

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Definisi Operasional	6
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Kegunaan Penelitian.....	10
1. Kegunaan Teoretis.....	10
2. Kegunaan Praktis.....	10

BAB II. LANDASAN TEORETIS

A. Kajian Teori	12
1. <i>Scientific Literacy Skill</i>	12
a. Pengertian <i>Scientific Literacy Skill</i>	12
b. Indikator <i>Scientific Literacy Skill</i>	14
2. Hakikat Hasil Belajar	17
a. Pengertian Hasil Belajar.....	17
b. Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar	20
3. Model Pembelajaran <i>Argument Driven Inquiry</i> (ADI).....	21

a. Pengertian <i>Argument Driven Inquiry</i>	21
b. Sintaks <i>Argument Driven Inquiry</i>	23
4. Kelebihan dan Kekurangan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	25
a. Kekurangan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	25
b. Kelebihan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	26
5. Deskripsi Materi Jaringan Tumbuhan	27
a. Pengertian Jaringan Tumbuhan	27
b. Jenis-Jenis Jaringan Tumbuhan	28
6. Hasil Penelitian yang Relevan.....	48
B. Kerangka Berpikir	49
C. Hipotesis	51

BAB III. PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian	52
B. Variabel Penelitian	52
1. Variabel Terikat.....	52
2. Variabel Bebas	52
C. Populasi dan Sampel.....	52
1. Populasi.....	52
2. Sampel	53
D. Desain Penelitian.....	54
E. Langkah- Langkah Penelitian	55
1. Tahap Perencanaan dan Persiapan.....	55
2. Tahap Pelaksanaan.....	57
3. Tahap Pengolahan Data	66
F. Teknik Pengumpulan Data.....	66
1. Tes.....	66
2. Studi Literatur.....	67
G. Instrumen Penelitian	67
1. Konsepsi.....	67
a. <i>Scientific Literacy Skill</i>	67
b. Hasil Belajar	68
2. Uji Coba Instrumen	70

a. Uji Validitas	70
b. Uji Reliabilitas.....	74
H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	76
1. Teknik Pengolahan Data	76
2. Analisis Data	76
a. Uji Prasyarat Analisis	77
b. Uji Hipotesis.....	77
I. Waktu dan Tempat Penelitian	77
J. Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian	77

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	80
1. Sejarah Singkat SMAN 9 Bekasi	80
2. Identitas Sekolah	80
3. Visi Misi Sekolah	81
B. Deskripsi Hasil Penelitian	82
1. Data Statistik <i>Scientific Literacy Skill</i> dan Hasil Belajar di Kelas Eksperimen.....	82
a. <i>Scientific Literacy Skill</i>	82
b. Hasil Belajar.....	89
2. Data Statistik <i>Scientific Literacy Skill</i> dan Hasil Belajar di Kelas Kontrol	96
a. <i>Scientific Literacy Skill</i>	96
b. Hasil Belajar.....	103
C. Analisis Uji Prasyarat.....	110
1. Uji Normalitas.....	110
2. Uji Homogenitas	112
D. Pengujian Hipotesis.....	113
E. Pembahasan	115
1. Pengaruh Model <i>Argument Driven Inquiry</i> terhadap <i>Scientific Literacy Skill</i> dan Hasil Belajar Peserta Didik	115

2. Proses Pembelajaran <i>Scientific Literacy Skill</i> dan Hasil Belajar di Kelas XI MIPA-2 (Eksperimen) dengan Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	120
a. Hasil Belajar di Kelas Eksperimen	124
b. <i>Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen	131
3. Proses Pembelajaran <i>Scientific Literacy Skill</i> dan Hasil Belajar di Kelas XI MIPA-1 (Kontrol) dengan Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	134
a. Hasil Belajar di Kelas Kontrol	137
b. <i>Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol.....	139

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	141
B. Saran	141

DAFTAR PUSTAKA	143
----------------------	-----

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kategori <i>Scientific Literacy Skill</i> dalam Gormally	14
Tabel 2.2 Kategori Kompetensi Sains dalam PISA	15
Tabel 3.1 Nilai Rata-Rata Hasil Ulangan Harian Peserta Didik Kelas XI MIPA Tahun Ajaran 2018/2019	53
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen <i>Scientific Literacy Skill</i>	68
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar	69
Tabel 3.4 Kriteria Validitas Hasil Uji Coba Instrumen <i>Scientific Literacy Skill</i>	71
Tabel 3.5 Kriteria Validitas Hasil Uji Coba Instrumen Hasil Belajar	72
Tabel 3.6 Kriteria Reliabilitas Instrumen	75
Tabel 3.7 Kriteria <i>N-Gain</i>	76
Tabel 3.8 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian.....	78
Tabel 4.1 Statistik <i>Pretest Scientific Literacy Skill</i> pada Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	83
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi <i>Pretest Scientific Literacy Skill</i> pada Kelas Ekperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	83
Tabel 4.3 Statistik <i>Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	85
Tabel 4.4 Distibusi Frekuensi <i>Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	85
Tabel 4.5 Statistik <i>N-Gain Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	87
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi <i>N-Gain Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	88
Tabel 4.7 Statistik Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	90

Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	90
Tabel 4.9	Statistik Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	92
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	92
Tabel 4.11	Statistik <i>N-Gain</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	94
Tabel 4.12	Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	95
Tabel 4.13	Statistik <i>Pretest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	97
Tabel 4.14	Distribusi Frekuensi <i>Pretest Scientific Literay Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	97
Tabel 4,15	Statistik <i>Posttest Scientific Literacy Skill</i> di kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	99
Tabel 4.16	Distribusi Frekuensi <i>Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Konrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	99
Tabel 4.17	Statistik <i>N-Gain Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	101
Tabel 4.18	Distribusi Frekuensi <i>N-Gain Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	102
Tabel 4.19	Statistik Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	104
Tabel 4.20	Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	104
Tabel 4.21	Statistik Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	106
Tabel 4.22	Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	106

Tabel 4.23 Statistik <i>N-Gain</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	108
Tabel 4.24 Distribusi Frekuensi <i>N-Gain</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	108
Tabel 4.25 Hasil Uji Normalitas dengan <i>Kolmogorov-Smirnov Test</i>	111
Tabel 4.26 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas Varians dengan <i>Levene's Test of Equality of Error Test of Homogeneity of Variances</i>	112
tabel 4.27 Ringkasan Hasil <i>Analysis of Covariance</i> (ANCOVA)	114

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Posisi Meristem pada Batang Rumput-Rumputan.....	29
Gambar 2.2 Parenkim pada Daun <i>Ligustrum</i> sp.	32
Gambar 2.3 Penampang Kolenkim Batang <i>Helianthus</i> sp.	34
Gambar 2.4 Penampang Sel Sklereid pada <i>Pyrus</i> sp.	37
Gambar 2.5 Irisan Melintang Sel Serat pada Pohon <i>Fraxinus</i> sp.	37
Gambar 2.6 (a) Trakeid dan Pembuluh, (b) Unsur Pembuluh, (c) Trakeid	39
Gambar 2.7 (a) Sayatan Melintang Unsur Pembuluh Tapis dan Sel Pendamping, (b) Penampang Longitudinal Unsur-Unsur Pembuluh Tapis, (c) Lempeng Tipis dengan Pori-Pori.....	41
Gambar 2.8 Struktur Anatomi Akar.....	43
Gambar 2.9 (a) Akar Tunggang, dan (b) Akar Serabut	44
Gambar 2.10 Irisan Melintang pada Batang Dikotil.....	45
Gambar 2.11 Irisan Melintang pada Batang Monokotil	46
Gambar 2.12 Potongan Jaringan Daun	47
Gambar 3.1 Uji Instrumen di Kelas XII IPA SMAN 7 Tasikmalaya	56
Gambar 3.2 Pelaksanaan <i>Pretest</i> di Kelas XI MIPA 1	57
Gambar 3.3 Pelaksanaan <i>Pretest</i> di Kelas XI MIPA 2	58
Gambar 3.4 Pembelajaran Pertemuan Pertama di Kelas Kontrol menggunakan Model <i>Discovery Learning</i> . (a) Sintaks 1 Pemberian Rangsangan; (b) Sintaks 2 Identifikasi Masalah; (c) Sintaks 3 Pengumpulan Data dan Sintaks 4 Pengolahan Data; (d) Sintaks 5 Pembuktian; dan (e) Sintaks 6 Menarik Kesimpulan.....	59
Gambar 3.5 Pembelajaran Pertemuan Pertama di Kelas Eksperimen menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i> . (a) Sintaks 1 Identifikasi Tugas; (b) Sintaks 2 Desain Metode dan Pengumpulan Data; dan (c) Sintaks 3 Pengembangan Argumen Tentatif.....	60

Gambar 3.6	Pembelajaran Kedua Pertama di Kelas Eksperimen menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i> . (a) Sintaks 4 Sesi Argumentasi; (b) Sintaks 5 Diskusi Reflektif Eksplisit; dan (c) Sintaks 6 Pembuatan Laporan Penyelidikan	61
Gambar 3.7	Pembelajaran Pertemuan Kedua di Kelas Kontrol menggunakan Model <i>Discovery Learning</i> . (a) Sintak 1 Pemberian Rangsangan; (b) Sintak 2 Identifikasi Masalah; (c) Sintak 3 Pengumpulan Data; (d) Sintak 4 Pengolahan Data; (e) Sintak 5 Pembuktian; dan (f) Sintaks 6 Menarik Kesimpulan.....	63
Gambar 3.8	Pembelajaran Pertemuan Ketiga di Kelas Kontrol menggunakan Model <i>Discovery Learning</i> . (a) Sintak 1 Pemberian Rangsangan; (b) Sintak 2 Identifikasi Masalah; (c) Sintak 3 Pengumpulan Data; (d) Sintak 4 Pengolahan Data; (e) Sintak 5 Pembuktian; dan (f) Sintaks 6 Menarik Kesimpulan.....	64
Gambar 3.9	Pembelajaran Pertemuan Ketiga di Kelas Eksperimen menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i> . (a) Sintaks 7 Menilai Laporan Kelompok Lain; dan (b) Sintaks 8 Revisi Laporan Berdasarkan Hasil Penilaian	65
Gambar 3.10	Pelaksanaan <i>Posttest</i> di Kelas XI MIPA 2	65
Gambar 3.11	Pelaksanaan <i>Posttest</i> di Kelas XI MIPA 1	66
Gambar 3.12	Lokasi Penelitian SMAN 9 Bekasi	77
Gambar 4.1	Histogram dan Polygon <i>Pretest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	84
Gambar 4.2	Histogram dan Polygon <i>Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	86
Gambar 4.3	Histogram dan Polygon <i>N-Gain Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	89
Gambar 4.4	Histogram dan Polygon <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	91
Gambar 4.5	Histogram dan Polygon <i>Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	93
Gambar 4.6	Histogram dan Polygon <i>N-Gain</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen Menggunakan Model <i>Argument Driven Inquiry</i>	96

Gambar 4.7	Histogram dan Polygon <i>Pretest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	98
Gambar 4.8	Histogram dan Polygon <i>Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	100
Gambar 4.9	Histogram dan Polygon <i>N-Gain Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	103
Gambar 4.10	Histogram dan Polygon <i>Pretest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	105
Gambar 4.11	Histogram dan Polygon <i>Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	107
Gambar 4.12	Histogram dan Polygon <i>N-Gain</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol Menggunakan Model <i>Discovery Learning</i>	109
Gambar 4.13	Grafik Perolehan Rata-Rata Skor <i>N-Gain</i> tiap Indikator <i>Scientific Literacy Skill</i>	117
Gambar 4.14	Grafik Perolehan Rata-Rata Skor <i>N-Gain</i> tiap Indikator Hasil Belajar	119
Gambar 4.15	Hasil Argumen pada Lembar Argumentasi yang Telah Dibuat oleh Peserta Didik	122
Gambar 4.16	Grafik Perolehan Rata-Rata Skor <i>Pretest-Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Eksperimen	125
Gambar 4.17	Grafik Perolehan Rata-Rata Skor <i>Pretest-Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Eksperimen	131
Gambar 4.18	Grafik Perolehan Rata-Rata Skor <i>Pretest-Posttest</i> Hasil Belajar di Kelas Kontrol	137
Gambar 4.19	Grafik Perolehan Rata-Rata Skor <i>Pretest-Posttest Scientific Literacy Skill</i> di Kelas Kontrol	139

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus dan RPP	147
Lampiran 2. Instrumen Penelitian.....	177
Lampiran 3. Skor Hasil Penelitian.....	199
Lampiran 4. Surat – Surat	
Lampiran 5. Riwayat Hidup Penulis	