

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING*
DENGAN PENDEKATAN *PLACE-BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA
MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Aulia Azmi

1304622040

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2026

ABSTRAK

AULIA AZMI. Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Dengan Pendekatan *Place-Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Juli 2026.

Berpikir kritis merupakan proses berpikir yang masuk akal dan reflektif, yang diarahkan pada penentuan sikap atau tindakan berdasarkan pertimbangan yang logis. Kemampuan ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang melibatkan pengalaman nyata dan kontekstual. Salah satu pembelajaran yang dapat memfasilitasi pengembangan berpikir kritis adalah penerapan model *Discovery Learning* dengan pendekatan *Place-Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Discovery Learning* dengan pendekatan *Place-Based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian dilaksanakan di sekolah menengah atas negeri yang berlokasi di Jakarta Timur, Indonesia, dengan subjek penelitian 60 siswa kelas X E-3 dan X E-6. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen *Nonequivalent control group design*. Data dikumpulkan melalui instrumen tes kemampuan berpikir kritis, dan lembar keterlaksanaan pembelajaran. Instrumen tes yang digunakan 15 butir soal yang telah tervalidasi dan dipilih dari 28 soal valid dengan reliabilitas sangat tinggi. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil analisis data berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji ANCOVA. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil temuan penelitian ini menegaskan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dengan pendekatan *Place-based learning* berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa dan dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran biologi, khususnya pada materi perubahan lingkungan.

Kata kunci: *discovery learning*, berpikir kritis, pembelajaran kontekstual, perubahan lingkungan, *place-based learning*.

ABSTRACT

AULIA AZMI. *The Effect of Implementation of the Discovery Learning model with a Place-Based Learning Approach on Students' Critical Thinking Skills in Environmental Change Topics. Thesis, Biology Education Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jakarta State University. July 2026.*

Critical thinking is a rational and reflective thought process aimed at determining attitudes or actions based on logical reasoning. This skill can be developed through learning that involves real-world and contextual experiences. One approach that can facilitate the development of critical thinking is the application of the Discovery Learning model with a Place-Based Learning approach. This study aims to determine the effect of implementing Discovery Learning with a Place-Based Learning approach on students' critical thinking skills. The study was conducted at a public high school located in East Jakarta, Indonesia, with 60 students from classes X E-3 and X E-6 as research subjects. This study employed a quasi-experimental method using a nonequivalent control group design. Data were collected through a critical thinking skills test instrument and a learning implementation sheet. The test instrument consisted of 15 validated items selected from 28 valid items, with a reliability classified as very high. Sampling was conducted using simple random sampling. The results of data analysis showed a normal and homogeneous distribution. Hypothesis testing was conducted using an ANCOVA test. This indicates that there is a significant effect of the learning model's implementation on students' critical thinking skills. The findings of this study confirm that the implementation of the Discovery Learning model with a Place-based learning approach influences students' critical thinking skills and can serve as an alternative in biology education, particularly regarding environmental change topics.

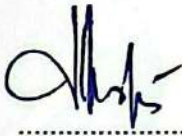
Keywords: *discovery learning, critical thinking, contextual learning, environmental change, place-based learning.*

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* dengan Pendekatan *Place-Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan

Nama : Aulia Azmi

No. Registrasi : 1304622040

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan	: <u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197909162005011004		30/7 2026.
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan 1	: <u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 197905042009122002		30/7 2026
Ketua Penguji	: <u>Ade Suryanda, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197209142005011002		20/7 2026
Sekretaris/ Penguji II	: <u>Dini Safitri, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 198904212023212043		27/7 2026
Anggota			
Pembimbing I	: <u>Dr. Eka Putri Azrai, S.Pd., M. Si.</u> NIP. 197002061998032001		27/7 - 2026
Pembimbing II	: <u>Erna Heryanti, S.Hut., M.Si.</u> NIP. 197103022006042001		27/7 2026
Penguji Ahli/ Penguji I	: <u>Prof. Dr. Ratna Komala, M.Si.</u> NIP. 196408151989032002		28/7 2026

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 15 Juli 2026.

LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Dengan Pendekatan *Place-Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan” yang saya susun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah hasil karya sendiri dengan bimbingan dari dosen pembimbing.

Semua sumber informasi yang digunakan dalam skripsi ini, baik yang disebutkan dalam teks maupun yang dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan, telah dicantumkan dalam daftar pustaka sesuai dengan norma dan aturan penulisan ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya sendiri, saya siap menerima sanksi pencabutan gelar akademik serta sanksi lain yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, Juli 2026



Aulia Azmi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aulia Azmi

NIM : 1304622040

Fakultas/Prodi : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Pendidikan Biologi

Alamat email : auliaazmi227@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**PENGARUH PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING DENGAN
PENDEKATAN PLACE-BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA PADA MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 Agustus 2026


(Aulia Azmi)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Dengan Pendekatan *Place-Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan”. Skripsi ini ditulis sebagai bagian dari syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyelesaian karya ilmiah tidak terlepas dari bantuan, dukungan, bimbingan, dan arahan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Ibu Dr. Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Erna Heryanti, S.Hut, M.Si., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, masukan, dan saran untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Ratna Komala., M.Si, selaku penguji I dan Ibu Dini Safitri, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji II atas kritik, saran, dan masukan yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Jakarta, Bapak Ade Suryanda, S.Pd., M.Si. yang telah memberikan arahan serta dukungan selama penyusunan skripsi berlangsung. Tidak lupa juga, penulis turut menyampaikan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen serta staff Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan pembelajaran berharga selama masa studi penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Akhmad Sutanto, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 22 Jakarta, Bapak Ilham Wahyudin, S.Pd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, Ibu Sriwinani, S.Pd., M. Biomed dan Ibu Sondang Rosita Togatorop, S.Pd., M.Pd selaku guru biologi SMAN 22 Jakarta yang telah memberikan izin, dukungan, dan bantuan selama pelaksanaan penelitian berlangsung. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada siswa kelas X-E3 dan

X-E6 SMAN 22 Jakarta tahun ajaran 2025/2026 yang telah berpartisipasi dan membantu kelancaran proses penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

Dengan penuh rasa hormat dan kasih sayang, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Syahril Azmi dan Ibu Fri Astuti yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta pengorbanan yang tiada henti kepada penulis selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Segala bentuk dukungan yang diberikan, baik secara moral maupun material, menjadi kekuatan terbesar bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada kedua orang tua penulis.

Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada sahabat-sahabat seperjuangan SMA, Farah Ghita Prabowo, Aprilia Zulfa Sari, Natasya Anggraeni Ikhsan, Rida Awaliah yang selalu menemani penulis selama masa SMA, perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Sahabat-sahabat seperjuangan selama masa perkuliahan, Yusiana Fatika Sari, Arine Ellen Rose, Aida Rahma Aulia, Alay Fia, Nadia Azzahra, Serli Widiyanti, Najwa Helmalia Putri, Nabillah Aisyah, lalu teman-teman Departemen Kaderisasi BEM, Ray Sita, Reyno Ahmad, Irmayla Syifa, Yusiana Fatika Sari, Nizarani Inka, Yesaya Haria, Muhammad Farel dan Asrinawati yang telah menghidupkan, mewarnai kehidupan perkuliahan dan memberikan pengalaman-pengalaman yang luar biasa kepada penulis selama awal perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.

Serta semua pihak yang terlibat semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalas segala kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Juli 2026

Aulia Azmi

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi Konseptual	7
1. Kemampuan Berpikir Kritis.....	7
2. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	10
3. Pendekatan <i>Place-Based learning</i>	13
4. Perubahan Lingkungan.....	15
B. Hasil Penelitian yang Relevan	17
C. Kerangka Berpikir.....	20
D. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Tujuan Operasional Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	23
C. Metode Penelitian.....	23
D. Rancangan Perlakuan	23

E. Populasi dan Sampel	25
F. Teknik Pengumpulan data.....	26
G. Instrumen Penelitian.....	26
H. Hipotesis Statistik.....	33
I. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan Hasil Penelitian	42
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Implikasi.....	55
C. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	61
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	132

