

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERTAHANAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Definisi Operasional.....	8
1.3.1 Keterampilan Literasi Sains	8
1.3.2 Keterampilan Kolaborasi.....	8
1.3.3 Model <i>Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain</i> (PDEODE)	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	10
1.5 Kegunaan Penelitian.....	10
1.5.1 Kegunaan Teoritis.....	10
1.5.2 Kegunaan Praktis.....	11
BAB 2 TINJAUAN TEORITIS.....	12
2.1 Kajian Pustaka.....	12
2.1.1 Keterampilan Literasi Sains	12
2.1.2 Indikator Keterampilan Literasi Sains.....	12

2.1.3 Keterampilan Kolaborasi.....	14
2.1.4 Indikator Keterampilan Kolaborasi	15
2.1.5 Model <i>Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain</i> (PDEODE)	16
2.1.6 Sintaks Model <i>Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain</i> (PDEODE)	17
2.1.7 Kelebihan Model <i>Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain</i> (PDEODE)	18
2.1.8 Kekurangan Model <i>Predict, Discuss, Explain, Observe, Discuss, Explain</i> (PDEODE)	20
2.1.9 Deskripsi Materi Bakteri	20
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	32
2.3 Kerangka Konseptual	35
2.4 Hipotesis Penelitian.....	38
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN.....	39
3.1 Metode Penelitian.....	39
3.2 Variabel Penelitian.....	39
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	39
3.3.1 Populasi	39
3.3.2 Sampel	40
3.3.2 Desain Penelitian.....	41
3.5 Langkah Penelitian.....	41
3.5.1 Tahap Persiapan.....	41
3.5.2 Tahap Pelaksanaan	44
3.5.3 Tahap Pengolahan Data	60
3.6 Teknik Pengumpulan Data	60
3.7 Instrumen Penelitian.....	60
3.8 Uji Coba Instrumen	62
3.9 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	65
3.10 Tempat dan Waktu Penelitian	66

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	70
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	70
4.1.1 Analisis Deskriptif Data Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik.....	70
4.1.2 Analisis Deskriptif Data Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik	80
4.2 Analisis Uji Prasyarat.....	91
4.2.1 Uji Normalitas	91
4.2.2 Uji Homogenitas	93
4.2.3 Uji Hipotesis.....	95
4.2.4 Analisis N-Gain.....	97
4.2.5 Data Hasil Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi (Data Pendukung) ...	102
4.3 Pembahasan	103
4.3.1 Pengaruh Model PDEODE terhadap Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik..	103
4.3.2 Pengaruh Model PDEODE terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik	119
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	138
DAFTAR PUSTAKA.....	139
LAMPIRAN.....	137
RIWAYAT HIDUP.....	324

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Bakteri	21
Gambar 2.2 Klasifikasi Bakteri Berdasarkan Bentuk	23
Gambar 2.3 Beberapa Tipe Flagel Sel.....	24
Gambar 2.4 Kerangka Konseptual Penelitian	38
Gambar 3.1 (a) Pelaksanaan Studi Pendahuluan di X.E-5, (b) Pelaksanaan Studi Pendahuluan di XI.F-5	43
Gambar 3.2 Pelaksanaan Uji Coba Instrumen di Kelas XI.F-5	43
Gambar 3.3 (a) Pelaksanaan <i>Pre-test</i> di X.E-4, (b) Pelaksanaan <i>Pre-test</i> di X.E-9....	44
Gambar 3.4 (a) Penyampaian Apersepsi, (b) Penyampaian Tujuan Pembelajaran, (c) Penyampaian Alur Pembelajaran	45
Gambar 3.5 (a) Tahap <i>Predict</i> , (b) Tahap <i>Discuss I</i> , (c) (d) Perwakilan Presentasi Hasil Prediksi (Tahap <i>Explain I</i>)	46
Gambar 3.6 (a) Tahap <i>Observe</i> melalui Video, (b) (c) (d) Tahap <i>Observe</i> melalui Biakan Koloni Bakteri	47
Gambar 3.7 (a) Tahap <i>Discuss II</i> Kegiatan Pengerjaan LKPD Kelompok, (b) <i>Discuss II</i> Kegiatan Monitoring oleh Guru	47
Gambar 3.8 (a) Tahap <i>Explain II</i> Kegiatan Presentasi kelompok, (b) Pemberian <i>feedback</i> dan verifikasi oleh guru, (c) <i>Lesson Learned</i>	48
Gambar 3.9 (a) Penyampaian Apersepsi, (b) Penyampaian Tujuan Pembelajaran, (c) Penyampaian Alur Pembelajaran	49
Gambar 3.10 (a) Tahap <i>Predict</i> , (b) Tahap <i>Discuss I</i> , (c) Perwakilan Presentasi Hasil Prediksi (Tahap <i>Explain I</i>)	50
Gambar 3.11 (a) (b) Tahap <i>Observe</i> melalui Video	51
Gambar 3.12 (a) Tahap <i>Discuss II</i> Kegiatan Pengerjaan LKPD Kelompok, (b) <i>Discuss II</i> Kegiatan Monitoring oleh Guru	51
Gambar 3.13 (a) Tahap <i>Explain II</i> Kegiatan Presentasi kelompok, (b) Pemberian <i>feedback</i> dan verifikasi oleh guru, (c) <i>Lesson Learned</i>	52
Gambar 3.14 (a) Penyampaian Apersepsi, (b) Penyampaian Tujuan Pembelajaran, (c) Penyampaian Alur Pembelajaran	53

Gambar 3.15 (a) Tahap <i>Stimulation</i> , (b) Tahap <i>Problem Statement</i>	54
Gambar 3.16 (a) Pembagian LKPD, (b) Instruksi Pengerjaan LKPD, (c) (d) Tahap <i>Data Collecting</i> dan <i>Data Processing</i> , (e) Monitoring oleh Guru	55
Gambar 3.17 (a) Presentasi Kelompok, (b) Pemberian <i>Feedback</i> dan Verifikasi Materi, (c) <i>Generalization</i> , (d) <i>Lesson Learned</i>	56
Gambar 3.18 (a) Penyampaian <i>Apersepsi</i> , Penyampaian Tujuan Pembelajaran, Penyampaian Alur Pembelajaran	57
Gambar 3.19 (a) Tahap <i>Stimulation</i> , (b) Tahap <i>Problem Statement</i>	57
Gambar 3.20 (a) Pembagian LKPD, (b) Instruksi Pengerjaan LKPD, (c) (d) Tahap <i>Data Collecting</i> dan <i>Data Processing</i> , (e) Monitoring oleh Guru	58
Gambar 3.21 (a) Presentasi Kelompok, (b) Pemberian <i>Feedback</i> dan Verifikasi Materi, (c) <i>Generalization</i> , (d) <i>Lesson Learned</i>	59
Gambar 3.22 (a) Pelaksanaan <i>Post-test</i> di X.E-4, (b) Pelaksanaan <i>Post-test</i> di X.E-9	60
Gambar 3.23 Tempat Penelitian SMA Negeri 1 Ciamis	66
Gambar 4.1 Histogram dan Poligon <i>Pre-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	73
Gambar 4.2 Histogram dan Poligon <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	74
Gambar 4.3 Histogram dan Poligon <i>Pre-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Kontrol	77
Gambar 4.4 Histogram dan Poligon <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Kontrol	79
Gambar 4.5 Histogram dan Poligon <i>Pre-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen.....	82
Gambar 4.6 Histogram dan Poligon <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen.....	84
Gambar 4.7 Histogram dan Poligon <i>Pre-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol	88
Gambar 4.8 Histogram dan Poligon <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol	90

Gambar 4.9 Perbandingan Rata-Rata N-Gain Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kontrol	98
Gambar 4.10 Perbandingan N-Gain Per Indikator Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kontrol	99
Gambar 4.11 Perbandingan Rata-Rata N-Gain Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen dan Kontrol	100
Gambar 4.12 Perbandingan N-Gain Per Indikator Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen dan Kontrol	101
Gambar 4.13 Diagram Perbandingan Rata-Rata Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains di Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	104
Gambar 4.14 Rata-Rata Skor Keterampilan Literasi Sains Per Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol	107
Gambar 4.15 Diagram Perbandingan Rata-Rata Skor <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	120
Gambar 4.16 Perbandingan Skor Keterampilan Kolaborasi Per Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol	123
Gambar 4.17 Diagram Pengkategorian Jumlah Keterampilan Kolaborasi	135

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Indikator Keterampilan Literasi Sains.....	12
Tabel 1.2 Indikator Keterampilan Kolaborasi.....	15
Tabel 1.3 Sintaks Model PDEODE.....	17
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	40
Tabel 3.2 Desain Penelitian.....	41
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Literasi Sains	60
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Kolaborasi.....	61
Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Instrumen Keterampilan Literasi Sains.....	62
Tabel 3.6 Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen	64
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas	64
Tabel 3.8 Kriteria Nilai N-Gain	65
Tabel 3.9 Waktu Penelitian.....	68
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	70
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	72
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Eksperimen.....	73
Tabel 4.4 Analisis Deskriptif <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Kontrol	75
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Kontrol.....	76
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains Kelas Kontrol.....	78
Tabel 4.7 Analisis Deskriptif <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen.....	80
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen	81
Tabel 4.9 Persentase Kategorisasi Data <i>Pre-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen.....	83

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen.....	83
Tabel 4.11 Persentase Kategorisasi Data <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen.....	85
Tabel 4.12 Analisis Deskriptif <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol	85
Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol ...	87
Tabel 4.14 Persentase Kategorisasi Data <i>Pre-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol	88
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol .	89
Tabel 4.16 Persentase Kategorisasi Data <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol	91
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas Keterampilan Literasi Sains dan Keterampilan Kolaborasi	92
Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas <i>Pre-test Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains dan Keterampilan Kolaborasi	93
Tabel 4.19 Hasil Uji Hipotesis Keterampilan Literasi Sains dan Keterampilan Kolaborasi	96
Tabel 4.20 Hasil Pengolahan Data Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen	137
Lampiran 2. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Ekperimen.....	158
Lampiran 3. Modul Ajar Kelas Kontrol	169
Lampiran 4. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol.....	188
Lampiran 5. Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains	197
Lampiran 6. Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi	246
Lampiran 7. Rubrik Penilaian Keterampilan Literasi Sains.....	256
Lampiran 8. Rubrik Penilaian Keterampilan Kolaborasi.....	257
Lampiran 9. Hasil Pengolahan Data Keterampilan Literasi Sains	258
Lampiran 10. Hasil Pengolahan Data Keterampilan Kolaborasi	262
Lampiran 11. Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Literasi Sains	265
Lampiran 12. Data Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Keterampilan Kolaborasi.....	267
Lampiran 13. Data Perhitungan Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi.....	271
Lampiran 14. Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi Kelas Eksperimen	273
Lampiran 15. Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi Kelas Kontrol.....	281
Lampiran 16. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks PDEODE	289
Lampiran 17. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks DL	297
Lampiran 18. Surat Keputusan Dosen Pembimbing	305
Lampiran 19. Usulan Judul Penelitian	306
Lampiran 20. Surat Izin Studi Pendahuluan	308
Lampiran 21. Kartu Bimbingan Proposal	309
Lampiran 22. Kartu Bimbingan Skripsi.....	311
Lampiran 23. Surat Keterangan Revisi Proposal	313
Lampiran 24. Surat Keterangan Revisi Hasil Penelitian.....	314
Lampiran 25. Surat Keterangan Revisi Skripsi.....	315
Lampiran 26. Penilaian Validitas Instrumen Keterampilan Literasi Sains	316

Lampiran 27. Penilaian Validitas Instrumen Keterampilan Kolaborasi.....	318
Lampiran 28. Surat Izin Uji Coba Instrumen.....	320
Lampiran 29. Surat Izin Penelitian.....	321
Lampiran 30. Surat Keterangan Izin Penelitian dari Sekolah.....	322
Lampiran 31. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	323