

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT
BASED LEARNING* TERINTEGRASI *WINDOW
SHOPPING* PADA MATERI EKOSISTEM TERHADAP
KETERAMPILAN KOMUNIKASI SISWA**

Skripsi

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



Melsa Sabila Farza

1304621008

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

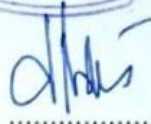
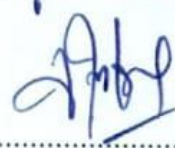
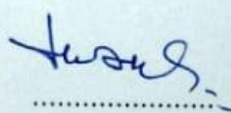
2026

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERINTEGRASI *WINDOW SHOPPING* PADA MATERI EKOSISTEM TERHADAP KETERAMPILAN KOMUNIKASI SISWA

Nama : Melsa Sabila Farza

No. Registrasi : 1304621008

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan :	<u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M. Si</u> NIP. 197909162005011004		29/1/2026
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I :	<u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc</u> NIP. 197905042009122002		29/1/2026
Ketua Penguji :	<u>Dr. Rusdi, M. Biomed</u> NIP. 196509171992031001		27/1/2026
Sekretaris/ Penguji I :	<u>Fitria Pusparini, S.Pd., M.Pd</u> NIP. 199004122022032010		28/1-2026
Anggota:			
Pembimbing I :	<u>Ade Suryanda, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197209142005011002		23/1/2026
Pembimbing II :	<u>Annisa Wulan Agus Utami, M.Si</u> NIP. 199108012019032016		21/1/2026
Penguji Ahli :	<u>Prof. Dr. Diana Vivanti Sigit, M. Si</u> NIP. 196701291998032002		27/1/2026

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 19 Januari 2026

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terintegrasi *Window shopping* pada Materi Ekosistem Terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.

Jakarta, 08 November 2025



Melsa Sabila Farza



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 : Melsa Sabila Farza
NIM : 1304621008
Fakultas/Prodi : MIPA/Pendidikan Biologi
Alamat email : melsafarza@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 Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terintegrasi *Window Shopping* pada Materi Ekosistem terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa

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, 28 Januari 2026

Penulis

(Melsa Sabila Farza)

ABSTRAK

MELSA SABILA FARZA. Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terintegrasi *Window shopping* pada Materi Ekosistem Terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Januari 2026.

Pembelajaran biologi pada materi ekosistem menuntut keterampilan komunikasi yang baik agar siswa mampu mengemukakan ide, berdiskusi, dan menyajikan informasi secara lisan, tulisan, dan visual, namun kenyataannya keterampilan komunikasi siswa masih tergolong rendah akibat pembelajaran yang kurang interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terintegrasi *Window Shopping* terhadap keterampilan komunikasi siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian terdiri atas 64 siswa kelas X SMAN 12 Jakarta yang terbagi ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian meliputi tes keterampilan komunikasi dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan komunikasi siswa pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata N-gain sebesar 0,76 dengan kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol sebesar 0,38 dengan kategori sedang. Hasil tersebut mencerminkan berkembangnya keterampilan komunikasi lisan, tulisan, dan visual siswa secara lebih optimal pada kelas eksperimen. Dengan demikian, model PjBL terintegrasi *Window Shopping* berpengaruh terhadap keterampilan komunikasi siswa dan model pembelajaran ini efektif digunakan sebagai alternatif pembelajaran biologi pada materi ekosistem.

Kata kunci. ekosistem, keterampilan komunikasi, *Project Based Learning*, *Window shopping*

ABSTRACT

MELSA SABILA FARZA. *The Effect of the Project Based Learning Model Integrated Window shopping on Students' Communication Skills in Ecosystem Topics. Mini Thesis, Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Jakarta, January 2026.*

Biology learning on ecosystem material requires good communication skills so that students are able to express ideas, discuss, and present information orally, in writing, and visually, but in reality, students' communication skills are still relatively low due to less interactive learning. This study aims to determine the effect of the Project Based Learning (PjBL) learning model integrated with Window Shopping on students' communication skills. The research method used was a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group design. The research sample consisted of 64 grade X students of SMAN 12 Jakarta who were divided into an experimental class and a control class. The research instruments included a communication skills test and observation sheets. The results showed that students' communication skills in the experimental class had an average N-gain value of 0.76 in the high category, while the control class had an average N-gain value of 0.38 in the medium category. These results reflect the development of students' oral, written, and visual communication skills more optimally in the experimental class. Thus, the PjBL model integrated with Window Shopping has an effect on students' communication skills and this learning model is effective to be used as an alternative to biology learning on ecosystem material.

Keywords. ecosystem, communication skills, Project Based Learning, Window shopping

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya sehingga karya tulis ilmiah ini berhasil diselesaikan. Shalawat dan salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, dan para pengikutnya yang senantiasa berada dalam lindungan Allah SWT. Karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terintegrasi *Window shopping* pada Materi Ekosistem Terhadap Keterampilan Komunikasi Siswa” ini disusun sebagai tugas akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd).

Terima kasih dan apresiasi disampaikan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penulisan skripsi ini. Secara khusus, ucapan terima kasih serta apresiasi diberikan kepada:

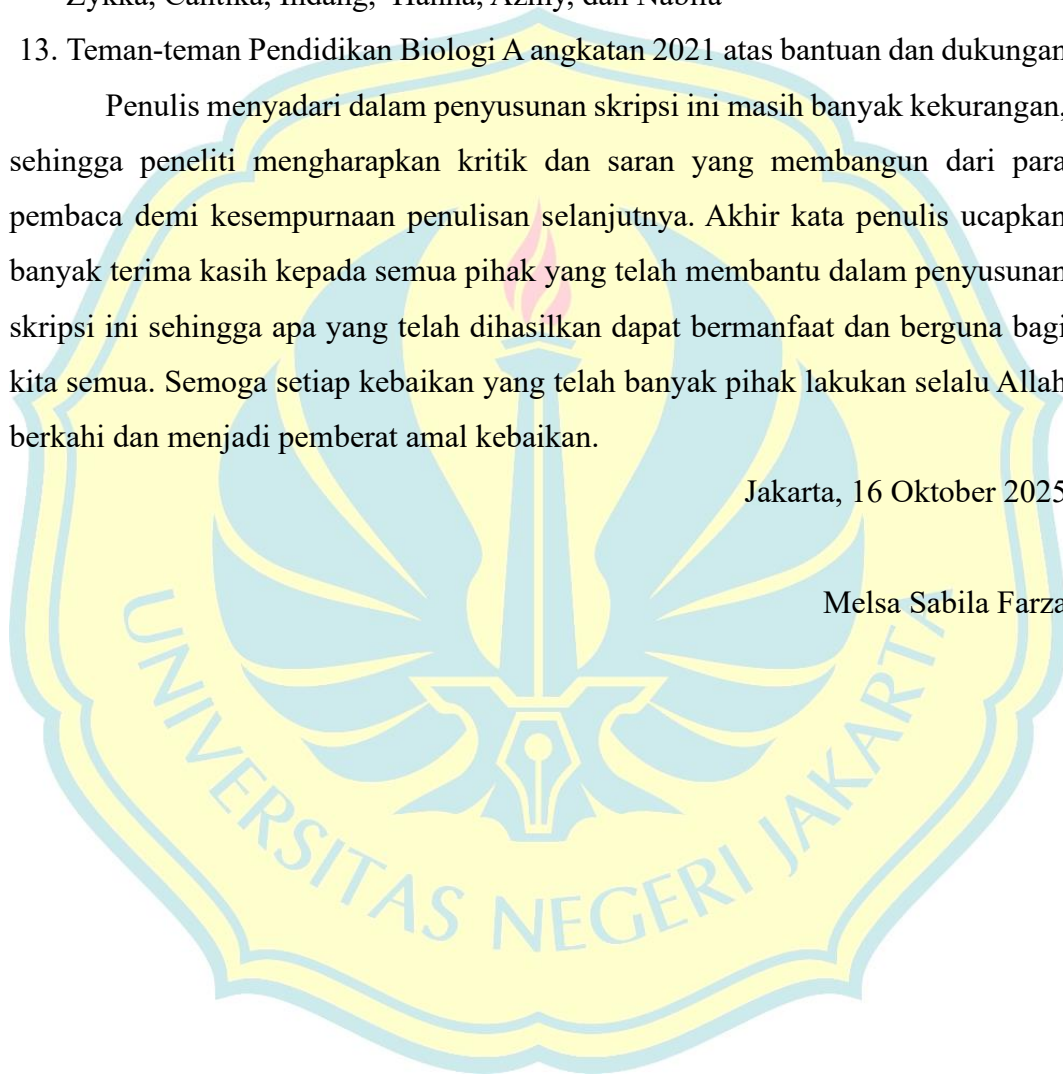
1. Ade Suryanda, M. Si., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan waktu, arahan, dan saran untuk membimbing penulisan selama penyusunan skripsi ini.
2. Annisa Wulan Agus Utami, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu memberi masukan dan saran selama penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Rusdi, M. Biomed selaku ketua penguji sidang skripsi dan pembimbing akademik.
4. Prof. Dr. Diana Vivanti Sigit, M.Si., selaku dosen penguji I
5. Fitria Pusparini, S.Pd., M.Pd., selaku dosen penguji II
6. Seluruh dosen, staf, dan Karyawan Universitas Negeri Jakarta, khususnya Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pemahaman, dan pelayanan selama proses perkuliahan.
7. Cipto Rojo, M.Si., selaku kepala SMAN 12 Jakarta
8. Puspa Reni, S. Pd., selaku guru bidang studi biologi SMAN 12 Jakarta yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penelitian
9. Dewan guru, staf, karyawan, dan siswa SMAN 12 Jakarta khususnya kelas X1 dan X5 yang telah memberikan bantuan selama penelitian

10. Keluarga tercinta Ayah tersayang Ratno, Ibu Latifah, adik tersayang Adel dan Amira, serta semua keluarga yang selalu mendoakan serta mendorong penulis untuk tetap semangat dalam mengejar dan meraih cita-cita
11. Sahabat-sahabat yang telah memberikan bantuan dan dukungan terutama Dini, Ona, Na'ilah, Gaya, Bibo, Genta, Dandi, Syifa, dan Ola
12. Teman dekat dan seperjuangan penulis yaitu Keny, Gesti, Trio, Savira, Hafiza, Zykka, Cantika, Indang, Hanna, Azmy, dan Nabila
13. Teman-teman Pendidikan Biologi A angkatan 2021 atas bantuan dan dukungan

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini sehingga apa yang telah dihasilkan dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Semoga setiap kebaikan yang telah banyak pihak lakukan selalu Allah berkahi dan menjadi pemberat amal kebaikan.

Jakarta, 16 Oktober 2025

Melsa Sabila Farza



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Keterampilan Komunikasi	8
B. <i>Project Based Learning</i>	14
C. <i>Window shopping</i>	17
D. Kajian Materi Ekosistem	19
E. Hasil Penelitian yang Relevan	20
F. Kerangka Berpikir	24
G. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Tujuan Operasional	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Metode dan Desain Penelitian	27
D. Prosedur Penelitian	28
E. Populasi dan Sampel	29
F. Teknik Pengumpulan Data	29
G. Instrumen Penelitian	30
H. Teknik Analisis Data	36
I. Hipotesis Statistik	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Deskripsi Data	39
B. Hasil Penelitian	39
C. Pembahasan Hasil Penelitian	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Implikasi	66
C. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	88
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	169

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Hasil Penelitian Relevan	20
2. <i>Pretest and Posttest Control Group Design</i>	27
3. Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Komunikasi	31
4. Interpretasi Reliabilitas	32
5. Kisi-Kisi Instrumen Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	33
6. Kisi-Kisi Instrumen Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	35
7. Interpretasi nilai keterlaksanaan pembelajaran	36
8. Interpretasi Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Komunikasi	36
9. Kategori Nilai N-Gain	37
10. Deskriptif Statistik Keterampilan Komunikasi	39
11. Skor N-gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	40
12. Hasil Penilaian Observasi Keterampilan Komunikasi	41
13. Rata-rata Hasil Tiap Indikator Keterampilan Komunikasi	42
14. Hasil Uji Normalitas	44
15. Hasil Uji Homogenitas	45
16. Hasil <i>Independent Samples Test</i>	46



DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Diagram Kerangka Berpikir.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Perhitungan Jumlah Populasi Sampel	88
2. Hasil Uji Validitas Instrumen Keterampilan Komunikasi.....	89
3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Keterampilan Komunikasi	90
4. Instrumen Keterampilan Komunikasi	91
5. Modul Ajar Kurikulum Merdeka Kelas Eksperimen	101
6. Modul Ajar Kurikulum Merdeka Kelas Kontrol.....	115
7. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	129
8. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	142
9. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	154
10. Perhitungan Statistik Deskriptif Tes Keterampilan Komunikasi	155
11. Hasil Observasi Keterampilan Komunikasi Kelas Eksperimen.....	156
12. Hasil Observasi Keterampilan Komunikasi Kelas Kontrol	157
13. Rata-rata Hasil Tiap Indikator Keterampilan Komunikasi	158
14. Hasil Uji Normalitas	159
15. Hasil Uji Homogenitas.....	160
16. Hasil Perhitungan N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	161
17. Hasil Uji Hipotesis	164
18. Dokumentasi Kelas Eksperimen	165
19. Dokumentasi Kelas Kontrol.....	166
20. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	167
21. Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian	168