

## DAFTAR ISI

	Halaman
Lembaran Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Lampiran	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kerangka Teoritis	6
2.1.1 Pengertian Belajar	6
2.1.2 Hasil Belajar	7
2.1.3 Aktifitas Belajar	8
2.1.4 Model Pembelajaran	10
2.1.5 Model <i>Quantum Teaching</i>	10
2.1.5.1 Pengertian <i>Quantum Teaching</i>	10
2.1.5.2 Asas Utama <i>Quantum Teaching</i>	13
2.1.5.3 Prinsip – prinsip Utama <i>Quantum Teaching</i>	13
2.1.5.4 Unsur Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i>	14
2.1.5.5 Kerangka Rancangan Pembelajaran <i>Quantum Teaching</i> Tandur	17
2.1.5.6 Petunjuk Pelaksanaan <i>Quantum Teaching</i>	19
2.1.6 Pembelajaran Konvensional	24
2.1.6.1 Struktur Pengajaran Pembelajaran Konvensional	24
2.2 Uraian Materi	26
2.2.1 Pengertian Cahaya	26
2.2.2 Cermin	30
2.2.2.1 Cermin Datar	30
2.2.2.2 Cermin Lengkung	32

2.2.3	Pembiasan Cahaya	37
2.2.3.1	Pembiasan pada kaca planparalel	39
2.2.3.2	Pembiasan pada Prisma	39
2.2.3.3	Pembiasan pada Lensa	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		<b>45</b>
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	45
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	45
3.2.1	Populasi Penelitian	45
3.2.2	Sampel Penelitian	45
3.3	Variabel Penelitian	45
3.4	Jenis dan Desain Penelitian	45
3.4.1	Jenis Penelitian	45
3.4.2	Desain Penelitian	46
3.5	Prosedur Penelitian	46
3.6	Instrumen Penelitian	47
3.6.1	Validitas Tes	48
3.6.1.3	Daya Beda Tes	50
3.7	Observasi	50
3.8	Teknik Analisis Data	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		<b>57</b>
4.1	Hasil Penelitian	57
4.1.1	Hasil Uji Coba Validitas Instrumen Penelitian	57
4.1.2	Data Hasil Penelitian	57
4.1.3	Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen	58
4.1.4	Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	60
4.1.5	Analisis Data Penelitian	63
4.1.5.1	Uji Normalitas Data	63
4.1.5.2	Pengujian Homogenitas Data	63
4.1.5.3	Pengujian Hipotesis	64
4.1.6	Hasil Observasi Aktifitas Belajar Siswa	65
4.2	Pembahasan	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>74</b>
5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran – saran	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>76</b>

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 : RPP 1	77
Lampiran 2 : RPP 2	88
Lampiran 3 : RPP 3	98
Lampiran 4 : LKS 1	110
Lampiran 5 : LKS 2	111
Lampiran 6 : LKS 3	112
Lampiran 7 : Tabel spesifikasi tes hasil belajar	114
Lampiran 8 : Instrumen Penelitian	125
Lampiran 9 : Tabel Perhitungan Reliabilitas Instrumen Penelitian	130
Lampiran 10 : Prosedur Perhitungan Uji Reliabilitas Instrumen Tes	131
Lampiran 11 : Tabel Hasil Validitas Instrumen	133
Lampiran 12 : Daftar Nama Kelas Kontrol dan Eksperimen	135
Lampiran 13 : Data Hasil Belajar Siswa	136
Lampiran 14 : Tabulasi Hasil Pretest Kelas Eksperimen	137
Lampiran 15 : Tabulasi Hasil Pretest Kelas Kontrol	138
Lampiran 16 : Tabulasi Hasil Postest Kelas Eksperimen	139
Lampiran 17 : Tabulasi Hasil Postest Kelas Kontrol	140
Lampiran 18 : Perhitungan Statistik Dasar	141
Lampiran 19 : Prosedur Perhitungan Uji Normalitas Data	147
Lampiran 20 : Prosedur Perhitungan Uji Homogenitas Data	149
Lampiran 21 : Prosedur Pengujian Hipotesis	152
Lampiran 22 : Lembar Observasi Aktifitas Siswa	155
Lampiran 23 : Pedoman Penilaian Observasi Aktivitas Belajar Siswa	156
Lampiran 24 : Angket Siswa	158
Lampiran 25 : Observasi Aktifitas Belajar Siswa	160
Lampiran 26 : Dokumentasi Penelitian	166

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Cahaya dipantulkan ke segala arah	28
Gambar 2.2. Cahaya merambat dalam garis lurus	29
Gambar 2.3. Pemantulan Cahaya	30
Gambar 2.4. Pembentukan Bayangan pada cermin datar	31
Gambar 2.5. Cermin Lengkung	32
Gambar 2.6. Persamaan dan penempatan titik jarak	33
Gambar 2.7. Sinar yang melewati titik pusat kelengkungan akan dipantulkan cermin cekung melewati titik tersebut	34
Gambar 2.8. Sinar yang sejajar sumbu utama akan dipantulkan melalui fokus utama	34
Gambar 2.9. Sinar yang melalui fokus utama dipantulkan sejajar sumbu utama	34
Gambar 2.10. Sinar yang datang sejajar sumbu utama akan dipantulkan seolah-olah dari fokus.	35
Gambar 2.11. Sinar yang datang menuju fokus akan di pantulkan sejajar sumbu utama.	35
Gambar 2.12. Pembentukan bayangan pada cermin cembung.	35
Gambar 2.13. Penomoran ruang-ruang pada cermin cekung.	36
Gambar 2.14. Pembiasan Cahaya yang berbeda kerapatan kerapatan Optiknya	38
Gambar 2.15. Diagram pembiasan cahaya pada prisma	40
Gambar 2.16. Jenis – jenis Lensa Cembung	41
Gambar 2.17. Tiga berkas sinar istimewa pada lensa positif	41
Gambar 2.18. Jenis – jenis Lensa cekung	42
Gambar 2.19. Tiga berkas sinar istimewa pada lensa negatif.	42
Gambar 2.20. Pembentukan Bayangan pada Lensa negatif	43
Gambar 4.1 Diagram Batang Data Pretest Kelas Eksperimen	59
Gambar 4.2 Diagram Batang Data Postest Kelas Eksperimen	60
Gambar 4.3 Diagram Batang Data Pretest Kelas Kontrol	61
Gambar 4.4 Diagram Batang Data Postest Kelas Kontrol	62
Gambar 4.5 Grafik dari Pretest, Postest, dan Aktifitas Siswa	69

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1. Jarak benda jarak bayangan dan sifat bayangan pada lensa	43
Tabel 3.1. Desain Penelitian Two Group	46
Tabel 3.2. Tabel Spesifikasi Tes Hasil Belajar Fisika Siswa	47
Tabel 3.3. Kriteria dan Persentasi Nilai	51
Tabel 4.1. Hasil Pretest dan Postest Untuk Kelas Eksperimen dan Kontrol	57
Tabel 4.2. Hasil Pretest Siswa Eksperimen	58
Tabel 4.3. Hasil Postest Siswa Eksperimen	59
Tabel 4.4. Hasil Pretest Siswa Kontrol	61
Tabel 4.5. Hasil Postest Siswa Kontrol	62
Tabel 4.6. Ringkasan Uji Normalitas	63
Tabel 4.7. Ringkasan Hasil Uji Homogenitas	64
Tabel 4.8. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa	66
Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi Skor Aktivitas Belajar Siswa	67
Tabel 4.10 Hasil Rekapitulasi hasil belajar siswa	68
Tabel 4.11 Data Pretest, Postest, dan Aktifitas Siswa	70