



**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK
BERPENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN
KOMUNIKASI PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI**

Skripsi

disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Biologi

oleh

Yasyinta Zalza Nabila

4401419044

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2023

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi berjudul “EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK BERPENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KOMUNIKASI PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI” yang disusun oleh

Nama : Yasyinta Zalza Nabila

NIM : 4401419044

Prodi : Pendidikan Biologi

telah disetujui untuk diajukan ke sidang ujian skripsi.

Semarang, 15 Agustus 2023
Pembimbing



Dr. Saiful Ridlo, M.Si
NIP 196604191991021002

PENGESAHAN PENGUJI

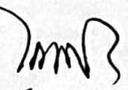
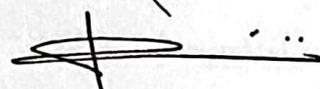
Skripsi berjudul “EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK BERPENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KOMUNIKASI PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI” yang disusun oleh

Nama : Yasyinta Zalza Nabila

NIM : 4401419044

Prodi : Pendidikan Biologi

Telah dipertahankan dalam ujian skripsi pada hari Selasa, tanggal 29 bulan Agustus tahun 2023

Tim Pengesahan	
Ketua Penguji Prof. Dr. Edi Cahyono, M.Si NIP 196412051990021001	 
Sekretaris Dr. Sigit Saptono, M.Pd NIP 196411141991021002	 
Penguji 1 Prof. Dr. Sri Ngabekti, M.S NIP 195909011986012001	
Penguji 2 Dr. Partaya, M.Si NIP 196007071988031002	
Penguji 3/Pembimbing Dr. Saiful Ridlo, M.Si NIP 196604191991021002	

PERNYATAAN KEASLIAN

Skripsi yang ditulis berjudul “EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK BERPENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KOMUNIKASI PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI” merupakan karya ilmiah asli dan bukan hasil plagiasi dari karya ilmiah orang lain. Pendapat atau temuan orang lain yang dikutip di dalam Skripsi ini telah ditulis berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 6 September 2023

Yang menyatakan



Yasyinta Zalza Nabila

4401419044

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Dream, you will fully bloom after all the hardship. Dream, the beginning may be humble, but the future will be prosperous.” – Agust D, Snooze

Mari selesaikan apa yang sudah dimulai.

Persembahan

1. Universitas Negeri Semarang
2. Jurusan Biologi Universitas Negeri Semarang
3. Mama dan Papa tercinta.

ABSTRAK

Yasyinta Zalza Nabila. 2023. *Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Berpendekatan Jelajah Alam Sekitar untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Komunikasi pada Materi Keanekaragaman Hayati*. Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Dr. Saiful Ridlo, M.Si.

Kata kunci: Model berbasis proyek, pendekatan JAS, berpikir kritis, komunikasi

Peserta didik menginginkan proses pembelajaran dilakukan dengan suasana yang lebih menyenangkan dan melakukan eksplorasi secara langsung. Materi Keanekaragaman Hayati dianggap kurang menarik dan sulit untuk dipahami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran berbasis proyek berpendekatan Jelajah Alam Sekitar untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Sragen pada materi Keanekaragaman Hayati. Metode penelitian kuantitatif dan merupakan penelitian *Quasi Experimental* dengan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Teknik sampling yang digunakan *purposive random sampling* dengan subyek penelitian terpilih adalah kelas X F sebagai kelas kontrol dan kelas X G sebagai kelas eksperimen.

Data yang diperoleh berupa nilai *pretest-posttest* (keterampilan berpikir kritis), keterampilan komunikasi, dan tanggapan peserta didik. Hasil Uji *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,093 dan kelas kontrol sebesar 0,061 yang keduanya termasuk kategori rendah. Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks pretest-posttest* kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang terdapat perbedaan antara rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen. Hasil uji *Mann-Whitney* skor *N-Gain* keterampilan berpikir kritis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,556 yang dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata keterampilan berpikir kritis kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Rata-rata nilai keterampilan komunikasi kelas eksperimen sebesar 73,4 sedangkan kelas kontrol sebesar 69,9. Hasil uji *Mann-Whitney* nilai keterampilan komunikasi menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,221 yang dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata keterampilan komunikasi kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek berpendekatan Jelajah Alam Sekitar tidak efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan komunikasi peserta didik.

PRAKATA

Assalamualaikum wr. wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat serta ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Berpendekatan Jelajah Alam Sekitar untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Komunikasi pada Materi Keanekaragaman Hayati” dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Semarang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan, masukan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak yang telah merelakan sebagian waktu, tenaga dan pikirannya untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat serta terima kasih setulus hati kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang (UNNES) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk berkuliah dan menyelesaikan studi di Kampus UNNES.
2. Dekan FMIPA Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Dr. Sigit Saptono, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelayanan bidang akademik di Jurusan Biologi.
4. Dr. Saiful Ridlo, M.Si., selaku dosen pembimbing yang sudah memberikan bimbingan, arahan dan kemudahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Prof. Dr. Sri Ngabekti, M.S., selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dr. Partaya, M.Si., selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis demi kesempurnaan penyusunan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. Prof. Dr. dr. Nugrahaningsih WH M.Kes., selaku Dosen Wali penulis yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
8. Bapak/Ibu dosen dan karyawan FMIPA khususnya Jurusan Biologi atas segala bantuan yang diberikan.
9. Ibu Dra. Beti Marga Sulistyawati, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Sragen yang telah berkenan memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
10. Ibu Endang Sri Darmiyanti, M.Pd., selaku Guru Biologi SMA Negeri 1 Sragen yang telah berkenan memberikan ruang dan waktu serta bekerjasama dengan penulis dalam melaksanakan penelitian.
11. Peserta didik kelas X F dan X G SMA Negeri 1 Sragen tahun ajaran 2022/2023 atas ketersediaannya menjadi responden dalam penelitian dan bekerjasama dengan baik selama penelitian.
12. Mama Utari dan Papa Kiryanto, kedua orang tua penulis, yang senantiasa memberikan segala doa, dukungan dan kasih sayang hingga terselesaikannya skripsi ini.
13. Sahabat-sahabat penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan, masukan serta berbagi cerita dengan penulis: Sakia Maharani Dewi, Dyah Ayu Darmastuti, Yulina Sekar Arum, Kiki Rahma Aprilia, Farah Deshan Pasokawati, dan Anantya Desvian Maherta.
14. Teman-teman seperbimbingan yang selalu memberikan bantuan serta dukungan: Erlina Saputri, Septiana Nugrahani, Cindy Elvina, Lailatul Munasihah dan Yusuf I'thisom.
15. Teman-teman rombel Pendidikan Biologi A 2019 / Lemah Teles Kingdom atas dukungan dan semangatnya.
16. Idola penulis: Agust D, Blackpink, NewJeans, DPR IAN, BTS, Nadin Amizah, Tulus, Kunto Aji, serta musisi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas karya-karyanya yang telah memberikan motivasi serta hiburan kepada penulis selama penulisan skripsi.
17. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan kelancaran skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

18. *Last but not least I wanna thank me. I wanna thank me for believing in me.
I wanna thank me for doing all this hard work. Kaepjjang!!!*

Terima kasih sudah berjuang sampai Semarang.

Tidak ada satupun yang dapat penulis berikan sebagai imbalan, kecuali ucapan terima kasih setulus hati serta doa semoga Allah SWT berkenan memberikan balasan yang sebaik-baiknya. Kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis sangat berharap semoga skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang terkait pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

Semarang, 21 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Pustaka.....	8
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Efektivitas Pembelajaran.....	8
2.2.2 Model Pembelajaran Berbasis Proyek Berpendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS).....	9
2.2.4 Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	15
2.2.5 Keterampilan Berpikir Kritis.....	17
2.2.6 Keterampilan komunikasi.....	20
2.2.7 Materi Keanekaragaman Hayati.....	23
2.3 Kerangka Bepikir.....	25
2.4 Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.2 Subjek Penelitian.....	27
3.3 Variabel Penelitian.....	27
3.4 Desain dan Jenis Penelitian.....	28
3.5 Prosedur Penelitian.....	28
3.6 Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.7 Instrumen Penelitian.....	30

3.8 Metode Analisis Instrumen	31
3.8.1 Analisis Instrumen Tes.....	31
3.8.2 Analisis Instrumen Non-tes.....	33
3.9 Metode Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.1.1 Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik	37
4.1.2 Peningkatan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik.....	39
4.1.3 Analisis Angket Tanggapan Peserta Didik	40
4.2 Pembahasan.....	41
BAB V PENUTUP.....	50
Daftar Pustaka	51