

**PENGARUH *PBL* BERORIENTASI *FUN LEARNING ONE
STAY ANOTHER STRAY* TERHADAP KETERAMPILAN
KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI
PERUBAHAN DAN PELESTARIAN
LINGKUNGAN**



**DWI PUTRI NUR ANNISA
NIM. 21031120/2021**

**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAL ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

**PENGARUH *PBL* BERORIENTASI *FUN LEARNING ONE
STAY ANOTHER STRAY* TERHADAP KETERAMPILAN
KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI
PERUBAHAN DAN PELESTARIAN
LINGKUNGAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan



**OLEH:
DWI PUTRI NUR ANNISA
NIM. 21031120**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAL ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh *PBL* Berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* Terhadap Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan
Nama : Dwi Putri Nur Annisa
NIM/TM : 21031120/2021
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 22 Juli 2025

Mengetahui,
Kepala Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.
NIP. 197508152006042001

Disetujui Oleh,
Dosen Pembimbing



Dr. Muhyiatul Fadilah, S. Si., M. Pd.
NIP. 198212252008122002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

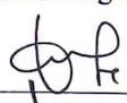
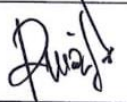
Nama : Dwi Putri Nur Annisa
NIM/TM : 21031120/2021
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGARUH *PBL* BERORIENTASI *FUN LEARNING ONE
STAY ANOTHER STRAY* TERHADAP KETERAMPILAN
KOMUNIKASI PESERTA DIDIK PADA MATERI
PERUBAHAN DAN PELESTARIAN
LINGKUNGAN**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 29 Juli 2025

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dr. Muhyiatul Fadilah, S.Si., M.Pd.	
Anggota	: Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.	
Anggota	: Ria Anggriyani, M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Putri Nur Annisa

NIM/TM : 21031120/2021

Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul “Pengaruh *PBL* Berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* Terhadap Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan” adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang tulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan penulisan karya ilmiah yang benar.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 14 November 2025

Diketahui oleh,

Ketua Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed.

NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan,



Dwi Putri Nur Annisa

NIM. 21031120

ABSTRAK

Dwi Putri Nur Annisa : Pengaruh *PBL* Berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* Terhadap Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Perubahan Dan Pelestarian Lingkungan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* terhadap keterampilan komunikasi peserta didik pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya keterampilan komunikasi peserta didik dalam menyampaikan ide secara tertulis pada pembelajaran biologi. Model *PBL* berorientasi *Fun Learning* dipadukan *One Stay Another Stray* dipilih karena mampu memfasilitasi peserta didik dalam memecahkan masalah secara kolaboratif dan menyenangkan, sekaligus memberikan kesempatan berinteraksi aktif untuk mengembangkan keterampilan komunikasi.

Jenis penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas XB 2 SMAIT Dar El Iman yang berjumlah 22 orang, ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa tes keterampilan komunikasi tulisan yang disusun berdasarkan indikator keterampilan komunikasi dari Pamela (2011). Analisis data dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan hasil *pretest* dan *posttest*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata *pretest* yaitu sebesar 64, sedangkan pada *posttest* sebesar 81. Analisis data menggunakan uji hipotesis *Paired Sample T-Test* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,00 artinya terdapat perbedaan antara *pretest* dan *posttest* pada peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dari *Problem Based Learning* berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* terhadap keterampilan komunikasi peserta didik pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Fun Learning*, *One Stay Another Stray*, Keterampilan Komunikasi.

ABSTRACT

Dwi Putri Nur Annisa : The Effect Of Problem Based Learning Oriented with Fun Learning One Stay Another Stray on Students' Communication Skills on Environmental Change and Conservation

This study aims to determine the effect of the Fun Learning One Stay Another Stray-oriented Problem Based Learning (PBL) model on students' communication skills in environmental change and conservation material. The background of this study is the low communication skills of students in conveying ideas in writing in biology learning. The Fun Learning One Stay Another Stray-oriented PBL model was chosen because it facilitates students in solving problems collaboratively and enjoyably, while providing opportunities for active interaction to develop communication skills.

This research was pre-experimental with a one-group pretest-posttest design. The research sample consisted of 22 students from class XB 2 of SMAIT Dar El Iman, determined using purposive sampling. The research instrument was a written communication skills test compiled based on Pamela's (2011) communication skills indicators. Data analysis was performed using a paired sample t-test to determine the difference between the pretest and posttest results.

The results showed that the average pretest score was 64, while the posttest score was 81. Data analysis using the Paired Sample T-Test hypothesis test obtained a significant value of 0.00, meaning that there was a difference between the pretest and posttest scores of the students. Thus, it can be concluded that there is a positive effect of Fun Learning One Stay Another Stray-oriented Problem Based Learning on students' communication skills in the subject of environmental change and conservation.

Keywords: Problem Based Learning, Fun Learning, One Stay Another Stray, Communication Skills.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Subhānahu wa Ta'ālā, Tuhan semesta alam, atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model PBL Berorientasi Fun Learning One Stay Another Stray* terhadap Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Penyusunan skripsi ini bukanlah proses yang mudah. Di balik setiap halaman yang tersusun, terdapat perjuangan panjang yang penuh tantangan, keraguan, dan proses belajar yang mendalam. Untuk itu, dengan penuh rasa hormat dan ucapan terima kasih yang tulus penulis menyampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Muhyiatul Fadilah, S.Si., M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing, memberikan arahan, motivasi, serta masukan berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Fitri Arsih, S.Si., M.Pd. dan Ibu Ria Anggriyani, M.Pd., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan evaluasi yang sangat membangun demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Kepala Sekolah, Wakil Kepala, Staf Tata Usaha, Guru Biologi, dan Peserta Didik kelas X B2 SMAIT Dar El Iman yang telah memberikan izin, kerja sama, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian.

4. Kedua orang tua penulis yang tercinta, atas segala doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material yang tak pernah henti mengalir dalam setiap langkah.
5. Kepada kedua saudara penulis abang dan adek yang sudah mensupport selama penyusunan skripsi ini.
6. Penulis mengucapkan terima kasih kepada tiga teman seperjuangan dalam proses pembuatan skripsi: Alvis Aldora Irwanto, Amanda Yalsustri, dan Elfi Galbinur, atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang diberikan selama melewati setiap tahap penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberi semangat, memberikan bantuan, doa, dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, kebersamaan, dan kenangan berharga selama masa kuliah.

Semoga segala kebaikan dibalas oleh Allah Subhānahu wa Ta‘ālā dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan ke depan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi kontribusi dalam dunia pendidikan.

Padang, Juli 2025
Penulis,

Dwi Putri Nur Annisa
21031120

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II KERANGKA TEORITIS	11
A. Kajian Teori	11
B. Penelitian Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	34
D. Hipotesis Penelitian	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis dan Desain Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Definisi Operasional	36
D. Populasi dan Sampel	37
E. Variabel dan Data Penelitian	37
F. Prosedur Penelitian	38
G. Instrumen Penelitian	40

A. Hasil Penelitian	47
B. Pembahasan.....	52
BAB V PENUTUP.....	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Langkah dan Kegiatan Model <i>Problem Based Learning</i>	12
2. Keterkaitan Model PBL Berorientasi <i>Fun Learning One Stay Another Stray</i> ...	29
3. <i>One-Group Pretest-Posttest Design</i>	35
4. Tahap Pelaksanaan Penelitian	39
5. Skala Likert Uji Validitas Logis	41
6. Validitas Isi Soal Tes	42
7. Kriteria Nilai Validitas Empiris	42
8. Hasil Uji Validitas Empiris Instrumen Keterampilan komunikasi	42
9. Kriteria Reliabilitas Soal	43
10. Hasil Uji Reabilitas Soal Keterampilan Komunikasi.....	43
11. Kriteria Indeks Kesukaran Soal	44
12. Kategori Tafsiran Efektivitas N-gain.	46
13. Statistik Deskripsi Kemampuan Keterampilan Komunikasi Kelas Sampel ...	48
14. Hasil Uji Normalitas Data.	49
15. Hasil Uji Homogenitas Data	50
16. Hasil Uji Hipotesis Kelas X B2	51
17. Hasil N-Gain	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta Konsep Materi Perubahan Lingkungan	25
2. Kerangka Berpikir	34
3. Diagram Indikator Keterampilan Komunikasi	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Observasi FMIPA	74
2. Surat Izin Observasi Dinas Pendidikan	75
3. Surat Izin Penelitian FMIPA	76
4. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	77
5. Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Sekolah	78
6. Lembar Wawancara Guru	79
7. Modul Ajar Kelas Eksperimen	83
8. Lembar Validasi Modul Ajar	100
9. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	104
10. Validasi Lembar LKPD	128
11. Lembar Instrumen Soal (<i>Pretest-Posttest</i>)	132
12. Rubrik Penilaian Keterampilan Komunikasi	134
13. Analisis Lembar validitas Logis Instrumen Penelitian	138
14. Uji Validitas Empiris Instrumen Soal Penelitian	141
15. Uji Reabilitas Instrumen Soal Penelitian	141
16. Indeks Kesukaran Soal Instrumen Penelitian	142
17. Uji Daya Pembeda Instrumen Soal Penelitian	142
18. Lembar <i>Pretest</i> Kelas Sampel	143
19. Lembar <i>Posttest</i> Kelas Sampel	146
20. Hasil <i>Pretest</i> Kelas Sampel	150
21. Hasil <i>Posttest</i> Kelas Sampel	151
22. Uji Normalitas dan Homogenitas Keterampilan Komunikasi	152
23. Uji Hipotesis Keterampilan Komunikasi	152
24. N-Gain Keterampilan Komunikasi	152
25. Lembar Penilaian Observer	153
26. Dokumentasi Penelitian	157

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memainkan peran penting dalam mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan di masa depan, salah satunya melalui pengembangan keterampilan komunikasi. Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik untuk menguasai keterampilan berpikir kritis, kolaboratif, kreatif, dan komunikatif (Khoiri et al., 2021). Keterampilan komunikasi sendiri mencakup kemampuan menyampaikan ide, menyimak pendapat orang lain, berdiskusi, serta menulis dan membaca secara ilmiah (Putri & Ardi, 2023). Pada pembelajaran biologi, khususnya pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan, keterampilan komunikasi menjadi penopang utama dalam menyampaikan pemahaman konsep serta solusi secara logis dan sistematis.

Keterampilan komunikasi merupakan kemampuan peserta didik dalam menyampaikan gagasan, pengetahuan, informasi baru, atau pemikiran secara lisan maupun tulisan (Redhana, 2019). Keterampilan ini memiliki peran penting dalam proses pembelajaran karena dapat memperkuat interaksi antara peserta didik dan pendidik, serta mendukung komunikasi yang efektif antar peserta didik. Keterampilan komunikasi yang baik juga membantu peserta didik dalam memahami informasi dan menyampaikan hasil diskusi secara jelas, runtut, dan terstruktur secara ilmiah (Wati et al., 2019). Dalam pembelajaran, komunikasi tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampai informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih peserta didik berpikir kritis, menyusun gagasan secara logis, dan mengemukakan pendapat secara ilmiah.

Penguasaan keterampilan komunikasi juga memudahkan peserta didik dalam mengatasi kesulitan memahami dan menyampaikan materi pelajaran. Peserta didik menjadi lebih lancar dalam menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran, baik secara lisan maupun tulisan. Keterampilan ini mendorong peserta didik untuk aktif bertukar pendapat, berbagi ide dengan teman sebaya maupun guru, serta meningkatkan rasa percaya diri dan keberanian dalam mengemukakan pendapat (Aulia et al., 2018).

Sejalan dengan pentingnya keterampilan komunikasi dalam proses pembelajaran, materi perubahan dan pelestarian lingkungan menjadi konteks yang tepat untuk mengembangkan keterampilan tersebut. Materi ini menuntut peserta didik menganalisis permasalahan lingkungan nyata dan merumuskan solusi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta didik juga dituntut untuk mengomunikasikan data, hasil analisis, dan pandangan terhadap isu lingkungan secara ilmiah (Mayani et al., 2023). Keterampilan komunikasi perlu dikembangkan dalam materi ini karena kemampuan menyampaikan informasi, pendapat, dan solusi secara jelas dan terstruktur merupakan bagian penting dari proses berpikir ilmiah dan tindakan reflektif terhadap isu lingkungan.

Berdasarkan hasil observasi di SMAIT Dar El Iman menunjukkan bahwa keterampilan komunikasi tulisan peserta didik masih tergolong rendah. Penerapan *Problem Based Learning (PBL)* dan metode diskusi yang telah dilakukan oleh guru belum sepenuhnya berdampak pada kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pemahaman secara tertulis dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Sebagian besar hasil tulisan peserta didik masih berupa salinan langsung

dari buku teks tanpa adanya pengolahan informasi secara mandiri. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi, peserta didik juga mengalami kesulitan dalam mengorganisasi ide, menyusun penjelasan secara logis, serta menggunakan bahasa ilmiah yang tepat. Dalam beberapa kasus, guru bahkan menggunakan ujian lisan karena peserta didik tidak mampu menjelaskan jawaban secara tertulis. Selain itu, pelaksanaan *PBL* dan diskusi cenderung berlangsung secara monoton, dengan partisipasi yang belum merata di antara peserta didik. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterampilan komunikasi tulisan belum berkembang secara optimal dan masih memerlukan upaya penguatan dalam proses pembelajaran.

Rendahnya keterampilan komunikasi mengindikasikan bahwa meskipun *PBL* dan metode diskusi memiliki potensi dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21, implementasinya masih membutuhkan penguatan melalui pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan, dan melibatkan seluruh peserta didik. Diperlukan inovasi pembelajaran yang tidak hanya berbasis masalah, tetapi juga menciptakan suasana eksploratif yang mendukung pengembangan keterampilan komunikasi, terutama dalam bentuk tulisan. Salah satu model yang dapat dikolaborasikan dengan *PBL* adalah *One Stay Another Stray (OSAS)*. Model ini mendorong interaksi antarpeserta didik secara bergiliran dalam kelompok, sehingga dapat meningkatkan keaktifan, keterlibatan, dan kemampuan menyampaikan ide secara lisan maupun tulisan.

Model *PBL* mendorong peserta didik untuk aktif mengidentifikasi masalah, berdiskusi, dan menyampaikan hasil temuan melalui tulisan maupun presentasi. Penelitian yang dilakukan oleh Qodry et al (2016) menunjukkan bahwa penerapan

model *PBL* secara signifikan meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik, seperti dalam mengklasifikasikan data, menyajikan informasi dalam bentuk grafik atau tabel, serta menyusun laporan secara sistematis. Model ini menciptakan suasana pembelajaran kolaboratif yang mendorong interaksi dua arah dan partisipasi aktif, sehingga efektif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi peserta didik pada materi yang bersifat kontekstual seperti perubahan dan pelestarian lingkungan.

PBL merupakan model pembelajaran berbasis masalah kontekstual yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam menyelidiki dan mencari solusi atas masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari (Lufri et al., 2021). Masalah yang diangkat dalam pembelajaran menjadi titik awal bagi peserta didik untuk belajar dalam kelompok melalui proses berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif (Hartinam & Permana, 2022). Oleh karena itu, penggabungan antara *PBL* dan model *OSAS* menjadi strategi yang efektif dalam melatih keterampilan komunikasi peserta didik secara komprehensif.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model *PBL* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik. Penelitian yang telah dilakukan oleh Ariyanti (2020) didapatkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan komunikasi setelah diterapkannya model *PBL*. Peningkatan terjadi karena proses pembelajaran lebih dititik beratkan kepada keaktifan peserta didik yang dilakukan dengan kegiatan diskusi, bertukar gagasan untuk memecahkan permasalahan. Kegiatan seperti itu peserta didik terbiasa mengkomunikasikan

gagasan dan ide yang pada akhirnya mampu mengembangkan keterampilan komunikasi peserta didik.

Penerapan *PBL* belum sepenuhnya mengoptimalkan partisipasi semua peserta didik, khususnya dalam komunikasi antarkelompok, walaupun model tersebut telah dirancang untuk mendorong kolaborasi dan interaksi aktif. Untuk mengatasi hal ini, strategi tambahan diperlukan guna memperkuat interaksi dan komunikasi aktif. Salah satu strategi yang dapat digunakan adalah model *One Stay Another Stray (OSAS)*, sebuah modifikasi dari *Two Stay Two Stray (TSTS)*. Penelitian oleh Sa'adah (2021) menunjukkan bahwa model *TSTS* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik karena mendorong mereka untuk lebih aktif bertanya, menjelaskan, dan mendiskusikan materi secara lisan maupun tulisan. Model *OSAS* yang dikembangkan dari prinsip serupa diharapkan mampu memberikan hasil yang sebanding dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik.

Penerapan model *OSAS* memungkinkan satu peserta didik tetap berada di kelompok sebagai penjelas materi, sementara anggota lainnya berkunjung ke kelompok lain untuk memperoleh informasi. Melalui proses ini, peserta didik memerankan dua peran utama, yaitu sebagai komunikator dan pencari informasi. Strategi ini membantu mengasah keterampilan komunikasi dari berbagai sudut, termasuk menyampaikan, menerima, dan mengelola informasi. Ketika *OSAS* diintegrasikan dalam model *PBL*, proses pembelajaran menjadi lebih dinamis, kolaboratif, dan komunikatif. Peserta didik tidak hanya berlatih berbicara dan

menulis, tetapi juga mendengarkan, merespons, dan mengorganisasi informasi secara efektif.

Model *PBL* telah terbukti mendukung pengembangan keterampilan komunikasi peserta didik melalui aktivitas seperti analisis masalah, pengumpulan data, diskusi kelompok, dan presentasi. Penelitian yang dilakukan oleh Lufri et al. (2021) menunjukkan bahwa pendekatan ini memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpikir kritis serta menyampaikan pendapat secara terstruktur. Meskipun demikian, implementasi *PBL* di lapangan tidak selalu berjalan tanpa hambatan. Beberapa tantangan yang sering muncul antara lain adalah rendahnya kesiapan peserta didik dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran secara mandiri dan aktif. Tidak semua peserta didik memiliki kemampuan belajar mandiri maupun kepercayaan diri yang cukup untuk terlibat secara optimal dalam diskusi maupun proses pemecahan masalah. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi pendukung tambahan perlu dirancang agar *PBL* dapat terlaksana secara efektif dan mampu mendorong perkembangan keterampilan komunikasi peserta didik secara menyeluruh.

Meskipun model *PBL* memiliki banyak keunggulan, implementasinya di kelas tidak lepas dari berbagai kendala. Salah satu tantangan utama adalah peserta didik yang belum terbiasa menjalankan peran aktif sebagaimana yang dituntut dalam pembelajaran berbasis masalah. Sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengemukakan pendapat, bekerja sama secara efektif dalam kelompok, serta mengomunikasikan hasil pemikiran mereka secara tertulis. Beberapa di antaranya juga menunjukkan kecenderungan pasif, menunggu arahan,

dan kurang inisiatif dalam memecahkan permasalahan yang diberikan. Selain itu, dinamika kelompok sering kali belum berjalan seimbang, karena keterlibatan peserta didik yang tidak merata dalam diskusi. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif seluruh peserta didik, membangun interaksi kelompok yang efektif, serta mengembangkan keterampilan berpikir dan komunikasi secara optimal.

Tantangan dalam penerapan model *PBL* menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang mampu menumbuhkan partisipasi aktif, keterlibatan emosional, serta keterampilan komunikasi peserta didik. Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk mendukung hal ini adalah model *One Stay Another Stray* (*OSAS*), yang mendorong interaksi antarpeserta didik secara bergiliran dalam suasana kolaboratif. Model *OSAS* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling bertukar informasi antar kelompok melalui peran sebagai penyampai dan penerima informasi (Isnain et al., 2023). Melalui proses ini, peserta didik tidak hanya dilatih dalam menyampaikan ide secara lisan maupun tulisan, tetapi juga dalam mendengarkan, merespons, serta mengorganisasi informasi secara efektif.

Pendekatan *Fun Learning* dapat dipadukan untuk memperkuat pelaksanaan *OSAS* dalam *PBL*. Pendekatan ini berfokus pada penciptaan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan mendorong eksplorasi tanpa tekanan. Lingkungan belajar yang positif dan menyenangkan terbukti mampu meningkatkan motivasi, keberanian, serta kepercayaan diri peserta didik dalam menyampaikan pendapat. Hasil penelitian Taskirah dan Amaliah (2025) menunjukkan bahwa penerapan

pembelajaran menyenangkan secara signifikan mampu meningkatkan motivasi, partisipasi, dan keberanian peserta didik dalam menyampaikan pendapat serta menggali informasi. Melalui integrasi *PBL*, *OSAS*, dan pendekatan *Fun Learning*, peserta didik tidak hanya dilatih untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan komunikasi secara terarah dan menyeluruh.

Permasalahan dalam penelitian ini muncul dari sedikitnya bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas integrasi *PBL*, *OSAS*, dan *Fun Learning* dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik, tetapi juga relevan dengan kondisi pembelajaran di SMAIT Dar El Iman. Meskipun unsur-unsur tersebut telah diteliti secara terpisah, integrasi ketiganya dalam satu kerangka strategi pembelajaran masih belum pernah dikaji. Oleh karena itu, penelitian ini diperlukan untuk mengisi kekosongan tersebut dan memberikan kontribusi ilmiah dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif, adaptif, dan kontekstual sesuai kebutuhan peserta didik saat ini

Dengan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian tentang pengaruh *Problem Based Learning* berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* terhadap keterampilan komunikasi peserta didik pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan menjadi penting. Penelitian ini bertujuan menjawab tantangan pendidikan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif secara akademis dan mendukung pengembangan keterampilan peserta didik secara menyeluruh. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan baru

bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Peserta didik kurang semangat dan antusias dalam memahami materi yang dijelaskan oleh guru dalam proses pembelajaran biologi.
2. Kurangnya variasi penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran biologi.
3. Peserta didik memiliki keterampilan komunikasi yang masih rendah dalam pembelajaran biologi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah teridentifikasi, fokus masalah yang akan diteliti adalah masih rendahnya keterampilan komunikasi peserta didik pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh *Problem Based Learning* berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan terhadap keterampilan komunikasi peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *Problem Based Learning* berorientasi *Fun Learning One Stay Another Stray* pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan terhadap keterampilan komunikasi peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dalam hal-hal berikut.

1. Bagi guru, penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dalam melaksanakan proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, diharapkan dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan, pengalaman, dan keterampilan tentang bagaimana cara meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan bagaimana penerapannya dalam proses pembelajaran.
4. Bagi peneliti lain, sebagai dasar atau sumber informasi untuk melakukan penelitian yang relevan di masa akan datang.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berorientasi *Fun Learning* dengan pendekatan *One Stay Another Stray* berpengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik kelas XB 2 pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan. Terdapat peningkatan nilai *posttest* pada seluruh indikator keterampilan komunikasi. Hasil uji hipotesis menunjukkan perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*, dan rata-rata N-Gain sebesar 52,09% berada pada kategori sedang. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan cukup efektif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi tulisan peserta didik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka peneliti memberikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi guru, disarankan untuk menggunakan model *Problem Based Learning* berorientasi *Fun Learning* dengan pendekatan *One Stay Another Stray* sebagai alternatif dalam proses pembelajaran, terutama pada materi yang menuntut penguasaan keterampilan komunikasi dan pemahaman kontekstual. Model ini dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, kolaboratif, dan menyenangkan.
2. Penggunaan model ini perlu dirancang dengan alokasi waktu yang tepat, agar setiap tahapan sintaks dapat berjalan optimal dan semua peserta didik memperoleh kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif.

3. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengembangkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan dan pendekatan inovatif lainnya, serta diharapkan dapat menguji efektivitas model ini pada keterampilan komunikasi lisan secara terpisah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abarang, R., & Delviany, D. (2021). *Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*. Prosiding UNNES
- Afandi, M., & Handayani, T. (2020). Penerapan Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Ditinjau dari Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Materi IPA MI. *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*, 6(1), 88-106.
- Amir, M. Taufiq (2009). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana
- Annisa, K., & Itriyah, I. (2023). Menciptakan Pembelajaran Fun Learning Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(17), 432-438.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach*. New York: Mc Grow-Hill Companies.
- Arib, M. F., Rahayu, M. S., Sidorj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Experimental research dalam penelitian pendidikan. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 5497-5511.
- Arikunto, S. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariyanti, A. (2020). Penerapan Pendekatan *Problem Based Learning* Berbasis Scaffolding Untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 3(1), 33-45.
- Aulia, M., Suwatno, S., & Santoso, B. (2018). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Lisan Melalui Metode Storytelling. *Jurnal Manajerial*, 17(1), 110-123.
- Azkiya, H. (2024). Penerapan Metode Joyful Learning dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI di SDIT Buahati 2 Jakarta Timur.

- De Porter, B. (2019). *Quantum Learning; Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Kaifa.
- Diningrum, S. E. (2023). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penataan Sanggul Tradisional Jawa Di Smk Negeri 1 Sooko Mojokerto. *Jurnal Tata Rias*, 12(3), 325-333.
- Fadi, A., Samrin, S., & Samsu, S. (2020). Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Perubahan Lingkungan Di Madrasah Ibtidaiyah. *Diniyah : Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Fauzi, A., & Nur, M. (2024). *Implementasi Model Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik pada Pelajaran IPA di SMP*. *Jurnal Pendidikan IPA*, 12(1), 78-89
- Fitriah, A., Niswati, N., & Fauziah, N. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik. In *Proceeding International Conference on Lesson Study* (Vol. 1, No. 1, pp. 581-589).
- Fraser-Abder, Pamela. 2011. *Teaching Budding Scientist : Fostering Scientific Inquiry With Diverse Learners k-2*. USA : Pearson.
- Hartina, A. W., & Permana, I. (2022). Dampak Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Dalam Pembelajaran Tematik. *Journal Of Education Action Research*, 6(3), 341-347.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. London: AREA-D American Education Research Association's Devision.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-Based Learning: What And How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.
- Hosnan, Muhammad (2014). *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(2), 5-11.

- Indah, A., Arsih, F., Lufri, L., & Zulyusri, Z. (2021). Studi Meta-Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pelajaran Biologi di SMA Ditinjau Dari Aspek Kognitif. *Jurnal Esabi (Jurnal Edukasi dan Sains Biologi)*, 3(2), 92-99
- Isnain, A. S., Arko, B., & Galani, A. (2023). The effect of two stay-two stray cooperative learning methods and think pair share on student learning outcomes of geography. *Journal of Social Knowledge Education (JSKE)*, 4(3), 82-91.
- Khoiri, A., Evalina, Komariah, N., Utami, R.T., Paramarta, V., Siswandi, Sunarsi, D. (2021). 4cs Analysis Of 21st Century Skills- Based School Areas. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1764(1).
- Kurniawan, M. W., & Wuryandani, W. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Ppkn. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 14(1), 10-22.
- Lailaturrahma, S., Surur, M., & Munawwir, Z. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Pembelajaran Sosiologi Kelas X (Sepuluh) Ma Nurul Fata Tahun Pelajaran 2021/2022. *Journal On Education*, 5(3), 5785-5794.
- Lie, A. (2010). Cooperative Learning dan Model Pembelajaran Inovatif.
- Lufri, S., Elmanazifa, S., & Anhar, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Yang Diintervensi Teknologi Informasi Terhadap Keterampilan Komunikasi Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(3), 182–186.
- Makiyah, Y. S., Mahmudah, I. R., Sulistyaningsih, D., & Susanti, E. (2021). Hubungan keterampilan komunikasi abad 21 dan keterampilan pemecahan masalah mahasiswa pendidikan fisika. *Journal of Teaching and Learning Physics*, 6(1), 1-10.
- Mariadi, S., & Permata, B. M. (2019). Peningkatan Keterampilan Komunikasi Lisan dan Tulisan melalui Model Pembelajaran pada Peserta didik Kelas X SMA. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(2), 182-188.

- Mayani, C., Maknun, D., & Ubaidillah, M. (2023). Analisis Keterampilan Komunikasi Ilmiah Pada Pembelajaran Biologi. *Science Education And Development Journal Archives*, 1(1), 13–28.
- Nurfalaq, M., Wahyuni, N., Prasetyo, M. M., Wirda, S., & Nurhidayah, N. (2022). Penerapan model pembelajaran menyenangkan (joyfull learning) dalam meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Biotek*, 10(1), 102-116.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*, 93(3), 223-231.
- Priska, C., & Yokhebed, Y. (2024). *Problem Based Learning To Improve Students' Problem Solving Skills On Environmental Change Material. Journal Of Biology Learning*.
- Pristanti, A. H., Warli, & Wahyuni, S. (2025). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Penyajian Data Melalui Model PBL dengan Pendekatan TaRL di SD. Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 2(3), 299-307.
- Putra, F. C., Arifin, A. N., & Rasyid, A. (2021). Peningkatan Keterampilan Berkomunikasi Peserta Didik Kelas 7 UPTD SMPN 1 Barru Melalui Model Problem Based Learning. *Jurnal Profesi Kependidikan*, 2(1), 1-8.
- Putri, A., Anas, N., & Adlini, M. N. (2023). Analisis Keterampilan Abad 21 Peserta didik Dalam Pembelajaran Biologi. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(5), 01-17.
- Putri, W. N., & Ardi, A. (2023). Meta-Analysis: Menilai Peningkatan Keterampilan Komunikasi Melalui Pendekatan Pembelajaran Discovery, Problem-Based, Dan Project-Based. *Jurnal Riset Tindakan Indonesia*, 8(2), 223–233.
- Qodry, I., Nuroso, H., & Susilawati, S. (2016). Pengaruh model pembelajaran problem based learning melalui pendekatan saintifik terhadap kemampuan berkomunikasi ilmiah pada kelas X di SMA Negeri 1 Rembang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 7(1), 34-42.

- Rahmawati, A., Isnaeni, W., & Retnowati, L. (2023). The Implementation Of *Problem Based Learning* (Pbl) With Two Stay Two Stray (Tsts) To Increase Motivation And Learning Outcomes On Environmental Change Material For Class X-5 Sma Negeri 11 Semarang For The 2022/2023 Academic Year. *Journal Of Biology Education*.
- Razi, M., Sasongko, L., & Lefrida, R. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Untuk Memperbaiki Komunikasi Matematika Peserta Didik Kelas Xii Xii-2 Sman Model Terpadu Madani. *Postulat : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Rohmatulloh, A. F., Susilo, H., & Ruslina, E. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dipadu Two Stay Two Stray (TSTS) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X SMA. *JPSP: Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan*, 4(2), 189–199.
- Sa'adah, N. (2021). Pengaruh Penerapan Model Two Stay Two Stray Terhadap Keterampilan Berkomunikasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur Atom. *Konfigurasi: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Terapan*, 5(1), 15-22.
- Sanjaya, W. (2008). Perencanaan & desain sistem pembelajaran.
- Sardiman. (2018). Interaksi dan motivasi belajar mengajar. Jakarta: Rajawali Press.
- Satria, R. O., & Kuswara, A. (2013). Pengaruh motivasi dan pelatihan terhadap kompetensi kerja serta implikasinya pada produktivitas pegawai Dinas Perhubungan Kota Bandung. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship*, 7(2).
- Sari, D. P., et al. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Keterampilan Komunikasi Lisan Peserta didik SD. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(5)
- Silaban, B., & Gari, H. (2021). The Effect of Cooperative Learning Model with Two Stay Two Stray Type in Students' Learning Outcomes of 7th Grade Students State Junior High School 1 Onolalu.
- Sugiyono, D. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.

- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taskirah, A., & Amaliah, N. W. (2025). Pengaruh Metode Joyful Learning Menggunakan Media Lego Pada Materi Dna Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Binomial*, 8(1), 50-59.
- Une, D. F., Pomalato, S. W. D., & Machmud, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 4(1), 11-23.
- Uno. (2011). Teori motivasi dan pengukurannya. Jakarta: Remaja Rosdaka Karya.
- Waller, V., & Wilson, J. (2001). A Definition for E-Learning” in Newsletter of Open and Distance Learning Quality Control.
- Wati, M., Maulidia, I., Irnawati, & Supeno. (2019). Keterampilan Komunikasi Peserta Didik Kelas Vii Smpn 2 Jember Dalam Pembelajaran Ipa Dengan Model *Problem Based Learning* Pada Materi Kalor Dan Perubahannya. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(4), 275–280.
- Wulandari, D. B., Helendra, H., & Darussyamsu, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA Pada Materi Ekosistem. *ORYZA: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(2), 190-200.
- Yew, E. H., Chng, E., & Schmidt, H. G. (2011). Is Learning In Problem-Based Learning Cumulative?. *Advances In Health Sciences Education : Theory And Practice*, 16(4), 449–464.
- Yuhani, A., Zanthly, L. S., & Hendriana, H. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Smp. *Jpmi (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 445-452.
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (Pbl): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep Dan Berpikir Kritis *Problem Based Learning* (Pbl) Learning Model: The Effect On Understanding Of Concept And Critical Thinking. *Indonesian Journal Of Science And Mathematics Education*, 2(3), 399–408

Zainuddin, M. (2021). upaya meningkatkan keterampilan komunikasi siswa melalui Model pembelajaran problem based learning pada mata Pelajaran biologi kelas xi sma islam plus amali. *Jurnal Biologi Konstektual (JBK)*, 3(2), 69-74.