

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Batasan Masalah .....	7
F. Struktur Organisasi Penulisan Skripsi.....	8
BAB II MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN PENALARAN SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN .....	9
A. Pembelajaran Inquiry.....	9
B. Hierarki dalam Inquiry (Level of Inquiry).....	10
C. Discovery Learning.....	12
D. Perubahan Lingkungan dan Pemanasan Global .....	14
E. Pemahaman Konsep.....	17
F. Penalaran .....	20
BAB III METODE PENELITIAN .....	23
A. Metode dan Desain Penelitian .....	23
B. Definisi Operasional .....	23
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
D. Instrumen Penelitian .....	25
E. Validasi Instrumen Penelitian .....	26

Nadiya Syafia Shani, 2019

**PENGARUH PENGGUNAAN POHON FILOGENETIK PADA PEMBELAJARAN TUMBUHAN  
BERBIJI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HUBUNGANNYA DENGAN PENGUASAAN  
KONSEP SISWA**

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

F. Teknik Pengolahan Data .....	30
G. Prosedur Penelitian .....	35
H. Alur Penelitian .....	37
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	38
A. Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Pemanasan Global .....	38
1. Pemahaman Konsep Siswa Sebelum Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global .....	38
2. Pemahaman Konsep Siswa Setelah Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global .....	41
B. Penalaran Siswa pada Materi Pemanasan Global .....	49
1. Penalaran Siswa Sebelum Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global .....	49
2. Penalaran Siswa Setelah Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global .....	55
C. Keterlaksanaan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Pemanasan Global .....	66
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....	72
A. Simpulan .....	72
B. Implikasi dan Rekomendasi .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN .....	79

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Levels Of Inquiry Berdasarkan Kecerdasan Intelektual dan Keterlibatan dari Siswa dan Guru.....	11
Tabel 2.2	Rubrik Analisis Tingkat Kelengkapan Komponen Argumen.....	21
Tabel 2.3	Rubrik Analisis Tingkat Kelengkapan Komponen Argumentasi Siswa.....	22
Tabel 3.1	Desain Penelitian.....	23
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen Tes berupa Pretest dan Posttest Pemahaman Konsep.....	25
Tabel 3.3	Kriteria Reliabilitas Soal.....	27
Tabel 3.4	Kriteria Validitas Soal.....	27
Tabel 3.5	Kriteria Daya Pembeda Soal.....	28
Tabel 3.6	Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....	28
Tabel 3.7	Kriteria Soal yang Baik untuk Digunakan.....	28
Tabel 3.8	Data Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Instrumen Pemahaman Konsep.....	29
Tabel 3.9	Data Rekapitulasi Analisis Instrumen Kemampuan Penalaran...	30
Tabel 3.10	Sintaks Pembelajaran Discovery Learning.....	30
Tabel 3.11	Kriteria Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran.....	31
Tabel 3.12	Kategori Nilai.....	32
Tabel 3.13	Kriteria Tingkat N-gain.....	32
Tabel 4.1	Rekapitulasi Nilai Pretest Pemahaman Konsep pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	38
Tabel 4.2	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis Rata- rata Nilai Pretest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	39

Nadiya Syafia Shani, 2019

**PENGARUH PENGGUNAAN POHON FILOGENETIK PADA PEMBELAJARAN TUMBUHAN BERBIJI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HUBUNGANNYA DENGAN PENGUASAAN KONSEP SISWA**

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

Tabel 4.3	Rekapitulasi Nilai Posttest Pemahaman Konsep Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	41
Tabel 4.4	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis Nilai Posttest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	43
Tabel 4.5	Rekapitulasi Nilai Argumentasi Pretest Siswa pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	49
Tabel 4.6	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis Nilai Rata-rata Argumentasi Pretest Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	50
Tabel 4.7	Rekapitulasi Nilai Argumentasi Posttest Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	55
Tabel 4.8	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis Nilai Argumentasi Posttest Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56
Tabel 4.9	Rekapitulasi Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran Discovery Learning.....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lima Tahap Siklus Belajar pada Levels of Inquiry.....	12
Gambar 3.1	Diagram Alur Penelitian.....	37
Gambar 4.1	Grafik Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest Pemahaman Konsep Berdasarkan Aspek Kognitif (C1, C2 Dan C3) pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	41
Gambar 4.2	Grafik Nilai Rata-Rata Posttest Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Aspek Kognitif pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	45
Gambar 4.3	Grafik Perbandingan N-Gain Pemahaman Konsep Siswa secara Keseluruhan pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	46
Gambar 4.4	Grafik Perbandingan N-Gain Pemahaman Konsep Siswa Berdasarkan Aspek Kognitif pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	47
Gambar 4.5	Grafik Level Argumentasi Pretest Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	52
Gambar 4.6	Grafik Tingkat Koherensi Argumentasi Pretest Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	54
Gambar 4.7	Grafik Level Argumentasi Posttest Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	58
Gambar 4.8	Grafik Tingkat Koherensi Argumentasi Posttest Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	61

Nadiya Syafia Shani, 2019

**PENGARUH PENGGUNAAN POHON FILOGENETIK PADA PEMBELAJARAN TUMBUHAN  
BERBIJI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HUBUNGANNYA DENGAN PENGUASAAN  
KONSEP SISWA**

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

Gambar 4.9 Grafik N-Gain Penalaran Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	64
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Surat-Surat Penelitian.....	81
	A.1 Surat Izin Penelitian.....	82
	A.2 Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....	83
Lampiran B	Perangkat Pembelajaran.....	84
	B.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen.....	85
	B.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	91
	B.3 Lembar Kerja Siswa (LKS).....	96
Lampiran C	Instrumen Penelitian.....	101
	C.1 Instrumen Pemahaman Konsep.....	102
	C.2 Rubrik Instrumen Pemahaman Konsep.....	105
	C.3 Instrumen Penalaran.....	109
	C.4 Rubrik Instrumen Penalaran.....	111
	C.5 Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran Discovery Learning.....	112
Lampiran D	Hasil Uji Coba Soal Penelitian.....	113
	D.1 Rekapitulasi Skor Uji Coba Pemahaman Konsep Siswa.....	114

Nadiya Syafia Shani, 2019

**PENGARUH PENGGUNAAN POHON FILOGENETIK PADA PEMBELAJARAN TUMBUHAN BERBIJI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HUBUNGANNYA DENGAN PENGUASAAN KONSEP SISWA**

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

	D.2 Hasil Analisis Uji Coba Pemahaman Konsep.....	117
	D.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Pemahaman Konsep.....	124
	D.4 Rekapitulasi Skor Uji Coba Penalaran Siswa.....	125
	D.5 Hasil Analisis Uji Coba Penalaran.....	126
	D.6 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Penalaran.....	130
Lampiran E	Data Penelitian Pemahaman Konsep.....	131
	E.1 Nilai Pretest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	132
	E.2 Nilai Posttest Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	134
	E.3 Nilai Pretest Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	136
	E.4 Nilai Posttest Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	138
	E.5 Rekapitulasi N-Gain Pemahaman Konsep kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	140
Lampiran F	Data Penelitian Penalaran.....	141
	F.1 Rekapitulasi Komponen Argumentasi Pretest Penalaran Kelas Eksperimen.....	142
	F.2 Rekapitulasi Level Argumentasi Pretest Penalaran Kelas Eksperimen.....	143
	F.3 Rekapitulasi Tingkat Koherensi Pretest Penalaran Kelas Eksperimen.....	144
	F.4 Rekapitulasi Komponen Argumentasi Posttest Penalaran Kelas Eksperimen.....	145
	F.5 Rekapitulasi Level Argumentasi Posttest Penalaran Kelas Eksperimen.....	146
	F.6 Rekapitulasi Tingkat Koherensi Posttest Penalaran Kelas Eksperimen.....	147
	F.7 Rekapitulasi Komponen Argumentasi Pretest Penalaran Kelas Kontrol.....	148
	F.8 Rekapitulasi Level Argumentasi Pretest Penalaran Kelas Kontrol.....	149

Nadiya Syafia Shani, 2019

**PENGARUH PENGGUNAAN POHON FILOGENETIK PADA PEMBELAJARAN TUMBUHAN BERBIJI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HUBUNGANNYA DENGAN PENGUASAAN KONSEP SISWA**

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

F.9	Rekapitulasi Tingkat Koherensi Pretest Penalaran Kelas Kontrol.....	150
F.10	Rekapitulasi Komponen Argumentasi Posttest Penalaran Kelas Kontrol.....	151
F.11	Rekapitulasi Level Argumentasi Posttest Penalaran Kelas Kontrol.....	152
F.12	Rekapitulasi Tingkat Koherensi Posttest Penalaran Kelas Eksperimen.....	153
F.13	Rekapitulasi N-Gain Penalaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	154
Lampiran G	Analisis Data Pemahaman Konsep Dan Penalaran.....	155
G.1	Rekapitulasi Analisis Uji Statistika Pretest Pemahaman Konsep.....	156
G.2	Rekapitulasi Analisis Uji Statistika Posstest Pemahaman Konsep.....	157
G.3	Rekapitulasi Analisis Uji Statistika Pretest Penalaran.....	160
G.4	Rekapitulasi Analisis Uji Statistika Prosttest Penalara.....	162
Lampiran H	Dokumentasi Penelitian.....	164