

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN PERNYATAAN

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR DIAGRAM.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Batasan Istilah	8
F. Struktur Organisasi Skripsi.....	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sains	11
B. Hakikat Sains	12
C. Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar	12
1. Hakikat Pembelajaran Sains di sekolah Dasar.....	12
2. Memberdayakan Siswa Melalui Pembelajaran Sains	13
D. Berpikir Kreatif.....	14
1. Pengertian Berpikir Kreatif.....	14
2. Kreativitas.....	14
3. Ciri-Ciri Berpikir Kreatif	18
4. Perilaku Siswa dalam Berpikir Kreatif	18
5. Indikator Berpikir Kreatif	19
E. Hasil Belajar Siswa.....	22
1. Hakikat Hasil Belajar	22
2. Hasil Belajar Siswa di SD.....	23
F. Model Pembelajaran Penemuan (<i>Discovery learning</i>)	24
1. Pengertian Model Pembelajaran Penemuan (<i>Discovery Learning</i>).....	24
2. Tujuan Model Pembelajaran Penemuan (<i>Discovery Learning</i>)	25
3. Tahapan Model Pembelajaran Penemuan (<i>Discovery Learning</i>)	25

4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Penemuan (<i>Discovery Learning</i>)	26
G. Pembelajaran Sifat-Sifat Cahaya.....	28
1. Cahaya Merambat Lurus.....	28
2. Cahaya Menembus Benda Bening	28
3. Cahaya Dapat Dipantulkan.....	29
4. Cahaya Dapat Dibiaskan	30
5. Cahaya Dapat Diuraikan	31
H. Hipotesis Penelitian	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian.....	33
B. Desain Penelitian	33
C. Subjek Penelitian.....	34
1. Populasi	34
2. Sampel	35
D. Prosedur dan Alur Penelitian.....	35
1. Tahap Persiapan	35
2. Tahap Pelaksanaan	36
3. Tahap Akhir	36
E. Instrumen Penelitian.....	38
1. Tes Hasil Belajar	38
2. Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	38
F. Analisis Instrumen Penelitian.....	39
1. Validitas Instrumen.....	39
2. Reliabilitas Instrumen.....	42
3. Tingkat Kesukaran Soal Tes.....	44
4. Daya Pembeda Soal Tes	46
G. Analisis Data	51

BAB VI HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

A. Analisis Data Hasil Pretest.....	56
1. Pretest Hasil Belajar.....	56
a. Uji Normalitas.....	59
b. Uji Perbedaan Rata-Rata.....	62
2. Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif	63
a. Uji Normalitas.....	66
b. Uji Perbedaan Rata-Rata.....	69
B. Analisis Data Hasil Postest.....	70
1. Postest Hasil Belajar.....	71
a. Uji Normalitas.....	74
b. Uji Perbedaan Rata-Rata.....	76
2. Postest Keterampilan Berpikir Kreatif	77

a. Uji Normalitas.....	80
b. Uji Perbedaan Rata-Rata.....	83
C. Analisis Peningkatan Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya.....	84
1. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	85
a. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	87
1) Uji Normalitas.....	87
2) Uji Perbedaan Rata-Rata.....	90
b. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	91
1) Uji Normalitas.....	91
2) Uji Perbedaan Rata-Rata.....	94
2. Analisis Peningkatan Berpikir Kreatif Siswa.....	95
a. Analisis Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol.....	98
1) Uji Normalitas.....	98
2) Uji Perbedaan Rata-Rata.....	101
b. Analisis Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen.....	102
1) Uji Normalitas.....	102
2) Uji Perbedaan Rata-Rata.....	105
D. Analisis Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya.....	106
1. Analisis Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya.....	107
a. Uji Normalitas.....	107
b. Uji Homogenitas.....	110
c. Uji Perbedaan Rata-Rata.....	111
2. Analisis Perbedaan Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya.....	113
a. Uji Normalitas.....	113
b. Uji Homogenitas.....	116
c. Uji Perbedaan Rata-Rata.....	117
E. Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelompok Tinggi, Sedang dan Rendah.....	119
1. Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Kelompok Tinggi, Sedang dan Rendah.....	119
2. Perbedaan Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelompok Tinggi, Sedang dan Rendah.....	121
F. Hasil Temuan dan Pembahasan.....	123
1. Hasil Belajar Siswa.....	123
2. Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	126

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
1. Kesimpulan.....	130
2. Saran.....	131
DAFTAR PUSTAKA	132
LAMPIRAN-LAMPIRAN	135
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	310



DAFTAR TABEL

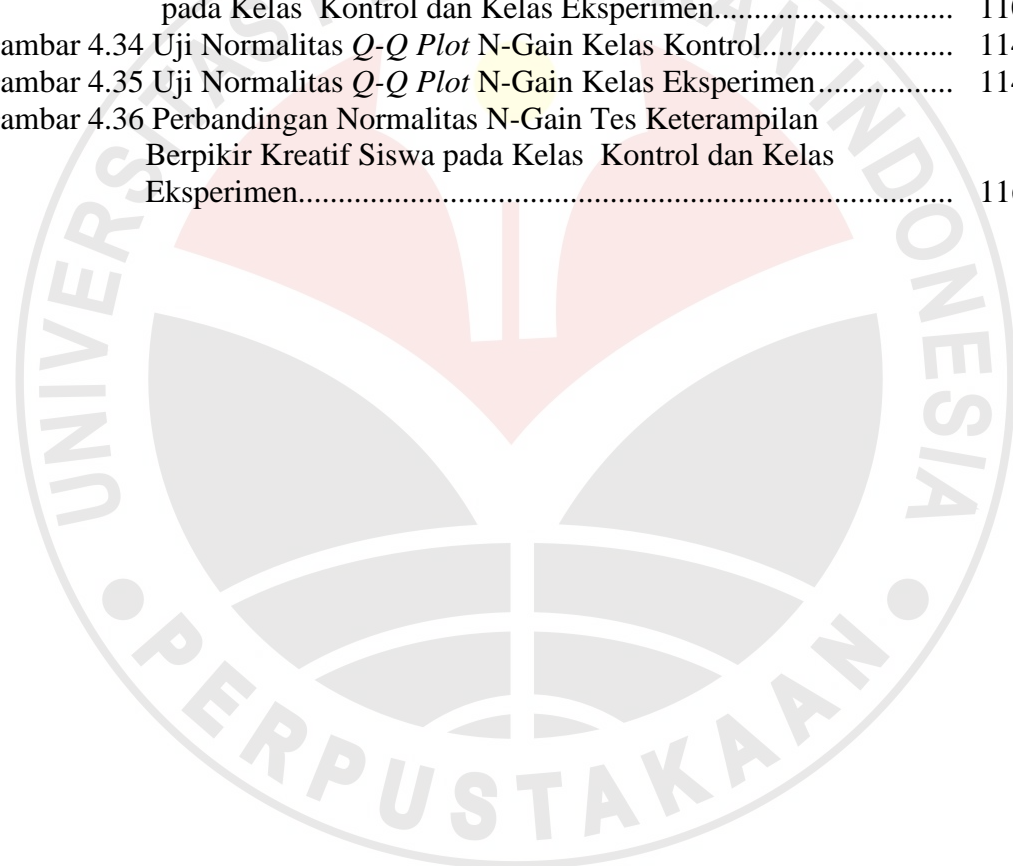
	Halaman
Tabel 2.1 Model Untuk Mendorong Belajar Kreatif Menurut <i>Treffinger</i>	16
Tabel 2.2 Perilaku Siswa Dalam Keterampilan Kognitif Kreatif	18
Tabel 2.3 Indikator Keterampilan Berpikir Kreatif.....	19
Tabel 2.4 Tahapan Model Pembelajaran Penemuan (<i>Discovery Learning</i>)	25
Tabel 3.1 Data Jumlah Siswa Kelas V pada Gugus 2 Kecamatan Sumedang Utara	34
Tabel 3.2 Interpretasi Nilai r	40
Tabel 3.3 Validitas Tiap Butir Soal Tes Hasil Belajar.....	40
Tabel 3.4 Validitas Tiap Butir Soal Tes Berpikir Kreatif Siswa.....	41
Tabel 3.5 Interpretasi Nilai r	42
Tabel 3.6 Interpretasi Nilai r_{11}	43
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal Objektif	44
Tabel 3.8 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal Subjektif.....	44
Tabel 3.9 Analisis Tingkat Kesukaran Tes Hasil Belajar Soal Pilihan Ganda	45
Tabel 3.10 Analisis Tingkat Kesukaran Tes Hasil Belajar Soal Uraian	46
Tabel 3.11 Analisis Tingkat Kesukaran Tes Keterampilan Berpikir Kreatif...	46
Tabel 3.12 Kriteria Daya Pembeda	47
Tabel 3.13 Daya Pembeda Tes Hasil Belajar Soal Pilihan Ganda.....	48
Tabel 3.14 Daya Pembeda Tes Hasil Belajar Soal Uraian.....	48
Tabel 3.15 Daya Pembeda Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	49
Tabel 3.16 Rekapitulasi Analisis Butir Soal Tes Hasil belajar	49
Tabel 3.17 Rekapitulasi Analisis Butir Soal Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	50
Tabel 4.1 Data Pretest Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol	56
Tabel 4.2 Data Pretest Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen.....	57
Tabel 4.3 Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	61
Tabel 4.4 Analisis Data UJi-U pada Data Pretest	63
Tabel 4.5 Data Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol	64
Tabel 4.6 Data Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen.....	65
Tabel 4.7 Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	68
Tabel 4.8 Analisis Data UJi-U pada Data Pretest	70
Tabel 4.9 Data Postest Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Kontrol.....	71
Tabel 4.10 Data Postest Hasil Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen	72
Tabel 4.11 Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	75
Tabel 4.12 Analisis Data UJi-U pada Data Postest.....	77
Tabel 4.13 Data Postest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Kontrol	78

Tabel 4.14 Data Postest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Kelas Eksperimen.....	79
Tabel 4.15 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	82
Tabel 4.16 Analisis Data UJi-U pada Data Postest.....	84
Tabel 4.17 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	89
Tabel 4.18 Analisis Data UJi-U pada Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	91
Tabel 4.19 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	93
Tabel 4.20 Analisis Data UJi-U pada Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	95
Tabel 4.21 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	100
Tabel 4.22 Analisis Data UJi-U pada Peningkatan Keterampilan Siswa Kelas Kontrol.....	102
Tabel 4.23 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	104
Tabel 4.24 Analisis Data UJi-U pada Peningkatan Keterampilan Berpikir kreatif Siswa Kelas Eksperimen	106
Tabel 4.25 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	109
Tabel 4.26 Uji Homogenitas <i>Levene's Test</i>	111
Tabel 4.27 <i>Independent Sample T-Test</i> Perbedaan N-Gain Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	112
Tabel 4.28 Uji <i>Kolgomorov-Smirnov</i>	115
Tabel 4.29 Uji Homogenitas <i>Levene's Test</i>	117
Tabel 4.30 <i>Independent Sample T-Test</i> Perbedaan N-Gain Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen	118
Tabel 4.31 <i>Descriptives Uji One Way Anova</i>	120
Tabel 4.32 Uji <i>One Way Anova</i>	120
Tabel 4.33 <i>Descriptives Uji One Way Anova</i>	122
Tabel 4.34 Uji <i>One Way Anova</i>	122

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Awal Kelas Kontrol	60
Gambar 4.2 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Awal Kelas Eksperimen.....	60
Gambar 4.3 Perbandingan Normalitas Data Pretest pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	62
Gambar 4.4 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Awal Kelas Kontrol	67
Gambar 4.5 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Awal Kelas Eksperimen.....	67
Gambar 4.6 Perbandingan Normalitas Data Pretest pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	69
Gambar 4.7 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Akhir Kelas Kontrol	74
Gambar 4.8 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	74
Gambar 4.9 Perbandingan Normalitas Data Postest pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	76
Gambar 4.10 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Akhir Kelas Kontrol.....	81
Gambar 4.11 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Tes Akhir Kelas Eksperimen.....	81
Gambar 4.12 Perbandingan Normalitas Data Postest pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	83
Gambar 4.13 Rata-Rata Nilai Pretest Postest.....	85
Gambar 4.14 Hasil Perhitungan Gain yang Dinormalisasi	86
Gambar 4.15 Hasil Perhitungan Gain yang Dinormalisasi	86
Gambar 4.16 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	87
Gambar 4.17 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Postest Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	88
Gambar 4.18 Perbandingan Normalitas Data Pretest dan Postest Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol.....	90
Gambar 4.19 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	92
Gambar 4.20 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Postest Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	92
Gambar 4.21 Perbandingan Normalitas Data Pretest dan Postest Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen.....	94
Gambar 4.22 Rata-Rata Nilai Pretest Postest Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa	96
Gambar 4.23 Hasil Perhitungan Gain yang Dinormalisasi	96
Gambar 4.24 Hasil Perhitungan Gain yang Dinormalisasi	97
Gambar 4.25 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol	98
Gambar 4.26 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Postest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol	99

Gambar 4.27 Perbandingan Normalitas Data Pretest dan Postest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelas Kontrol.....	101
Gambar 4.28 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen.....	103
Gambar 4.29 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> Postest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen.....	103
Gambar 4.30 Perbandingan Normalitas Data Pretest dan Postest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelas Eksperimen..	105
Gambar 4.31 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> N-Gain Kelas Kontrol.....	108
Gambar 4.32 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> N-Gain Kelas Eksperimen.....	108
Gambar 4.33 Perbandingan Normalitas N-Gain Tes Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	110
Gambar 4.34 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> N-Gain Kelas Kontrol.....	114
Gambar 4.35 Uji Normalitas <i>Q-Q Plot</i> N-Gain Kelas Eksperimen.....	114
Gambar 4.36 Perbandingan Normalitas N-Gain Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	116



DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 4.1 Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	59
Diagram 4.2 Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	59
Diagram 4.3 Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol	66
Diagram 4.4 Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen	66
Diagram 4.5 Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol.....	73
Diagram 4.6 Pretest Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen.....	73
Diagram 4.7 Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Kontrol	80
Diagram 4.8 Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Eksperimen	80



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A

A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	135
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	153
A.3 Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen	162
A.4 Lembar Kerja Siswa Kelas Kontrol.....	169

LAMPIRAN B

B.1 Kisi-Kisi Hasil Belajar Siswa	170
B.2 Tes Hasil Belajar Siswa	171
B.3 Kisi-Kisi Keterampilan Berpikir Kreatif.....	176
B.4 Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	178

LAMPIRAN C

C.1 Validitas Instrumen Hasil Belajar	186
C.2 Validitas Instrumen Keterampilan Berpikir Kreatif.....	212
C.3 Reliabilitas Instrumen Hasil Belajar	234
C.4 Reliabilitas Instrumen Keterampilan Berpikir Kreatif.....	238
C.5 Analisis Daya Pembeda Instrumen Tes Hasil Belajar	240
C.6 Analisis Daya Pembeda Tes Keterampilan Berpikir Kreatif	244
C.7 Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Hasil Belajar.....	245
C.8 Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Keterampilan Berpikir Kreatif..	246

LAMPIRAN D

D.1 Indeks Gain Tes Hasil Belajar	247
D.2 Indeks Gain Tes Keterampilan Berpikir Kreatif.....	249

LAMPIRAN E

E.1 Data Siswa Kelompok Tinggi, Sedang dan Rendah Tes Hasil Belajar Siswa	251
E.2 Data Siswa Kelompok Tinggi, Sedang dan Rendah Tes Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa	253

LAMPIRAN F

F.1 Hasil Pretest Hasil Belajar Siswa	255
F.2 Hasil Pretest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa.....	263
F.3 Hasil Posttest Hasil Belajar Siswa.....	271
F.4 Hasil Posttest Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa	279
F.5 Lembar Kerja Siswa	287

F.6 Foto- Foto.....	294
---------------------	-----

LAMPIRAN G

G.1 Uji <i>Kolgomorov Smirnov</i>	298
G.2 Uji Perbedaan Rata-Rata (Uji U).....	300
G.3 Uji Homogenitas <i>Leavene'S Test</i>	302
G.4 <i>Independent Sample T-Test</i>	303
G.5 Uji <i>One Way Anova</i>	304

LAMPIRAN H

H.1 Surat Keputusan Pembimbing	306
H.2 Surat Ijin Penelitian	307
H.2 Surat Laporan Pelaksanaan Penelitian.....	308

LAMPIRAN I

I.1 Daftar Monitoring.....	309
----------------------------	-----

