

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan puja, puji dan syukur kehadiran Allah swt., yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penyusun sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Pengaruh Model *Argument-Driven Inquiry (ADI)* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Koordinasi (Studi Eksperimen di Kelas XI SMA Negeri 6 Tasikmalaya)**” yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Strata 1 pada Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah saw., yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman terang benderang ini.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak sedikit penyusun mengalami kesulitan, hal tersebut dikarenakan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan. Namun berkat usaha, bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak akhirnya makalah ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Endang Surahman Drs. M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan serta ilmu pengetahuan dalam penyusunan skripsi ini;
2. Egi Nuryadin, S.Pd., M.Si, selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memotivasi dan meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan serta ilmu pengetahuan dalam penyusunan skripsi ini;

3. Dr. H. Cucu Hidayat, Drs., M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univesitas Siliwangi;
4. Dr. Purwati Kuswarini Suprpto, Dra., M.Si, selaku Ketua Prodi Pendidikan Biologi;
5. Popo Musthofa Kamil, S.Pd., M.Pd, selaku dosen wali yang telah memberikan dukungan pengarahan selama masa perkuliahan;
6. Seluruh jajaran dosen dan staf di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, yang telah memeberikan seluruh ilmunya kepada penulis;
7. Dra. Elin Darliah, S.ST., M.Pd, selaku kepala sekolah SMAN 6 Tasikmalaya yang telah memberikan izin penelitian;
8. Edi Kusdiana, S.Pd, beserta guru dan staf SMAN 6 Tasikmalaya yang telah membimbing dan membantu kelancaran penelitian;
9. anak-anak didikku di SMAN1C, SIXTAS, dan ILS Boarding School yang telah memotivasi dan memberikan pengalaman berharga dalam dunia pendidikan;
10. teman-teman di BIOHOLIK, PHMA Unsil, dan KISI Unsil yang telah memberi kesempatan dan pengalaman dalam berorganisasi selama perkuliahan;
11. kawan-kawan di KKN 06 Cisaruni, PLP SMANI1C, KK, KOPBI, Mandala dan WebNovel yang telah memberi motivasi, kesempatan dan selalu mengisi hari-hari menjadi lebih menyenangkan;

12. sahabat dekat, Mazda S.N, Risa N.N, Enok D.A, Sophya L.A, Solihatussa'diah dan Tia F, yang telah memberikan pengajaran, pengalaman, pesahabatan dan keikhlasan selama perkuliahan;
13. rekan-rekan seperjuangan yang telah membantu dan memberikan inspirasi kepada penulis;
14. dia yang jauh di pelupuk mata namun senantiasa memberikan nasihat dan dukungan ketika lelahnya penyusunan skripsi; dan
15. pihak-pihak lain yang membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Ucapan terimakasih yang sangat pribadi penulis sampaikan kepada ibunda Teti Sumiati, S.Pd., Ayahanda Omay Komar, Kakanda Ipan Panji Komara dan Adinda Eep Saepulloh Patah yang telah merawat dengan penuh kasih sayang sampai saat ini serta memberikan semangat dan dorongan baik moril, materil dan spiritual dalam terselesaikannya skripsi ini.

Hanya kepada Alloh swt., segalanya penulis kembalikan. Semoga Alloh swt., selalu memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi ini. Mengingat keterbatasan pengalaman dan kemampuan yang penyusun miliki, maka dengan kerendahan hati penyusun memohon kritik dan saran yang membangun guna perbaikan penulisan makalah berikutnya, penyusun mengharapkan semoga skripsi ini berguna, khususnya bagi penyusun dan umumnya bagi pembaca.

Tasikmalaya, Juli 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR..... iv

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR GAMBAR.....x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN.....1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah6

C. Definisi Operasional6

D. Tujuan Penelitian.....9

E. Manfaat Penelitian.....9

BAB II LANDASAN TEORETIS.....11

A. Kajian Teoretis11

1. Hakikat Kemampuan Berpikir Kritis11

2. Hakikat Hasil Belajar14

3. Model Pembelajaran19

4. Materi29

B. Penelitian Yang Relevan41

C. Kerangka Berpikir43

D. Hipotesis.....45

BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....46

A. Metode Penelitian.....	46
B. Variabel Penelitian	46
1. Variabel Bebas	46
2. Variabel Terikat	46
C. Populasi dan Sampel	47
1. Populasi	47
2. Sampel	47
D. Desain Penelitian.....	48
E. Langkah-langkah Penelitian.....	49
1. Tahap persiapan atau perencanaan.....	49
2. Tahap pelaksanaan	51
3. Tahap Pengolahan Data.....	55
F. Teknik Pengumpulan Data.....	55
G. Instrumen Penelitian.....	55
1. Konsepsi.....	55
2. Uji Coba Instrumen	58
H. Teknik Pengolahan Analisi Data.....	63
1. Uji Prasyarat.....	63
2. Uji Hipotesis	64
I. Tempat dan Waktu Penelitian	64
1. Tempat Penelitian.....	64
2. Waktu Penelitian	65
BAB IV PEMBAHASAN.....	68
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	68
1. Sejarah Singkat Berdirinya Sekolah	68
2. Identitas Sekolah	68
3. Visi Dan Misi Sekolah	69
B. Deskripsi Hasil Penelitian	69

1. Data Hasil Penelitian di Kelas Eksperimen	70
2. Data Hasil Penelitian di Kelas Kontrol	79
C. Pengujian Prasyarat Analisis.....	89
1. Uji Normalitas.....	89
2. Uji Homogenitas	90
D. Pengujian Hipotesis.....	92
E. Pembahasan.....	95
1. Pengaruh Model <i>Argument-Driven Inquiry (ADI)</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik	95
2. Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik	106
3. Proses Pembelajaran Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model <i>Argument-Driven Inquiry (ADI)</i>	108
4. Proses Pembelajaran Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model <i>Direct Intruction (DI)</i>	114
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	117
A. Simpulan	117
B. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN.....	123
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Sintak/Langkah-langkah Model <i>ADI</i>	23
Gambar 2.2	Struktur Neuron	31
Gambar 2.3	Tiga jenis neuron berdasarkan fungsi	32
Gambar 2.4	Glia di dalam Sistem Saraf Vetebrata	33
Gambar 2.5	Mekanisme Penghantaran Impuls	35
Gambar 2.6	Korteks Serebral Manusia	37
Gambar 3.1	Paradigma <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	49
Gambar 3.2	Mengajukan Surat Ijin Uji Coba Instrumen	50
Gambar 3.3	Pelaksanaan Uji Coba Instrumen di Kelas XII MIA 7 SMAN 6 Tasikmalaya	51
Gambar 3.4	Pelaksanaan <i>Pretest</i> di Kelas XI MIA 4 SMAN 6 Tasikmalaya ...	51
Gambar 3.5	Pelaksanaan <i>Pretest</i> di Kelas XI MIA 7 SMAN 6 Tasikmalaya ...	52
Gambar 3.6	Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Pertama di Kelas XI MIA 4 SMAN 6 Tasikmalaya	52
Gambar 3.7	Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Pertama di Kelas XI MIA 7 SMAN 6 Tasikmalaya	53
Gambar 3.8	Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Kedua di Kelas XI MIA 4 SMAN 6 Tasikmalaya	53
Gambar 3.9	Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan Kedua di Kelas XI MIA 7 SMAN 6 Tasikmalaya	54
Gambar 3.10	Pelaksanaan <i>Posttest</i> di Kelas XI MIA 4 SMAN 6 Tasikmalaya .	54
Gambar 3.11	Pelaksanaan <i>Posttest</i> di Kelas XI MIA 7 SMAN 6 Tasikmalaya .	55
Gambar 3.13	SMAN 6 Tasikmlaya	65
Gambar 4.1	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	71

Gambar 4.2	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	72
Gambar 4.3	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	74
Gambar 4.4	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	75
Gambar 4.5	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	78
Gambar 4.6	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	79
Gambar 4.7	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Berpikir Kritis Kelas Kontrol	81
Gambar 4.8	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	82
Gambar 4.9	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Berpikir Kritis Kelas Kontrol	84
Gambar 4.10	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	85
Gambar 4.11	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Berpikir Kritis Kelas Kontrol	87
Gambar 4.12	Histogram dan Poligon Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	88
Gambar 4.13	Diagram Rata-rata Skor <i>Posttest</i> (a) dan <i>N-Gain</i> (b) Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol ..	97
Gambar 4.14	Diagram Rata-rata Skor <i>Posttest</i> dalam Setiap Indikator Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Eksperimen dan Kontrol	100
Gambar 4.15	Diagram Rata-rata Skor <i>Posttest</i> dalam Setiap Aspek Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas Eksperimen dan Kontrol ...	104
Gambar 4.16	Diagram Rata-rata Nilai LKPD Peserta Didik di Kelas Eksperimen	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Berpikir Kritis.....	13
Tabel 3.1	Daftar Rombongan Belajar Siswa SMAN 6 Tasikmalaya tahun ajaran 2018/2019	47
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Hasil Belajar Pada Materi Sistem Koordinasi (Submateri Sistem Saraf).....	56
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Berpikir Kritis Pada Materi Sistem Koordinasi (Submateri Sistem Saraf)	57
Tabel 3.4	Ringkasan Uji Validitas Butir Soal pada Instrumen Hasil Belajar	59
Tabel 3.5	Ringkasan Uji Validitas Butir Soal pada Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis	61
Tabel 3.6	Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen	62
Tabel 3.7	Kriteria Nilai <i>N-Gain</i> Dan Interpretasinya	63
Tabel 3.8	Jadwal Rencana Kegiatan Penelitian.....	66
Tabel 4.1	Statistik <i>Pretest</i> Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kelas Eksperimen	70
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	71
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	72
Tabel 4.4	Statistik Skor <i>Postest</i> Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kelas Eksperimen	73
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Skor <i>Postest</i> Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	74
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Skor <i>Postest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	75
Tabel 4.7	Statistik <i>N-Gain</i> Berpikir Kritis Hasil Belajar Kelas Eksperimen	76
Tabel 4.8	Kriteria Nilai <i>N-Gain</i> Dan Interpretasinya	77
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	77

Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	78
Tabel 4.11	Statistik Skor <i>Pretest</i> Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kelas Kontrol	80
Tabel 4.12	Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Berpikir Kritis Kelas Kontrol	80
Tabel 4.13	Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	82
Tabel 4.14	Statistik Persentase Skor <i>Posttest</i> Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kelas Kontrol	83
Tabel 4.15	Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Berpikir Kritis Kelas Kontrol	83
Tabel 4.16	Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	85
Tabel 4.17	Statistik <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	86
Tabel 4.18	Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Berpikir Kritis Kelas Kontrol	87
Tabel 4.19	Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	88
Tabel 4.20	Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kritis dan Hasil Belajar	89
Tabel 4.21	Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berpikir Kritis dan Hasil Belajar	91
Tabel 4.22	Hasil Uji Hipotesis Berpikir Kritis dan Hasil Belajar	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus Dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp)	123
Lampiran 2 Instrumen Soal	173
Lampiran 3 Data Hasil Penelitian	209
Lampiran 4 Surat-Surat	
Lampiran 5 Daftar Riwaya Hidup	