

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Definisi Operasional.....	7
1.3.1Kemampuan Berpikir Kritis.....	7
1.3.2Sikap Ilmiah	7
1.3.3Model Problem Based Learning Berbantuan Media Rabbit Population Dynamics.....	8
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Kegunaan Penelitian.....	8
1.5.1Kegunaan Teoritis	8
1.5.2Kegunaan Praktis	8
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	10
2.1 Kajian Pustaka	10
2.1.1Berpikir Kritis	10
2.1.2Sikap Ilmiah	13
2.1.3Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Rabbit Population Dynamics</i>	18
2.1.4 <i>Rabbit Population Dynamics</i>	22
2.1.5Materi Ajar	26
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan	31

2.3	Kerangka Konseptual	32
2.4	Hipotesis Penelitian	34
BAB III PROSEDUR PENELITIAN		35
3.1	Metode Penelitian	35
3.2	Variabel Penelitian	35
3.2.1	Variabel Bebas	35
3.2.2	Variabel Terikat	35
3.3	Populasi dan Sampel	35
3.3.1	Populasi	35
3.3.2	Sampel	36
3.4	Desain Penelitian	36
3.5	Langkah-langkah Penelitian	37
3.6	Teknik Pengumpulan Data	46
3.7	Instrumen Penelitian	46
3.7.1.	Konsepsi	46
3.7.2.	Uji Coba Instrumen	50
3.8	Teknik Pengolahan dan Analisis Data	55
3.8.1	Uji Normalitas	55
3.8.2	Uji Homogenitas	55
3.8.3	Uji Hipotesis	55
3.9	Waktu dan Tempat Penelitian	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		58
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	58
4.1.1	Analisis Deskriptif <i>Posttest</i> Berpikir Kritis	58
4.1.2	Deskripsi Data Sikap Ilmiah	63
4.1.3	Pengujian Hipotesis	69
4.2	Pembahasan	74
4.2.1	Berpikir Kritis	74
4.2.2	Sikap Ilmiah	81
4.2.3	Proses Pembelajaran dengan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan <i>Media Rabbit Dynamics Poppulation</i>	88
4.2.4	Proses Pembelajaran dengan Model <i>Problem Based Learning</i>	91

4.2.5	Proses Pembelajaran dengan Model <i>Discovery Learning</i>	93
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	99
5.1	Simpulan.....	99
5.2	Saran.....	99
	DAFTAR PUSTAKA	100
	LAMPIRAN	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator berpikir kritis	12
Tabel 2. 2 Indikator sikap Ilmiah	16
Tabel 2. 3 Sintaks model Problem Based Learning (PBL)	21
Tabel 3. 1 Nilai Rata-rata Ulangan Biologi Tahun Ajaran 2024/2025	35
Tabel 3. 2 Desain Penelitian.....	37
Tabel 3. 3 Kisi-kisi instrumen tes berpikir kritis.....	47
Tabel 3. 4 Kisi-kisi instrumen angket sikap ilmiah.....	48
Tabel 3. 5 Hasil Validitas Soal Berpikir Kritis	51
Tabel 3. 6 Hasil Validitas Kuisisioner Sikap Ilmiah	52
Tabel 3. 7 Kriteria Reliabilitas Instrumen	55
Tabel 3. 8 Rencana pelaksanaan penelitian.....	57
Tabel 4. 1 Analisis Deskriptif Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen.....	58
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Berpikir Kritis Kelas Eksperimen.....	59
Tabel 4. 3 Analisis Deskriptif Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol Positif.....	60
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Berpikir Kritis Kelas Kontrol Positif.....	61
Tabel 4. 5 Analisis Deskriptif Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol Negatif	62
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Berpikir Kritis Kelas Kontrol Negatif	62
Tabel 4. 7 Analisis Deskriptif Sikap Ilmiah Siswa Kelas Eksperimen	63
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen.....	64
Tabel 4. 9 Analisis Deskriptif Sikap Ilmiah Siswa Kelas Kontrol Positif.....	65
Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Sikap Ilmiah Kelas Kontrol Positif.....	65
Tabel 4. 11 Analisis Deskriptif Sikap Ilmiah Siswa Kelas Kontrol Negatif	66
Tabel 4. 12 Distribusi Frekuensi Sikap Ilmiah Kelas Kontrol Negatif	67
Tabel 4. 13 Uji Normalitas Berpikir Kritis.....	69
Tabel 4. 14 Uji Normalitas Sikap Ilmiah	70
Tabel 4. 15 Uji Homogenitas Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah.....	71
Tabel 4. 16 Uji Anova	72
Tabel 4. 17 Uji Lanjut Least Significant Difference	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Aliran Energi dalam Ekosistem.....	30
Gambar 3. 1 Uji coba instrumen di kelas XI-1 SMA Negeri 1 Jatiwaras	38
Gambar 3. 2 Kegiatan Inti Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	40
Gambar 3. 3 Kegiatan Inti Pembelajaran Kelas Kontrol Positif.....	42
Gambar 3. 4 Kegiatan Inti Pembelajaran Kelas Kontrol Negatif.....	44
Gambar 3. 5 Pelaksanaan Posttes di Kelas Eksperimen	45
Gambar 3. 6 Pelaksanaan Posttes di Kelas Kontrol Positif.....	45
Gambar 3. 7 Pelaksanaan Posttes di Kelas Kontrol Negatif	46
Gambar 4. 1 Histogram dan Poligon Frekuensi Posttest Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen.....	59
Gambar 4. 2 Histogram dan Poligon Frekuensi Posttest Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol Positif.....	61
Gambar 4. 3 Histogram dan Poligon Frekuensi Posttest Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol Negatif	63
Gambar 4. 4 Histogram dan Poligon Frekuensi Posttest Sikap Ilmiah Siswa Kelas Eksperimen.....	64
Gambar 4. 5 Histogram dan Poligon Frekuensi Posttest Sikap Ilmiah Siswa Kelas Kontrol Positif.....	66
Gambar 4. 6 Histogram dan Poligon Frekuensi Posttest Sikap Ilmiah Siswa Kelas Kontrol Negatif	67
Gambar 4. 7 Perbandingan Rata-rata <i>Posttest</i> Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen, Kelas Kontrol Positif, dan Kelas Kontrol negatif	68
Gambar 4. 8 Perbandingan Rata-rata <i>Posttest</i> Sikap Ilmiah Kelas Eksperimen, Kelas Kontrol Positif, dan Kelas Kontrol negatif	69
Gambar 4. 9 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Per indikator Berpikir Kritis Siswa	76
Gambar 4. 10 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Per indikator Sikap Ilmiah	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekapitulasi Nilai Studi Pendahuluan	105
Lampiran 2 Modul Ajar.....	109
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	151
Lampiran 4 Uji Prasyarat dan Hipotesis	190
Lampiran 5 Pengolahan Data	193
Lampiran 6 Administrasi Penelitian.....	203