

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR.....i

DAFTAR ISI.....iv

DAFTAR TABELvii

DAFTAR GAMBAR.....ix

DAFTAR LAMPIRANxi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Rumusan Masalah 5

C. Batasan Masalah..... 5

D. Tujuan Penelitian 6

E. Manfaat Penelitian 6

F. Definisi Operasional..... 7

G. Kerangka Berpikir..... 8

H. Hipotesis..... 13

I. Langkah-langkah Penelitian..... 13

BAB II LANDASAN TEORETIS TENTANG PENERAPAN MODEL

PEMBELAJARAN *PICTURE AND PICTURE* UNTUK

MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA PADA

MATERI ALAT-ALAT OPTIK

A. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif.....27

2.	Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif	28
B.	Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Picture and Picture</i>	
1.	Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Picture and Picture</i>	28
2.	Tahapan-tahapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Picture and Picture</i>	30
3.	Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Picture and Picture</i>	32
C.	Penguasaan Konsep	
1.	Pengertian Penguasaan Konsep	34
2.	Indikator Penguasaan Konsep	36
D.	Tinjuaan materi Alat-alat Optik	
1.	Mata	40
2.	Kamera	46
3.	Lup	47
4.	Mikroskop	48
5.	Teropong	49
6.	Periskop	51

**BAB III LAPORAN DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PICTURE AND
PICTURE* UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN
KONSEP SISWA PADA MATERI ALAT-ALAT OPTIK**

A. Deskripsi Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	52
B. Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menerapkan Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i> pada Materi Alat-alat Optik.....	78
C. Analisis Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Alat-alat Optik dengan Menggunakan Model Pembelajaran <i>Picture and Picture</i>	86
D. Uji Hipotesis	93
E. Temuan dan Pembahasan.....	95
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	98
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN-LAMPIRAN	103

DAFTAR TABEL

1.1 Nilai Hasil Uji Coba Angket Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Alat-alat Optik	2
1.2 Desain Penelitian.....	14
1.3 Klasifikasi Validitas Butir Soal.....	18
1.4 Nilai Interpretasi r_{11}	19
1.5 Interpretasi Nilai DP	20
1.6 Kategori Tingkat Kesukaran	21
1.7 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model <i>Picture and Picture</i>	22
1.8 Rubrik Penilaian Tes Penguasaan Konsep Siswa	23
1.9 Kriteria Tafsiran NG	23
2.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif.....	28
2.2 Tahapan Kemampuan Kognitif	38
3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	52
3.2 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Ke-1	60
3.3 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Ke-2	68
3.4 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Ke-3	76
3.5 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-1	79
3.6 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-2	81
3.7 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan Ke-3	83
3.8 Persentase Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan Ke-1, 2, dan 3.....	85
3.9 Skor Tes Awal, Tes Akhir, dan Normal Gain untuk Tiap Aspek Kognitif Penguasaan Konsep Siswa.....	86

3.10 Rincian Peningkatan Penguasaan Siswa Terhadap Materi Alat-Alat Optik	90
3.11 Persentase Banyaknya Siswa Setiap Kategori Peningkatan.....	91
3.12 Hasil Uji Normalitas Tes Awal dan Tes Akhir	94
3.13 Uji Hipotesis (<i>Uji Wilcoxon</i>).....	95



DAFTAR GAMBAR

1.1 Kerangka Berpikir	12
2.1 Bagian- bagian Mata	40
2.2 Daya Akomodasi	42
2.3 Pembentukan Bayangan pada Penderita Cacat Mata Miopi	43
2.4 Miopi Dibantu Menggunakan Lensa Negatif.....	44
2.5 Pembentukan Bayangan pada Penderita Cacat Mata Hipermetropi	44
2.6 Hipermetropi Dibantu Menggunakan Lensa Positif	45
2.7 Pembentukan Bayangan pada Penderita Cacat Mata Astigmatisma.....	46
2.8 Bagian-bagian Kamera.....	46
2.9 Lup (Kaca Pembesar).....	47
2.10.a Diagram Pembentukan Bayangan Benda Menggunakan Lup.....	48
2.10.b Tanpa Menggunakan Lup	48
2.11 Bagian-bagian Mikroskop.....	48
2.12 Pembentukan Bayangan pada Mikroskop.....	49
2.13 Pembentukan Bayangan pada Teropong Bintang.....	50
2.14 Pembentukan Bayangan pada Teropong Bumi.....	51
2.15 Sketsa Jalannya Sinar pada Periskop Kapal Selam.....	51
3.1 Siswa Mengerjakan Soal Tas Awal.....	53
3.2 Siswa Melakukan Diskusi dalam Kelompok Pertemuan Ke-1	57
3.3 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok Pertemuan Ke-1	58
3.4.a Salah Satu Siswa sedang Bertanya.....	59
3.4.b Siswa sedang Menjelaskan Jawaban.....	59

3.5 Siswa Melakukan Diskusi dalam Kelompok Pertemuan Ke-2	65
3.6 Guru Membimbing Diskusi dalam Kelompok Pertemuan Ke-2.....	66
3.7 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok Pertemuan Ke-2	67
3.8.a Salah Satu Siswa sedang Bertanya.....	67
3.8.b Siswa sedang Menjelaskan Jawaban.....	67
3.9 Siswa Melakukan Diskusi dalam Kelompok Pertemuan Ke-3	73
3.10 Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok Pertemuan Ke-3	74
3.11 Observer Selama Penelitian	76
3.12 Siswa Mengerjakan Soal Tes Akhir.....	78
3.13 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan ke-1.....	79
3.14 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan ke-1.....	80
3.15 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan ke-2.....	81
3.16 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan ke-2.....	82
3.17 Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan ke-3.....	84
3.18 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan ke-3.....	84
3.19 Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa.....	85
3.20 Peningkatan Penguasaan Konsep.....	88
3.21 Jumlah Rata-rata Kelas	89
3.22 N-Gain Pada Setiap Pertemuan.....	90
3.23 Persentasi Siswa Tiap Kategori Peningkatan.....	91
3.24 Skor Tes Awal dan Tes Akhir Siswa	92
3.25 Skor Rata-Rata Penguasaan Konsep Tiap Aspek Kognitif.....	93

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

Silabus	103
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	105
Lembar kerja Siswa (LKS).....	121

LAMPIRAN B

Kisi-Kisi Uji Coba Tipe A dan B	127
Soal Uji Coba Tipe A dan B	145
Lembar <i>Judgement</i> Uji Coba Soal	151
Hasil Penelaahan Uji Coba Tipe A dan B	155
Kisi-Kisi Soal Tes Awal – Tes Akhir	163
Soal Tes Awal – Tes Akhir	172
Lembar <i>Judgement</i> Soal Tes Awal – Tes Akhir	174
Hasil Penelaahan Soal Tes Awal – Tes Akhir	176
Kisi-kisi LO Keterlaksanaan Pembelajaran	180
Format Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	181
Lembar <i>Judgement</i> Lembar Observasi.....	193
Hasil Penelaahan LO Keterlaksanaan Pembelajaran	195

LAMPIRAN C

Analisis Hasil Uji Soal Tipe A.....	199
Analisis Hasil Uji Soal Tipe B	207
Rekapitulasi Hasil Uji Coba.....	215
Analisis Data Tes Awal Penguasaan Konsep	216

Analisis Data Tes Akhir Penguasaan Konsep.....	218
Analisis N-Gain Penguasaan Konsep.....	220
Uji Normalitas.....	222
Uji Hipotesis	227
Analisis Data Lembar Observasi.....	229

LAMPIRAN D

Lembar Observasi Keterlaksanaan.....	231
Hasil Tes Awal Siswa	267
Hasil Tes Akhir Siswa.....	271
Hasil Uji Coba Soal.....	277
Hasil LKS	282

LAMPIRAN E

Sk Pembimbing.....	291
Surat Izin Uji Coba.....	292
Surat Izin Penelitian	293
Surat Keterangan Uji Coba	294
Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	295

LAMPIRAN F

Tabel Luas di Bawah Kelengkungan Normal 0 ke Z.....	296
Tabel Nilai Chi Kuadrat	297
Tabel Distribusi F.....	298
Tabel Distribusi T	304

