gambar 2.3. Jenis Bentuk Lensa Cekung.....	38
Gambar 2.4. Sinar-sinar Istimewa pada Lensa Cekung	39
Gambar 2.5. Jenis Bentuk Lensa Cembung	40
Gambar 2.6. Sinar-sinar Istimewa pada Lensa Cembung	40
Gambar 2.7. Dispersi Cahaya pada Prisma	41
Gambar 2.8. Proses Jalannya Cahaya pada Prisma	42
Gambar 2.9. Bagian Mata Manusia	42
Gambar 2.10. Akomodasi Oleh Mata Normal	43
Gambar 2.11. Fenomena <i>Science Magic</i> pada Koin yang Terlihat Lebih Dekat.....	44
Gambar 2.12. Fenomena <i>Science Sagic</i> Terbaliknya Arah Panah	45
Gambar 2.13. Fenomena Terjadinya Warna Pelangi	45
Gambar 2.14. Kerangka Pikir Penelitian.....	49
Gambar 3.1. Desain Penelitian	51
Gambar 3.2. Alur Penelitian.....	62
Gambar 3.3. Alur Pengujian Hipotesis Penelitian.....	65
Gambar 4.1. Diagram Peningkatan Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya	74
Gambar 4.2. Diagram Peningkatan Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya pada Setiap Aspeknya.....	76
Gambar 4.3. Siswa Antusias Mencoba <i>Science Magic</i>	84
Gambar 4.4. Siswa Takjub Saat Melihat Adanya <i>Science Magic</i>	87
Gambar 4.5. Keterlaksanaan Pembelajaran.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	104
Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	121
Lampiran A.3 Lembar Prediksi	138
Lampiran B.1 Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya.....	142
Lampiran B.2 Soal Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya	158
Lampiran B.3 Kisi-kisi Skala <i>Attitude Towards Science</i>	164
Lampiran B.4 Skala <i>Attitude Towards Science</i>	165
Lampiran B.5 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model ILD Berbantuan <i>Science Magic</i>	167
Lampiran B.6 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model ILD Tanpa Bantuan <i>Science Magic</i>	170
Lampiran B.7 Pedoman Wawancara	173
Lampiran C.1 Data Hasil Uji Coba Instrumen Pemahaman Pembiasan cahaya	174
Lampiran C.2 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Pemahaman Pembiasan cahaya	184
Lampiran D.1 Data Hasil <i>Pretest</i> Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya Siswa Kelas Eksperimen.....	185
Lampiran D.2 Data Hasil <i>Posttest</i> Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya Siswa Kelas Eksperimen.....	186
Lampiran D.3 Rekapitulasi <i>Gain</i> Tiap Aspek Pemahaman Materi Pembiasan Cahaya Siswa Kelas Eksperimen	187
Lampiran D.4 Rekapitulasi <i>N-gain</i> Tiap Aspek Pemahaman Materi	

	Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Eksperimen	188
Lampiran D.5	Rekapitulasi <i>N-gain</i> Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Eksperimen	189
Lampiran D.6	Data Hasil <i>Pretest</i> Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Kontrol.....	190
Lampiran D.7	Data Hasil <i>Posttest</i> Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Kontrol.....	191
Lampiran D.8	Rekapitulasi <i>Gain</i> Tiap Aspek Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Kontrol	192
Lampiran D.9	Rekapitulasi <i>N-gain</i> Tiap Aspek Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Kontrol	193
Lampiran D.10	Rekapitulasi <i>N-Gain</i> Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya Siswa Kelas Kontrol.....	194
Lampiran D.11	Rekapitulasi Persentase Kuantitas Siswa pada Skala <i>Attitude Towards Science</i> di Kelas Eksperimen	195
Lampiran D.12	Rekapitulasi Persentase Kuantitas Siswa pada Skala <i>Attitude Towards Science</i> di Kelas Kontrol.....	197
Lampiran D.13	Hasil Uji Statistik Pemahaman Materi Pembiasaan Cahaya .	199
Lampiran D.14	Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model ILD Berbantuan <i>Science Magic</i>	200
Lampiran D.15	Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Model ILD Tanpa Bantuan <i>Science Magic</i>	209
Lampiran E.1	Dokumen Penelitian.....	218
Lampiran E.2	Riwayat Hidup Penulis	222