

No. 119/GSD-KLS/S/2019

OPTIMASI *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR  
KREATIF SISWA KELAS V PADA MATERI PERISTIWA ALAM

(Penelitian Pre-Eksperimen terhadap Siswa Kelompok Tinggi, Kelompok Sedang, dan  
Kelompok Rendah kelas V SD Negeri 5 Kersamanah Kecamatan Kersamanah Kabupaten  
Garut)

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan



oleh

Silvia Nurfajriah

1505301

Konsentrasi IPA

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
KAMPUS SUMEDANG  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2019

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Optimasi *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Pada Materi Peristiwa Alam” (Penelitian Pre-Eksperimen terhadap Siswa Kelompok Tinggi, Kelompok Sedang, dan Kelompok Rendah Kelas V SD Negeri 5 Kersamanah Kecamatan Kersamanah Kabupaten Garut) ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Sumedang, Juli 2019



Silvia Nurfajriah

NIM. 1505301

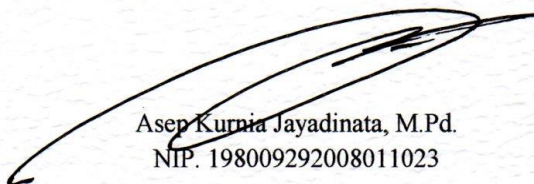
SILVIA NURFAJRIAH

OPTIMASI *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V PADA MATERI  
PERISTIWA ALAM

(Penelitian Pre-Eksperimen terhadap Siswa Kelompok Tinggi, Kelompok Sedang, dan  
Kelompok Rendah Kelas V SD Negeri 5 Kersamanah Kecamatan Kersamanah  
Kabupaten Garut)

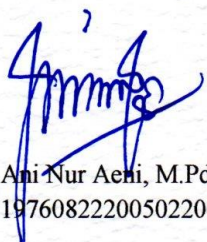
disetujui dan disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I



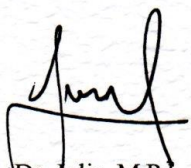
Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd.  
NIP. 198009292008011023

Pembimbing II



Dr. Ani Nur Aeni, M.Pd.  
NIP. 197608222005022002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang  
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Julia, M.Pd.  
NIP. 198205132008121002

LEMBAR PENGESAHAN

OPTIMASI *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V PADA MATERI  
PERISTIWA ALAM

(Penelitian Pre-Eksperimen terhadap Siswa Kelompok Tinggi, Kelompok Sedang, dan  
Kelompok Rendah Kelas V SD Negeri 5 Kersamanah Kecamatan Kersamanah  
Kabupaten Garut)

oleh

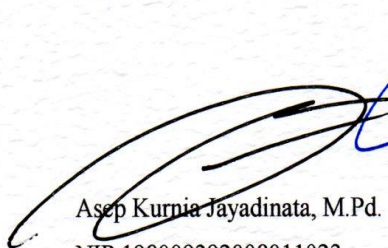
Silvia Nurfajriah  
1505301

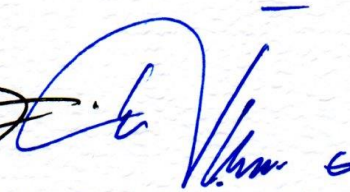
DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

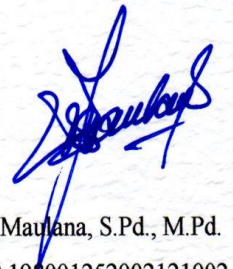
Penguji I

Penguji II

Penguji III

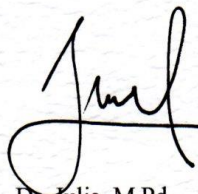
  
Asep Kurnia Jayadinata, M.Pd. NIP.198009292008011023

  
Dr. Tatang Muhtar, M.Si. NIP.195906031986031005

  
Dr. Maulana, S.Pd., M.Pd. NIP.198001252002121002

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang  
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Julia, M.Pd.  
NIP. 198205132008121002

## ABSTRAK

### **OPTIMASI DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V PADA MATERI PERISTIWA ALAM**

(Penelitian Pre-Eksperimen terhadap Siswa Kelompok Tinggi, Kelompok Sedang,  
Kelompok Rendah Kelas V SD Negeri 5 Kersamanah Kecamatan Kersamanah  
Kabupaten Garut)

oleh  
Silvia Nurfajriah  
1505301

Pendidikan IPA yang ada di tingkat SD merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan makhluk hidup dan fenomena alam yang sering terjadi dalam kehidupan nyata, didalamnya terdapat permasalahan-permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa pada pembelajaran. Untuk dapat memecahkan masalah tersebut, guru harus kreatif dalam mengembangkan pembelajaran di kelas. Dengan adanya model *discovery learning* dapat melibatkan siswa untuk menemukan sebuah pengetahuan atau informasi dalam permasalahan kehidupan di dunia nyata. Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan model *discovery learning* pada materi peristiwa alam. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *pre-ekperimental* dengan desain penelitian menggunakan desain *one group pretest-posttest desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 5 Kersamanah. Sampel pada penelitian ini yaitu siswa kelas V. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah soal tes dan non tes. Soal tes yaitu soal tes kemampuan berpikir kreatif, sedangkan soal non tes meliputi angket, wawancara, serta observasi aktivitas siswa. Adapun simpulan yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah setelah pelaksanaan dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  menyatakan bahwa terjadinya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelompok tinggi, siswa kelompok sedang, dan siswa kelompok rendah, serta terdapatnya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif yang ada pada ketiga kelompok tersebut.

**Kata Kunci:** Model *discovery learning*, Berpikir Kreatif Siswa, Peristiwa Alam.

## **ABSTRACT**

### **DISCOVERY LEARNING OPTIMIZATION TO IMPROVE CREATIVE THINKING ABILITY OF CLASS V STUDENTS ON NATURAL EVENT MATERIALS**

(Pre-Experimental Research on High Group Students, Moderate Groups, Low-Class V Groups, Kersamanah 5 Elementary School, Kersamanah District, Garut)

by  
Silvia Nurfajriah  
1505301

Science education at the elementary level is a subject related to living things and natural phenomena that often occur in real life, in which some problems must be solved by students in learning. To be able to solve the problem, the teacher must be creative in developing learning in the classroom. With the discovery learning model can involve students to find knowledge or information in life problems in the real world. This study aims to see an increase in students' creative thinking abilities after the discovery learning model is applied to natural event material. The method used in this study is the pre-experimental method with a research design using the design of the one group pretest-posttest design. The population in this study were all fifth-grade students of SDN 5 Kersamanah. The sample in this study was class V students. The instruments used in this study were the test and non-test questions. Test questions are questions about the test of creative thinking skills, while non-test questions include questionnaires, interviews, and observation of student activities. The conclusions that can be obtained from this study are after the implementation with a significance level of  $\alpha = 0.05$  states that there is an increase in creative thinking abilities of high group students, middle group students, and low group students, and there are differences in the increase in creative thinking skills in the third the group.

**Keywords:** Discovery learning model, Student Creative Thinking, Natural Events

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR PERSAMAAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Rumusan dan Batasan Penelitian .....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.5. Stuktur Organisasi Skripsi.....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Hakikat IPA.....	10
2.1.1 Definisi IPA .....	10
2.1.2 Ruang Lingkup IPA.....	12
2.1.3. Manfaat IPA .....	13
2.1.4. Hakikat IPA sebagai produk, proses, dan sikap ilmiah .....	14
2.2. Pembelajaran IPA di SD .....	16
2.2.1. Tujuan Pembelajaran IPA di SD .....	16
2.2.2. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD .....	16
2.2.3. Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di SD .....	17
2.2.4. Peristiwa Alam sebagai materi Pembelajaran IPA di SD .....	19
2.3 Model <i>Discovery Learning</i> .....	22
2.3.1 Pengertian <i>Discovery Learning</i> .....	22
2.3.2 Tujuan Belajar <i>Discovery Learning</i> .....	23
2.3.3 Karakteristik <i>Discovery Learning</i> .....	25
2.3.4 Tingkatan <i>Discovery Learning</i> .....	26

2.3.5 Langkah-langkah <i>Discovery Learning</i> .....	28
2.3.6 Prosedur Pembelajaran Berdasarkan Penemuan.....	30
2.3.7 Bentuk Kegiatan <i>Discovery Learning</i> .....	32
2.3.8 Kelebihan <i>Discovery Learning</i> .....	34
2.3.9 Kelemahan <i>Discovery Learning</i> .....	36
2.3.10 Komunikasi dalam <i>Discovery Learning</i> .....	37
2.3.11 Peran Guru dalam melaksanakan <i>Discovery Learning</i> .....	38
2.3.12 Evaluasi Pada <i>Discovery Learning</i> .....	40
2.4 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	42
2.4.1 Pengertian Berpikir Kreatif .....	42
2.4.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif .....	45
2.4.3 Ciri-ciri Kemampuan Berpikir Kreatif .....	46
2.4.4 Cara Menumbuhkan Agar Anak Kreatif .....	47
2.5 Teori belajar yang mendukung <i>Discovery Learning</i> .....	50
2.5.1 Teori Belajar Bruner .....	50
2.5.2 Teori Perkembangan Piaget.....	52
2.5.3 Teori Belajar Konstruktivisme .....	54
2.6 Penelitian yang Relevan .....	55
2.7 Hipotesis .....	56
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>58</b>
3.1. Metode dan Desain Penelitian .....	58
3.1.1. Metode Penelitian .....	58
3.1.2. Desain Penelitian .....	58
3.2. Populasi dan Sampel .....	59
3.2.1. Populasi .....	59
3.2.2. Sampel .....	62
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	62
3.3.1. Lokasi Penelitian .....	62
3.3.2. Waktu Penelitian.....	62
3.4. Variabel dalam Penelitian .....	63
3.4.1. Variabel <i>Independen</i> (bebas).....	63
3.4.2. Variabel <i>Dependen</i> (terikat) .....	64
3.5. Definisi Operasional.....	64
3.5.1. Pembelajaran <i>Discovery</i> .....	64
3.5.2. Berpikir Kreatif.....	64
3.5.3. Peristiwa Alam .....	65



3.6. Instrumen Penelitian dan Pengembangannya.....	65
3.6.1. Tes.....	65
3.6.2. Non Tes.....	74
3.7. Prosedur Penelitian.....	76
3.7.1. Tahap Perencanaan.....	76
3.7.2. Tahap Pelaksanaan.....	77
3.7.3. Tahap Akhir.....	77
3.8. Teknik Pengolahan Data.....	78
3.8.1. Data Kuantitatif.....	78
3.8.2. Data Kualitatif.....	85
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>89</b>
4.1. Hasil Penelitian.....	89
4.1.1. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Kelompok Tinggi....	89
4.1.2. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Kelompok Sedang .	95
4.1.3. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Kelompok Rendah.	102
4.1.4. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelompok	
Tinggi, Sedang dan Rendah.....	109
4.2. Pembahasan.....	130
4.2.1. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi	
Menggunakan <i>Discovery Learning</i> Pada Materi Peristiwa Alam. ....	130
4.2.2. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang	
Menggunakan <i>Discovery Learning</i> Pada Materi Peristiwa Alam. ....	135
4.2.3. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah	
Menggunakan <i>Discovery Learning</i> Pada Materi Peristiwa Alam. ....	140
4.2.4. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelompok	
Tinggi, Kelompok Sedang, dan Kelompok Rendah Menggunakan <i>Discovery</i>	
<i>Learning</i> Pada Materi Peristiwa Alam.....	145
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>153</b>
5.1. Simpulan.....	153
5.2. Saran.....	155
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>156</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN ... ..</b>	<b>159</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>333</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran <i>Discovery</i> .....	29
Tabel 3.1 Data Keadaan Rombel dan Analisis Murid SD Kelas V Pada Koordinator Wilayah Pendidikan Kecamatan Kersamanah Kabupaten Garut .....	61
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	63
Tabel 3.3 Analisis Validitas Butir Soal Uji Coba Tes Berpikir Kreatif.....	68
Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	70
Tabel 3.5 Analisis Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Tes Berpikir Kreatif.....	70
Tabel 3.6 Kriteria Indeks Kesukaran .....	71
Tabel 3.7 Analisis Indeks Kesukaran Butir Soal Uji Coba Tes Berpikir Kreatif	72
Tabel 3.8 Analisis Daya Pembeda Butir Soal Uji Coba Tes Berpikir Kreatif .....	74
Tabel 3.9 Kriteria Pemberian Skor Pernyataan Angket .....	76
Tabel 3.10 ANOVA .....	83
Tabel 3.11 Interpretasi Gain Ternormalisasi yang Dimodifikasi.....	85
Tabel 3.12 Kriteria Pencapaian Indikator .....	86
Tabel 4.1 Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	89
Tabel 4.2 Data Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi.....	91
Tabel 4.3 Data Hasil Uji Beda Dua Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	93
Tabel 4.4 Korelasi Data Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	94
Tabel 4.5 Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang.....	96
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang.....	98
Tabel 4.7 Data Hasil Uji Beda Dua Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang .....	100
Tabel 4.8 Korelasi Data Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang .....	101
Tabel 4.9 Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah.....	103
Tabel 4.10 Data Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah .....	104
Tabel 4.11 Data Hasil Uji Beda Dua Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah.....	107
Tabel 4.12 Korelasi Data Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah.....	108
Tabel 4.13 Data Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	110
Tabel 4.14 Data Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang.....	111
Tabel 4.15 Data Hasil Perhitungan Uji <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah.....	112

Tabel 4.16 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	113
Tabel 4.17 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	114
Tabel 4.18 Data Hasil Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi .....	115
Tabel 4.19 Uji Perbedaaan Rata-rata Data <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah .....	117
Tabel 4.20 <i>Mean Rank N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi, Sedang, dan Rendah .....	117
Tabel 4.21 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Sedang .....	118
Tabel 4.22 <i>Mean Rank N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Sedang .....	119
Tabel 4.23 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Rendah .....	119
Tabel 4.24 <i>Mean Rank N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi dengan Kelompok Rendah.....	120
Tabel 4.25 Hasil Uji Homogenitas Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang dengan Kelompok Rendah .....	121
Tabel 4.26 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata <i>Gain</i> Normal Kelompok Sedang dengan Kelompok Rendah .....	123
Tabel 4.27 Hasil Rekapitulasi Aktivitas Siswa .....	123
Tabel 4.28 Hasil Rekapitulasi Kinerja Guru .....	124
Tabel 4.29 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa Terhadap <i>Discovery Learning</i> .....	125
Tabel 4.30 Hasil Wawancara Respon Siswa Terhadap <i>Discovery Learning</i> .....	128

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	77
Diagram 4.1 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi.....	91
Diagram 4.2 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi.....	92
Diagram 4.3 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang.....	98
Diagram 4.4 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Sedang.....	99
Diagram 4.5 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah.....	105
Diagram 4.6 Histogram Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Rendah.....	106
Diagram 4.7 Histogram Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi.....	114
Diagram 4.8 Histogram Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi.....	115
Diagram 4.9 Histogram Uji Normalitas <i>N-Gain</i> Berpikir Kreatif Siswa Kelompok Tinggi.....	116

## DAFTAR PERSAMAAN

Desain Penelitian.....	59
Validitas .....	67
Reliabilitas .....	69
Tingkat Kesukaran .....	71
Daya Pembeda.....	73
<i>Gain</i> Ternormalisasi.....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN I PERENCANAAN PEMBELAJARAN

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Pertama .....	160
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Kedua .....	174
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan Ketiga .....	188
4. Lembar Kerja Siswa (LKS) Hari Pertama .....	202
5. Lembar Kerja Siswa (LKS) Hari Kedua .....	207
6. Lembar Kerja Siswa (LKS) Hari Ketiga .....	210

### LAMPIRAN II INSTRUMEN TES

1. Kisi-kisi Soal Tes Berpikir Kreatif Siswa .....	216
2. Format Soal Berpikir Kreatif Siswa .....	220
3. Kunci Jawaban Soal Instrumen Berpikir Kreatif .....	224

### LAMPIRAN III INSTRUMEN NON TES

1. Kisi-kisi Angket Respon Siswa .....	228
2. Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran <i>Discovery</i> .....	230
3. Pedoman Penskoran Angket .....	232
4. Kisi-kisi Observasi Kinerja Guru .....	233
5. Format Observasi Kinerja Guru .....	239
6. Kisi-kisi Pedoman Wawancara Siswa .....	242
7. Format Wawancara Siswa .....	243
8. Format Observasi Aktivitas .....	244

### LAMPIRAN IV HASIL UJI COBA INSTRUMEN

1. Validitas Soal Berpikir Kreatif .....	247
2. Reliabilitas Tes Berpikir Kreatif .....	251
3. Indeks Kesukaran Soal Berpikir Kreatif .....	252
4. Daya Pembeda Soal Berpikir Kreatif .....	253

### LAMPIRAN V DATA HASIL PENELITIAN

1. Data Nilai Awal Ulangan Harian IPA .....	255
2. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif .....	257
3. Analisis Data Tes Berpikir Kreatif Awal dan Akhir .....	280
4. Data Hasil Angket Respon Siswa .....	284
5. Analisis Hasil Angket Respon Siswa .....	290
6. Data Hasil Observasi Kinerja Guru .....	298
7. Analisis Hasil Observasi Kinerja Guru .....	298
8. Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	299
9. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	311
10. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	312
11. Data Hasil dan Analisis Hasil Wawancara Siswa .....	322
12. Dokumentasi .....	324

### LAMPIRAN VI SURAT-SURAT

1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	328
2. Surat Izin Penelitian .....	329
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	330
4. Monitoring Layanan Bimbingan .....	331

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, T. I. B. (2015). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Arifin, Z. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2015). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Atmojo, I. (2015). Pengaruh Penggunaan Metode Discovery Berbasis Media Realita Terhadap Hasil Belajar Matakuliah Konsep Dasar Ipa 1. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(2), 130-139. doi:<http://dx.doi.org/10.17509/mimbar-sd.v2i2.1324>.
- Asy'ari (2019). *Prinsip-prinsip Pembelajaran IPA di SD*. [online]. Diakses dari: <https://www.sekolahdasar.net>.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Dewi, M., & Kristin, F. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Metode Inquiry Pada Siswa Kelas V Sd. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4(1), 67-78. doi:<http://dx.doi.org/10.23819/mimbar-sd.v4i1.6346>
- Ferawati, M. (2015). Komparasi Hasil Belajar Fisika Melalui Metode *Discovery Learning* dan *Assignment and Recitation*. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 3(1) 46-51. Doi: <https://journal.uin-aladudin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>.
- Furqon. (2013). *Statistika Terapan untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Galestyaningsih. (2018). *Evaluasi Pelaksanaan Metode Discovery Learning dalam Pembelajaran Pembuatan Belahan Manset di SMK Negeri 1 Pandak*. (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hamalik. O. 2013. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hanifah, N. (2014). *Memahami Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Aplikasi* Bandung: UPI Press.
- Hendriana, H. dkk (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Huda, M. K. (2018). Pemahaman Peningkatan Konsep Siswa SMP Pada Sub Materi Asam Basa Garam Dengan Penerapan Model Discovery Learning. *Jurnal Mahasiswa UNESA*. 6(2) 73-77 . doi: [jurnalmahasiswa.unesa.ac.id](http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id).
- Illahi, M. T. (2012). *Pembelajaran Discovery Strategy & Mental Vocational Skill*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Inamayanti, M. (2015). *Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sifat-sifat Cahaya di Kelas V SDN Girimukti II Kecamatan Kasokandel Kabupaten Majalengka*. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia, Sumedang.
- Istiana, A., Catur, A., & Sukardjo, J. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Larutan Penyangga Pada Siswa Kelas XI IPA Semester II SMA Negeri I Ngemplak Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 4(2) 65-73. Doi: [jurna.fkip.uns.ac.id](http://jurna.fkip.uns.ac.id).
- Kasmadi. (2013). *Membangun Soft Skills Anak-anak Hebat*. Bandung: ALFABETA.

- Laksana, S. D. (2018). Implementasi Model Discovery learning dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Ma'arif Gendingan Kec. Kedungwaru Kab. Tulungagung. *Jurnal Ilmiah PGMII*. Vol (4) 68-79. Doi: <https://www.google.com/amp/s/www.researchgate.net/publication/326122192>.
- Lestari, K. E. Dan Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Maulana. (2009). *Memahami Hakikat, Variabel, dan Instrumen Penelitian Pendidikan dengan Benar*. Bandung: Learn2Live 'n Live2Learn.
- Mikarsa, H., Taufik. A., & Prianto P. (2008). *Pendidikan Anak di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Muhammad, N. (2016). Pengaruh Metode Discovery Learning Untuk Meningkatkan Representasi Matematis dan Percaya Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*. 9(1) 9-22. Doi: <https://journal.uniga.ac.id>.
- Munandar, U. (2014). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: RINEKA CIPTA.
- Nurfajriyah, D., Aeni, A., & Jayadinata, A. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 251-260. doi:<http://dx.doi.org/10.23819/pi.v1i1.3016>
- Panut dkk. (2007). *Dunia IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) 5B*. Bogor: Yudisthira.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.
- Prasetyana, S. D., Sajidan, & Maridi. 2015. Pengembangan model pembelajaran discovery learning yang diintegrasikan dengan group investigation pada materi protista kelas X SMA Negeri Karang Pandan. *Jurnal inkuiri*. 4(2) 135-148. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/inkuiri/article/view/7759>.
- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Putra, R. D. (2016). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing pada Siswa Kelas XI MIA 1 SMA Negeri Colomadu Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016. *Proceeding Biology Education Conference*. Vol 13 (1) 2016: 330-334.
- Saputra, D. (2016). *Manfaat IPA*. Diakses dari: <https://manfaat.co.id>.
- Setiawan, V. & Istiqomah. 2018. Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar. *Jurnal Jogja*. 1 (4) 455-458. Doi: <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2364>.
- Siregar, E. & Nara, H. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: GHALIA INDONESIA.
- Sudarma, M. (2013). *Mengembangkan Keterampilan Berpikir*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sujana, dkk. (2010). *Ragam Model Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI PRESS.
- Sujana, A. (2016). *Pendidikan IPA di SD*. Sumedang: UPI PRESS.



- Sulthon. (2016). Pembelajaran IPA Yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI). *Jurnal STAIN Kudus*. 4(1), 39-54. Doi: [journal.stainkudus.ac.id/index.php/elementary/article/download/1969/pdf](http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/elementary/article/download/1969/pdf).
- Sundayana, R. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suyono, & Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Trefil, dkk. (2010). *Science An Integrated Approach George Mason University*: John Wiley & Sons. Inc.
- Tursinawati. (2016). Penguasaan Konsep Hakikat Sains dalam Pelaksanaan pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). *Jurnal Pesona Dasar*. 2(4), 72-84. Doi: [www.jurnal.unsyiah.ac.id](http://www.jurnal.unsyiah.ac.id).
- Widodo. A., Waryati, S., & Margareta. (2010). *Pendidikan IPA di SD*. Bandung: UPI PRESS.
- Wisudawati, dkk. (2010). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yulawati, N., Panjaitan, R., & Maulana, M. (2017). Pengaruh Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Perpindahan Energi Panas. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 221-230. doi:<http://dx.doi.org/10.17509/jpi.v2i1.10657>.