

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirrobbil'aalamiin puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan pertolongan dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning* dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati (Studi Eksperimen di Kelas X MAN 3 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023). Sholawat beserta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, serta kepada kita selaku umatnya yang setia mengikuti ajarannya hingga akhir zaman. Aamiin.

Skripsi ini berisi tentang fakta-fakta di lapangan mengenai data dari variabel penelitian yang terdiri dari model pembelajaran *project based learning* dengan pendekatan jelajah alam sekitar terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Selanjutnya, tujuan dibuatnya skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan.

Dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu, Penulis sampaikan permohonan maaf apabila ada kesalahan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, kepada pihak-pihak yang membaca skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun sehingga hasil penelitian ini dapat sesuai dengan yang diharapkan semua pihak. Semoga skripsi ini dapat memberikan tambahan pengetahuan, bahan bacaan bagi pembaca, dan memperkaya penelitian-penelitian terdahulu. *Aamiin Yarabbal Alamiin*.

Tasikmalaya, Juni 2023
Penulis,

Rida Nurhalimah
NPM. 182154009

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan pada hakikatnya adalah pertolongan Allah SWT, dibarengi dengan doa serta bimbingan dan dukungan semangat dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dengan penuh tulus dan kerendahan hati kepada yang terhormat :

1. Dr. Purwati Kuswarini, M. Si, selaku pembimbing 1 yang telah memberikan motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan yang membuat penulis lebih teliti dan lebih baik dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Mufti Ali, M.Pd. selaku pembimbing 2 sekaligus Ketua Jurusan Pendidikan Biologi yang telah memberikan motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan yang membuat penulis lebih teliti dan lebih baik dalam menyelesaikan skripsi ini;
3. Bapak Dr. Romy Faisal Mustofa, M.Pd selaku penguji 1, Bapak Ryan Ardiansyah, M.Pd. selaku penguji 2 dan Ibu Dea Diella, M.Pd selaku penguji 3 yang telah memberikan motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan yang membuat penulis lebih teliti dan lebih baik dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, Dra., M.Pd..selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi;
5. Ibu/Bapak dosen serta seluruh staf di Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman serta mengajarkan kebermaknaan dalam proses pembelajaran;
6. Drs. H. Karyaman. M.Pd. , selaku guru Biologi di MAN 3 Tasikmalaya yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis ;
7. H. Hasan Sanusi, M. Ag. selaku kepala sekolah MAN 3 Tasikmalaya, yang telah memberikan dukungan kepada penulis;
8. Keluarga pengurus HIMAPBIO Universitas Siliwangi dan Pengurus Komunitas Kerabat Qur'an yang telah memberikan banyak pengalaman dan belajar tentang arti kebersamaan dan kekeluargaan;
9. Sahabat terbaik N. Yayu Purwanti, sahabat yang beriringan Pujiati Nurachman, Faradilla Dhamayanti, Asti Siti Nuraisyah, Wanda Salsabila, Indah Rahma,

Santi Tifani, Kamelia, Sahabatku tercinta Ber-5 (Gina, Nineke, Nur Aliifah, Irfan) dan teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi angkatan 2018 yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan dan keberkahan dalam setiap urusan.

Ucapan yang sangat mendalam penulis sampaikan kepada keluarga penulis, kepada keluarga terkhusus untuk ayahanda Alm. Yadi dan ibunda Nia juga Ibu Dra Hj Dedeh Darliah , Kakak tercinta Susilawati, Elsa dan Rika, yang telah memberikan dukungan dalam segala aspek, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya, dengan segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini penulis berharap penelitian ini akan dapat menambah dan memperkaya penelitian-penelitian terdahulu dan memberikan informasi untuk peneliti selanjutnya.

Tasikmalaya, Juni 2023

Penulis,

Rida Nurhalimah

NPM. 182154009

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Definisi Operasional.....	6
1.3.1 Hasil Belajar.....	6
1.3.2 Kemampuan berpikir kritis	7
1.3.3. <i>Project based learning</i> dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar.....	7
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Kegunaan Penelitian.....	9
1.5.1 Kegunaan Teoritis	9
1.5.2 Kegunaan Praktis	9
BAB 2	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Kajian Pustaka.....	11
2.1.1 Hasil Belajar.....	11
2.1.2 Kemampuan Berpikir Kritis.....	14
2.1.3 Metode Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)	15
2.1.4 Deskripsi Materi Keanekaragaman Hayati.....	20

2.1.4.1	Pengertian Keanekaragaman Hayati	20
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan	32
2.3	Kerangka Konseptual	32
2.4	Hipotesis Penelitian.....	34
BAB 3	35
PROSEDUR PENELITIAN	35
3.1	Metode Penelitian.....	35
3.2	Variabel Penelitian	35
3.2.1	Variabel Terikat (Dependen).....	35
3.2.2	Variabel Bebas (Independen)	35
3.3	Populasi dan Sampel	36
3.3.1	Populasi	36
3.3.2	Sampel.....	36
3.4	Desain Penelitian.....	37
KE	: Kelas Eksperimen	37
KK	: Kelas Kontrol	37
O1	: Tes Akhir (setelah perlakuan) pada kelompok eksperimen	37
O2	: Tes Akhir (sesudah perlakuan) pada kelompok kontrol	38
X	: Kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran project based learning dengan pendekatan jelajah alam sekitar	38
C	: Kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran <i>discovery learning</i> dengan pendekatan scientific	38
3.5	Langkah-Langkah Penelitian	38
3.5.1	Tahap Perencanaan Dan Persiapan	38
3.5.2	Tahap Pelaksanaan	40
3.6	Teknik Pengumpulan Data	48
3.6.1	Tes	48
3.7	Instrumen Penelitian.....	48
3.7.1	Instrument Hasil Belajar	48
3.7.2	Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis.....	51
3.8	Teknik Pengolahan dan Analisis Data	57
3.8.1	Uji Prasyarat Analisis.....	57
3.8.2	Uji Hipotesis	57

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian	58
3.9.1 Waktu Penelitian	58
3.9.2 Tempat Penelitian.....	58
BAB 4	60
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	60
4.1.1 Penyajian Data Hasil Penelitian Kelas Eksperimen.....	60
4.1.2 Penyajian Data Hasil Penelitian Kelas kontrol	64
4.2 Analisis Uji Prasyarat.....	68
4.3 Uji Hipotesis	70
4.4 Pembahasan.....	73
4.4.1 Pengaruh Model pembelajaran project based learning Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.....	73
4.4.2 Proses Pembelajaran Dan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Model pembelajaran project based learning Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar... 76	
4.4.3 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik	80
4.4.4 Proses Pembelajaran Berpikir Kritis Peserta Didik Dengan Model pembelajaran project based learning Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar... 85	
4.4.5 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik	88
BAB 5	90
SIMPULAN DAN SARAN	90
5.1 Simpulan	90
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	15
Tabel 2. 2 Sintaks Pembelajaran Project Based Learning dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar.....	18
Tabel 3.1 Populasi kelas X MIPA MAN 3 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023	36
Tabel 3. 2 <i>Posttest Only Control Group Design</i>	37
Tabel 3.3 Kisi – Kisi Instrumen Penelitian Hasil Belajar Materi Keanekaragaman Hayati	48
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis Materi Keanekaragaman Hayati	51
Tabel 3. 1 Interpretasi Skor Produk	52
Tabel 3. 2 Uji Validitas Butir Soal Hasil Belajar	53
Tabel 3. 3 Uji Validitas Butir Soal Berpikir Kritis	54
Tabel 3. 4 Kriteria Reliabilitas Instrumen	55
Tabel 3. 5 Ringkasan Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen	56
Tabel 3. 6 Rencana Jadwal Penelitian	58
Tabel 4.1 Data Statistik Skor Posttest hasil belajar Peserta Didik Eksperimen.....	59
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Posttest hasil belajar Peserta Didik kelas Eksperimen.....	60
Tabel 4.3 Data Statistik Skor Posttest Berpikir Kritis Peserta Didik Eksperimen	65
Tabel 4.4 Distribusi frekuensi posttest berpikir kritis peserta didik kelas eksperimen	65
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Projek	63
Tabel 4.6 Data Statistik Posttest hasil belajar Peserta Didik Kelas Kontrol.....	62
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Posttest hasil belajar Peserta Didik Kelas Kontrol	63
Tabel 4.8 Data Statistik Skor Posttest Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Kontrol	65
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Posttest Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Kontrol	61
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas dengan bantuan IBM SPSS	68
Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas dengan bantuan IBM SPSS	69
Tabel 4.12 Rangkuman Uji Anova PJBL Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Secara Parsial	70
Tabel 4.13 Rangkuman Uji Anova PJBL Dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Secara Simultan.....	70

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Keanekaragaman gen warna bunga bugenvil.....	22
Gambar 2. 2 Keanekaragaman Spesies Pada Famili Fellidae.....	24
Gambar 2. 3 Ekosisem Pantai	25
Gambar 2. 4 Spesies Endemik Pulau Jawa	26
Gambar 3.1 Konsultasi dengan Guru Biologi Kelas X	39
Gambar 3.2 Pelaksanaan Uji Coba Instrumen	39
Gambar 3.3 Tahap apersepsi,motivasi dan menyebutkan tujuan pembelajaran....	40
Gambar 3.4 guru model memberikan stimulus kepada peserta didik dengan cara menyajikan video materi keanekaragaman hayati	41
Gambar 3.5 (a) selanjutnya guru menjelaskan tentang kerangka proyek yang harus dibuat oleh peserta didik dimulai dengan pertanyaan esensial untuk menjawab proyek yang akan dibuat. (b) peserta didik membuat kelompok dan mengerjakan LKPD serta melakukan jelajah alam sekitar untuk mengamati keanekaragaman hayati (c) guru model menjelaskan aturan tugas dan waktu pengumpulan	41
Gambar 3.6 Model pembelajaran discovery learning	42
Gambar 3.7 peserta didik untuk berdiskusi secara berkelompok dan mengerjakan LKPD	43
Gambar 3.8 peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas dan melakukan tanya jawab terhadap kegiatan presentasi	43
Gambar 3.9 Monitoring proyek dengan Grup Whatsapp dan di dalam kelas	44
Gambar 3.10 semua kelompok mempresentasikan mengenai proyek poster dalam upaya tindakan preventif pelestarian keanekaragaman hayati sebagai hasil proyek. Selanjutnya guru memberikan refleksi terhadap aktifitas dan hasil proyek peserta didik	44
Gambar 3.11 model pembelajaran discovery learning.....	45
Gambar 3.12 peserta didik mengajukan pertanyaan mengenai materi yang berkaitan, guru meminta peserta didik untuk berdiskusi secara berkelompok dan mengerjakan LKPD	45

Gambar 3.13 guru meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas dan melakukan tanya jawab terhadap kegiatan presentasi	46
Gambar 3.14 pelaksanaan posttest dikelas eksperimen X MIPA 4	46
Gambar 3.15 pelaksanaan posttest dikelas kontrol X MIPA 3	46
Gambar 3.16 Lokasi Penelitian	57
Gambar 4.1 Histogram Dan Poligon Frekuensi Posttest Hasil Belajar Kelas Eksperimen	61
Gambar 4.2 Histogram Dan Poligon Frekuensi Posttest Berpikir Kritis Kelas Eksperimen	62
Gambar 4.3 Histogram Dan Poligon Frekuensi Posttest Hasil Belajar Kelas Kontrol	65
Gambar 4.4 Histogram Dan Poligon Frekuensi Posttest Berpikir Kritis Kelas Kontrol	67
Gambar 4.5 Rata-rata skor posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen	73
Gambar 4.6 Perbandingan Rata-rata Skor Posttest Peserta Didik	76
Gambar 4.7 Skor Rata-rata Peserta Didik Setiap Indikator Hasil Belajar	77
Gambar 4.8 Rata-rata skor posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen	80
Gambar 4.9 Perbandingan Rata-rata Nilai Posttest Peserta Didik	84
Gambar 4.10 Skor Rata-rata Peserta Didik Setiap Indikator Berpikir Kritis	86

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP dan LKPD Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen	99
Lampiran 2 Kisi-kisi dan Rubrik Penskoran Instrumen Test Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Materi Keanekaragaman Hayati	132
Lampiran 3 Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	169
Lampiran 4 Data Hasil Penelitian	172
Lampiran 5 Administrasi Penelitian	178