



Implementasi Model *Problem-Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik pada Pelajaran IPA di SMP

Khoirun Nisak¹, Meldi Putri Utami², Supeno^{3*}, Dewi Novi Wardani⁴

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Jember, Indonesia

³Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Jember, Indonesia

⁴SMP Negeri 11 Jember, Indonesia

khoirunnisak2301@gmail.com

ABSTRACT

Keywords:

*Problem-based learning;
Teaching at The Right Level;
Communication skills.*

Abstract: *This research is motivated by the importance of oral and written communication skills as part of 21st century skills that need to be developed early in the learning process, especially in science subjects that demand critical thinking skills and cooperation. Therefore, this study aims to improve students' oral and written communication skills through the application of the Problem-Based Learning (PBL) model in science subjects. The research was conducted as a collaborative Classroom Action Research (PTK) in class VII C SMP Negeri 11 Jember for two cycles. Data were obtained through observation of students' communication activities and analysis of students' worksheets (LKPD), which included rubrics for assessing oral and written communication skills. Data analysis techniques were carried out through data reduction, data presentation and conclusion drawing. The results showed that the average percentage of learner communication skills indicators increased from 66% in the pre-cycle to 83% in cycle II. This increase was supported by the application of PBL combined with the Teaching at the Right Level (TaRL) approach. These results indicate that problem-based learning designed in a differentiated and contextual manner can optimally develop learners' communication skills.*

Kata Kunci:

*Problem Based Learning;
Teaching at The Right Level;
Keterampilan Komunikasi.*

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya keterampilan komunikasi lisan dan tulisan sebagai bagian dari kecakapan abad 21 yang perlu dikembangkan sejak dini dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA yang menuntut keterampilan berpikir kritis dan kerja sama. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan komunikasi lisan dan tulisan peserta didik melalui penerapan model Problem-Based Learning (PBL) pada mata pelajaran IPA. Penelitian dilaksanakan sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif di kelas VII C SMP Negeri 11 Jember selama dua siklus. Data diperoleh melalui aktivitas komunikasi peserta didik dan analisis lembar kerja peserta didik (LKPD), yang mencakup rubrik penilaian keterampilan komunikasi lisan dan tulisan. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase indikator keterampilan komunikasi peserta didik meningkat dari 66% pada pra siklus menjadi 83% pada siklus II. Peningkatan ini didukung oleh penerapan PBL yang dipadukan dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang dirancang secara diferensiasi dan kontekstual dapat mengembangkan keterampilan komunikasi peserta didik secara optimal.

Article History:

Received : 02-05-2025
Revised : 25-05-2025
Accepted : 26-05-2025
Online : 23-06-2025



<https://doi.org/10.31764/pendekar.v8i2.31057>



This is an open access article under the **CC-BY-SA** license

A. LATAR BELAKANG

Komunikasi dalam pendidikan merupakan unsur yang sangat penting. Bahkan memiliki pengaruh yang besar dalam menentukan keberhasilan pembelajaran. Tinggi atau rendahnya capaian mutu pendidikan dipengaruhi oleh keterampilan komunikasi peserta didik, tentu hal ini peran komunikasi sangat menonjol. Proses belajar mengajar tidak terlepas dengan keterampilan komunikasi. Menurut Pratiwi *et al.* (2022),

komunikasi verbal terbagi menjadi dua jenis, yakni komunikasi lisan dan komunikasi tulisan. Komunikasi lisan merupakan kemampuan seseorang dalam berinteraksi melalui proses berbicara yang berfungsi sebagai umpan balik secara langsung. Sementara itu, komunikasi tulisan merupakan kemampuan seseorang dalam membuat pesan-pesan secara tertulis dalam berbagai macam bentuk. Sejalan dengan itu, Emilia *et al.*, (2025) menyatakan bahwa interaksi komunikasi antara guru dan peserta didik sangat berpengaruh dalam mendukung proses belajar serta menumbuhkan minat belajar peserta didik. Meski kerap dianggap sepele komunikasi yang efektif ternyata berperan besar dalam menciptakan suasana belajar yang nyaman dan kondusif, sehingga mendorong peserta didik mencapai hasil belajar secara optimal. Hamsina *et al.* (2023), juga menegaskan bahwa keterampilan komunikasi kelompok merupakan bagian dari kecakapan sosial yang penting dalam pembelajaran IPA selain penguasaan pengetahuan, keterampilan ilmiah, nilai dan sikap. Selain itu, menurut Nafhah dan Hanafi (2020), kecerdasan emosional seseorang sangat berkaitan dengan kemampuannya dalam membangun komunikasi interpersonal yang efektif dalam kehidupan sehari-hari.

Keterampilan komunikasi memiliki peran yang sangat penting bagi perkembangan akademik dan sosial peserta didik. Keterampilan ini membantu peserta didik dalam mengutarakan pendapat, menyampaikan ide dengan jelas, serta berinteraksi dengan sesama secara efektif. Dalam konteks pembelajaran, komunikasi yang baik memungkinkan peserta didik materi lebih mudah menguasai materi, bekerja sama dalam kelompok, serta mengembangkan rasa percaya diri dalam menyampaikan gagasan (Oktaviyana, 2024). Selain itu, keterampilan komunikasi yang baik juga menjadi bekal penting bagi peserta didik dalam kehidupan bermasyarakat dan dunia kerja di masa depan. Mukhlisin *et al.* (2025) menegaskan bahwa keterampilan berpikir kritis dan komunikasi tidak hanya dibutuhkan dilingkungan akademik, tetapi juga merupakan modal utama yang sangat dibutuhkan di dunia profesional. Permasalahan dalam menyampaikan ide dan gagasan pada peserta didik di kelas VII C SMP Negeri 11 Jember sering ditemukan dalam berbagai bentuk, baik secara tertulis maupun secara lisan. Berdasarkan hasil tanya jawab dengan guru IPA kelas VII C, diketahui bahwa beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam mengungkapkan pendapat secara lisan, cenderung gugup saat tampil berbicara di depan kelas, serta mengalami kendala dalam menulis gagasan mereka secara jelas dan terstruktur. Guru juga menyampaikan bahwa sebagian peserta didik kurang aktif dalam diskusi kelompok dan cenderung pasif ketika diminta menyampaikan pendapat mereka di depan kelas. Faktor-faktor penyebabnya beragam, seperti kurangnya latihan dalam berbicara di kelas, minimnya motivasi untuk berkomunikasi, serta kurangnya pembiasaan dalam menulis secara efektif. Faktor lingkungan juga turut mempengaruhi, seperti kurangnya interaksi verbal di rumah atau kurangnya dukungan dari guru dalam membantu peserta didik untuk berlatih mengomunikasi ide dan gagasan yang dimiliki peserta didik kepada sejawatnya. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mendorong partisipasi aktif peserta didik dalam mengomunikasikan ide dan gagasan mereka, khususnya dalam konteks pembelajaran sains. Sebagaimana dinyatakan oleh Janah *et al.* (2023), keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh motivasi dan minat belajar, penggunaan media yang sesuai, serta pemilihan metode dan strategi pembelajaran yang tepat selama proses pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan perbaikan kualitas pembelajaran dengan mengimplementasikan model *Problem-Based Learning* (PBL) merupakan usaha yang tepat untuk menangani masalah tersebut. Model ini efektif dalam melatih peserta didik dalam berkomunikasi dengan peserta lainnya didik melalui penyusunan pembelajaran yang dirancang secara sistematis dan memberikan tanggung jawab kepada ketua kelompok untuk memastikan setiap anggota berkontribusi aktif dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mempertanggungjawabkan hasil kerja mereka melalui diskusi dan presentasi kelompok. Dengan melakukan presentasi, peserta didik dilatih untuk lebih bertanggung jawab sekaligus lebih percaya diri dalam mengomunikasikan hasil pemikirannya. Risandy *et al.* (2023) juga membuktikan bahwa penerapan model PBL mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh Hidayati *et al.* (2024) dan Awaliah (2024), yang menyatakan bahwa model PBL secara signifikan meningkatkan partisipasi siswa dalam diskusi kelompok, serta membentuk lingkungan belajar yang lebih kolaboratif dan komunikatif. Selain itu, Khoirudin *et al.*, (2024) menegaskan bahwa model PBL dapat mengembangkan kemampuan interaksi sosial dan tanggung jawab peserta didik dalam proses belajar. Bahkan, menurut Ilham (2025), penerapan PBL ditingkat sekolah dasar sekalipun dapat meningkatkan hasil belajar serta keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, model PBL tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan hasil akademik, tetapi juga mendorong siswa menjadi agen aktif yang mampu mengorganisasi, menyelidiki, dan mempresentasikan ide serta solusi terhadap permasalahan secara mandiri

dan kolaboratif. Dalam pendekatan ini siswa berperan sebagai agen aktif yang mengorganisasi serta menyelidiki permasalahan secara mandiri, mengajukan pertanyaan, menegemukakan ide, dan menentukan arah proyek mereka sendiri. Kegiatan ini menuntut partisipasi siswa secara aktif, baik dalam presentasi maupun diskusi secara lisan maupun tulisan.

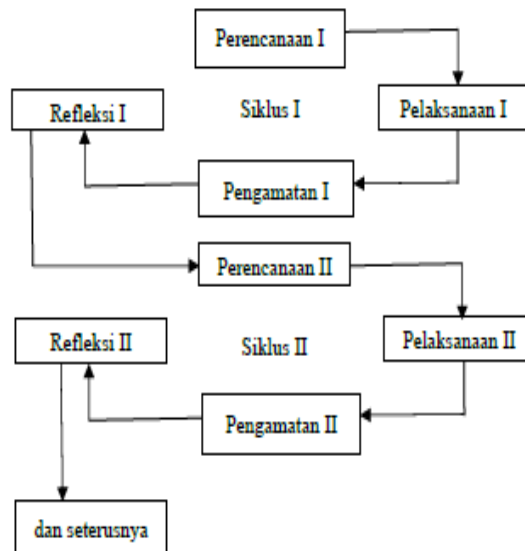
Pemilihan model PBL sebagai penyelesaian didasarkan pada hasil penelitian oleh Zainuddin (2021) dan Wati *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa model ini efektif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi peserta didik. Model PBL mendorong keterlibatan aktif dalam menyampaikan pendapat mereka, bekerja dalam tim, serta bertanggung jawabkan hasil diskusi mereka. Dengan menerapkan model pembelajaran ini secara konsisten, peserta didik akan terbiasa berkomunikasi dengan lebih baik secara lisan maupun tulisan, sehingga berdampak positif terhadap mutu pendidikan secara keseluruhan. Strategi ini juga membantu peserta didik dalam menganalisis dan mengevaluasi secara kritis dan analitis, yang sangat berguna dalam kehidupan akademik maupun di dunia kerja. Penelitian yang telah dilakukan oleh Ariyanti (2020) Ariyanti (2020) menunjukkan bahwa implementasi model *Problem-Based Learning* (PBL) terbukti mampu meningkatkan keterampilan peserta didik dalam menyampaikan ide dan gagasannya baik secara lisan maupun secara tertulis. Peningkatan ini terjadi karena pembelajaran difokuskan pada partisipasi aktif peserta didik melalui kegiatan seperti diskusi dan pertukaran ide dalam memecahkan masalah. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik menjadi terbiasa mengungkapkan gagasan dan isi pikirannya, sehingga secara bertahap kemampuan komunikasi mereka bisa berkembang.

Guru memiliki peran penting dalam menerapkan strategi pembelajaran yang mendorong komunikasi aktif di kelas. Hal ini tidak hanya dapat dicapai melalui penerapan PBL, tetapi juga dengan memberikan ruang yang lebih luas bagi peserta didik untuk berbicara, menulis, serta berinteraksi dalam suasana yang mendukung. Dukungan yang tepat mampu meningkatkan kepercayaan diri peserta didik dalam berkomunikasi serta membantu mereka mengembangkan keterampilan esensial bagi masa depan mereka. Selain penerapan model PBL, terdapat pendekatan pembelajaran yang dapat menunjang efektivitas dalam proses pembelajaran. Terdapat salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik yakni pendekatan TaRL (*Teaching at The Right Level*) yang muncul sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang menekan pentingnya pemahaman individu terhadap sebuah konsep. Pendekatan TaRL terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar (Jauhari *et al.*, 2023). Penerapan pendekatan TaRL dalam pembelajaran tidak merujuk pada kelas, melainkan sesuai dengan kemampuan peserta didik (Cahyono, 2022). Pendekatan TaRL bertujuan untuk mengelompokkan peserta didik sesuai tingkat pemahaman konsep mereka, memberikan dukungan tambahan (*scaffolding*) pada siswa yang membutuhkannya sehingga pembelajaran dapat memastikan bahwa setiap peserta didik memperoleh dasar yang kuat dalam memahami konsep (Nurfadilah *et al.*, 2024).

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan model *Problem-Based Learning* dengan pendekatan TaRL dalam upaya meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik pada mata pelajaran IPA. Diharapkan dengan penerapan strategi ini, peserta didik lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, meningkatkan kepercayaan diri, serta mengembangkan keterampilan komunikasi baik secara lisan maupun tulisan. Implementasi model PBL dalam penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif, disebut demikian karena penelitian ini bekerjasama atau berkolaborasi dengan guru IPA kelas VIIC SMP Negeri 11 Jember. Penelitian ini dilakukan pada pembelajaran IPA semester genap tahun ajaran 2024/2025 materi Ekologi dan Keanekaragaman Hayati. Target penelitian ini adalah 34 peserta didik dari kelas VIIC, sedangkan fokus penelitian terletak pada keterampilan komunikasi lisan dan tulisan peserta didik dalam pembelajaran IPA dengan penerapan pembelajaran dengan model *Problem-Based Learning* (PBL). Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dengan jumlah 2 pertemuan setiap siklusnya. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini berlangsung mulai bulan Februari hingga Maret 2025. Rancangan pelaksanaan setiap siklus penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat pada Gambar 1 (Nisa *et al.*, 2024).



Gambar 1. Siklus kegiatan penelitian tindakan kelas.

Siklus pelaksanaan penelitian tindakan kelas dilakukan beberapa tahap di siklusnya yang meliputi kegiatan awal dengan (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), (4) refleksi (*reflecting*), dan perencanaan kembali yang merupakan dasar untuk melakukan perbaikan. Pada tahap awal pembelajaran atau pra siklus peneliti memberikan *self-assessment* untuk mengetahui kemampuan komunikasi peserta didik baik secara lisan dan tulisan. Kemudian, peneliti melaksanakan kegiatan tes diagnostik kognitif yang bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan awal peserta didik, setelah hasil dari tes diagnostik didapatkan, peneliti mengelompokkan peserta didik menjadi beberapa kelompok, yakni kelompok sangat mahir, mahir, dan perlu bimbingan. Tujuan pengelompokkan tersebut agar guru dapat memberikan bantuan belajar atau *scaffolding* yang tepat di setiap kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran, terutama dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi yang dilakukan oleh dua orang pengamat selama proses pembelajaran IPA pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia. Observasi merupakan yang digunakan untuk memperoleh data melalui pengamatan langsung maupun tak langsung terhadap objek yang diteliti. Umumnya, aspek yang diamati meliputi perilaku atau respons peserta didik (Daruhadi & Sopiati, 2024). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mencakup lembar observasi, yang terdiri atas lembar observasi pelaksanaan pembelajaran oleh guru sesuai dengan modul ajar dan lembar observasi untuk menilai keterampilan komunikasi lisan dan tulisan peserta didik. Sebelum digunakan, instrumen observasi telah melalui proses uji validitas isi (*content validity*) dengan melibatkan ahli atau dosen pembimbing untuk memastikan kelayakan butir-butir observasi. Selain itu reliabilitas instrumen diuji melalui teknik *inter-rater reliability* dengan membandingkan hasil observasi dari dua pengamat. Hasil uji menunjukkan instrumen memiliki konsistensi yang baik, sehingga layak digunakan dalam pengumpulan data. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi oleh peneliti yang didampingi oleh observer, serta penilaian terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang sudah diisi untuk menilai keterampilan komunikasi tulisan peserta didik.

Teknik analisis data yang dilakukan meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis terkait komunikasi tulisan dilakukan dengan menelaah jawaban peserta didik pada LKPD, sementara komunikasi lisan dianalisis berdasarkan aktivitas peserta didik saat mempresentasikan hasil diskusi, mengemukakan pendapat, serta mengajukan pertanyaan. Data yang diperoleh diolah dengan mengkaji hasil, memetakan indikator, memberikan skor, dan mengkategorikan hasil yang diperoleh. Sebelum menentukan kategori, data dihitung terlebih dahulu dengan menggunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai persen observasi keterampilan komunikasi peserta didik

R : Jumlah skor yang diperoleh

SM : Skor maksimal ideal dari lembar observasi

Perolehan skor yang menyatakan kategori setiap indikator keterampilan komunikasi siswa, baik komunikasi tulis maupun lisan kemudian diinterpretasikan dalam Tabel 1 (Nisa *et al.*, 2024) berikut ini.

Tabel 1. Kategori Keterampilan Komunikasi Peserta Didik

Persentase	Kategori
86 – 100	Sangat Baik
76 – 85	Baik
60 – 75	Sedang
55 – 59	Cukup
< 55	Rendah

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas VIIC SMP Negeri 11 Jember melalui dua siklus yang masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Setiap siklus yang diterapkan sesuai dengan prosedur penilaian tindakan kelas yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Untuk memperoleh data yang objektif dan komprehensif, setiap siklus didampingi oleh dua orang observer yang secara khusus mengamati dua aspek keterampilan komunikasi peserta didik yaitu komunikasi lisan dan tulisan selama proses pembelajaran berlangsung.

Kemampuan komunikasi peserta didik diukur berdasarkan delapan indikator yang terdiri dari lima indikator untuk aspek komunikasi lisan dan tiga indikator untuk aspek tulisan. Sebelum siklus pertama dilaksanakan, dilakukan observasi awal untuk memetakan tingkat keterampilan komunikasi peserta didik. Data yang diperoleh dari observasi ini digunakan sebagai dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang selaras dengan kemampuan awal serta kesiapan peserta didik, sehingga pembelajaran dapat disesuaikan kebutuhan belajar mereka secara optimal. Dalam pelaksanaan pembelajaran, observer dapat memberikan penilaian berupa skoring pada lima indikator keterampilan lisan dan tiga indikator tulisan. Skoring pada tiap indikator dapat diisi mulai dari skor 0 hingga 4 sesuai dengan kriteria skor yang terpenuhi. Skor maksimum yang didapat oleh peserta didik dalam penilaian keterampilan komunikasi yakni 32. Berikut hasil skor keterampilan komunikasi peserta didik berdasarkan pelaksanaan tindakan pada tiap siklus dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Skor Keterampilan Komunikasi

Data	Skor		
	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
Jumlah Siswa	34	34	34
Skor Tertinggi	24	29	32
Skor Terendah	15	16	19
Rata-Rata	21,15	24	26,5
Standar Deviasi	2,84	3,61	3,59

Berdasarkan hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan komunikasi peserta didik pada siklus 1 mencapai 24, mengalami peningkatan dari pra siklus yang rata-ratanya hanya sebesar 21,15 dari skor maksimum 32. Peningkatan ini menunjukkan adanya perkembangan positif setelah dilakukan tindakan pembelajaran, meskipun belum terlalu signifikan. Skor tertinggi juga meningkat dari 24 menjadi 29, dan skor terendah juga terdapat peningkatan sebesar 1 poin dari 15 menjadi 16. Kemudian pada siklus 2, rata-rata

kembali meningkat menjadi 26,5 dengan skor tertinggi 32 dan skor terendah 19. Data ini menunjukkan bahwa keterampilan komunikasi peserta didik terus mengalami peningkatan dari tahap prasiklus hingga siklus 2.

Peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik yang ditampilkan dalam Tabel 2 merupakan hasil implementasi penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL). Hal ini dikarenakan model PBL merupakan model instruksional yang mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok guna menemukan solusi dari permasalahan kontekstual. Masalah kontekstual yang disajikan dalam pembelajaran digunakan sebagai sarana untuk mengingat, menumbuhkan rasa ingin tahu serta mengembangkan kemampuan analitis dan inisiatif peserta didik terhadap materi yang dipelajari (Darwati & Purana, 2021). Penelitian yang sebelumnya juga menunjukkan bahwa model PBL menekankan aktivitas mental peserta didik dalam memahami konsep melalui penyajian masalah nyata di awal pembelajaran, sehingga mendorong mereka untuk melatih kemampuan dalam memecahkan masalah secara mandiri (Muhammad Rafik *et al.*, 2022). Dengan demikian, penerapan model PBL di kelas mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Karakteristik peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan model ini menunjukkan keselarasan dengan tujuan PBL, yaitu memberikan ruang bagi mereka untuk terlibat langsung dalam menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi.

Peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik dari pra siklus yakni peserta didik masih belum berani untuk mengungkapkan pendapat atau tanggapan, terlihat selama proses pembelajaran, peserta didik cenderung pasif dan lebih banyak mendengarkan penjelasan guru tanpa berpartisipasi aktif. Setelah diimplementasikan pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan TaRL, terdapat perubahan dari psikomotorik peserta didik, walaupun masih perlu banyak dorongan dari guru. Hal ini terjadi karena pendekatan TaRL memungkinkan penerapan prinsip belajar sebaya. Dimana peserta didik dengan Tingkat capaian tinggi membantu teman-temannya yang memiliki capaian sedang atau rendah. Dengan demikian, guru dapat memfokuskan perhatian dan dukungan pada peserta didik yang berada pada level capaian terendah (Anggraeni & Habiddin, 2025). Refleksi dan perbaikan pelaksanaan pembelajaran selalu dilakukan di setiap akhir pembelajaran, sehingga guru dapat memperbaiki metode ataupun *treatment* pada peserta didik. Pada pembelajaran selanjutnya, keterampilan komunikasi dan kognitif peserta didik mulai mengalami peningkatan sesuai dengan hasil pada Tabel 2. Berikut penjelasan lebih rinci terkait pembelajaran di setiap siklusnya.

1. Siklus 1

Pada siklus 1, materi yang dibahas adalah ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia subbab mengenai pengaruh lingkungan terhadap organisme. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam dua pertemuan, masing-masing berdurasi 2 x 40 menit. Proses pembelajaran mengikuti tahapan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Pada siklus 1, peserta didik bekerja dalam kelompok yang disusun berdasarkan tingkat kemampuan awal yang sama. Data mengenai tingkat kemampuan awal tersebut diperoleh melalui hasil *self-assessment* yang telah dilakukan sebelumnya. Terdapat enam kelompok dengan tiga kategori, yaitu kelompok sangat mahir terdiri dari satu kelompok, kelompok mahir yang terdiri dari tiga kelompok dan kelompok perlu bimbingan yang terdiri dari dua kelompok.

Proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKPD yang telah disusun berdasarkan tahapan dalam sintaks PBL (*Problem-Based Learning*). Pembelajaran diawali dengan tahap orientasi masalah, di mana peserta didik diperkenalkan pada permasalahan melalui tayangan video yang terintegrasi dalam LKPD. Video tersebut dapat diakses dan ditonton baik secara individu maupun bersama kelompok dengan memanfaatkan *smartphone* di masing-masing kelompok. Melalui kegiatan diskusi pada tahap orientasi ini, peserta didik tidak hanya berlatih memahami masalah, tetapi diarahkan untuk mengembangkan keterampilan komunikasi mereka. Kegiatan berdiskusi dapat melatih peserta didik dalam menyampaikan gagasan, menghargai tanggapan orang lain dan membangun argumen secara logis dan kooperatif. Tahap berikutnya peserta didik diminta untuk mencari solusi dari permasalahan yang telah diberikan. Peserta didik kemudian dibimbing untuk melakukan diskusi yang lebih mendalam bersama kelompoknya, mengolah informasi, dan menyusun jawaban atau solusi yang tepat berdasarkan pemahaman mereka terhadap masalah yang disajikan. Peserta didik kemudian diberikan kesempatan untuk mengembangkan hasil diskusi mereka dan mempresentasikan temuan di depan kelas. Peserta didik dapat mengajukan pertanyaan tentang apa yang dipresentasikan sehingga dapat mengembangkan kemampuan komunikasinya (Pratiwi *et al.*, 2019), dengan mengajukan pertanyaan maka Selanjutnya, setiap kelompok melakukan analisis dan evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang telah mereka usulkan sebagai bentuk diskusi terbuka dalam kelas. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya

menekankan pada pemecahan masalah, tetapi juga berfokus pada pengembangan keterampilan komunikasi efektif sebagai bekal penting dalam pembelajaran. Selama pembelajaran berlangsung terdapat dua observer yang membantu peneliti dalam menilai keterampilan komunikasi lisan dan tulisan peserta didik. Data hasil observasi digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran menggunakan model PBL dan Pendekatan TaRL terhadap keterampilan komunikasi peserta didik. Hasil observasi terhadap keterampilan komunikasi peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Keterampilan Komunikasi Tiap Aspek

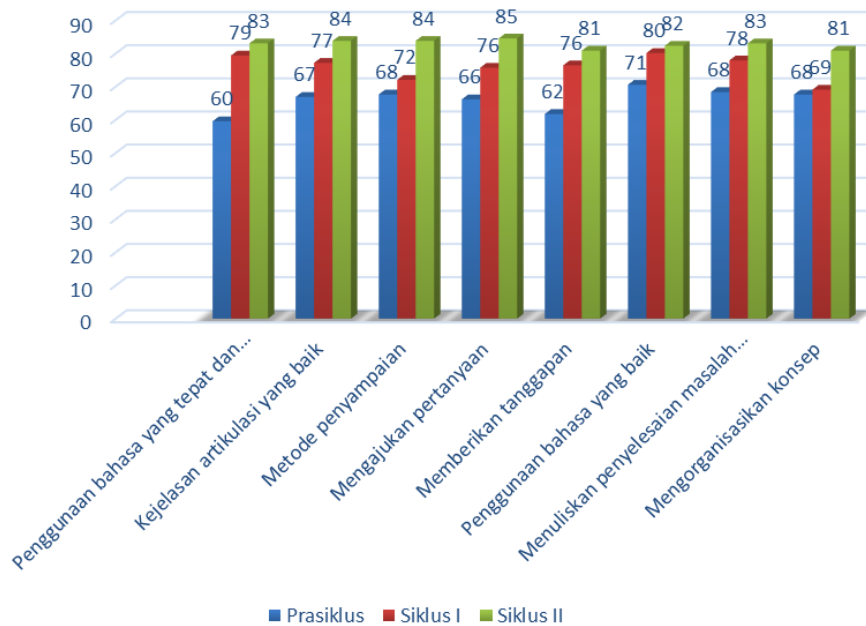
Indikator Keterampilan Komunikasi	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2
Lisan			
Penggunaan bahasa yang tepat dan mudah dipahami	60	79	83
Kejelasan artikulasi yang baik	67	77	84
Metode penyampaian	68	72	84
Mengajukan pertanyaan	66	76	85
Memberikan tanggapan	62	76	81
Tulisan			
Penggunaan bahasa yang baik	71	80	82
Menuliskan penyelesaian masalah secara tepat dan jelas	68	78	83
Mengorganisasikan konsep	68	69	81
Rata-Rata (%)	66	76	83

Berdasarkan hasil yang tercantum pada Tabel 3, rata-rata keterampilan komunikasi peserta didik siklus 1 mencapai 76% yang termasuk dalam kategori baik. Pelaksanaan siklus 1 menunjukkan adanya peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik sebesar 10% dibandingkan dengan hasil observasi pada prasiklus yang hanya memperoleh persentase 66%. Meskipun nilai persentase keterampilan komunikasi peserta didik pada siklus 1 sudah meningkat, masih terdapat beberapa indikator yang belum mencapai kategori baik, yaitu indikator metode penyampaian, dan mengorganisasikan konsep. Oleh karena itu dilaksanakan siklus 2 untuk perbaikan pembelajaran.

Hal-hal yang menjadi penyebab indikator metode penyampaian dan mengorganisasikan belum mencapai persentase kategori baik dikarenakan peserta didik belum memiliki kesiapan awal yang cukup dalam memahami materi sebelum diskusi dilaksanakan. Hal ini menyebabkan peserta didik belum mampu mengorganisasikan konsep secara runtut dan sistematis, sehingga dalam penyampaian hasil diskusi kurang maksimal. Selain itu, dilakukan juga refleksi dan penilaian kembali terhadap proses pembelajaran pada siklus 1. Hasil refleksi ini menjadi acuan untuk menyusun langkah-langkah perbaikan pada siklus berikutnya. Dari hasil refleksi tersebut, maka rencana perbaikan pembelajaran pada siklus 2 yakni dilakukan kegiatan *Pre-Lecture quiz* sebelum pembelajaran dimulai dan *scaffolding* berupa pertanyaan pemantik.

2. Siklus 2

Pada siklus 2, pembelajaran dilanjutkan dengan sub materi interaksi antar komponen ekosistem. Pelaksanaan masih dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL), dengan pelaksanaan selama dua pertemuan dan alokasi waktu 2x40 menit. Perbaikan pembelajaran pada siklus 2 dilakukan dengan menambahkan kegiatan *Pre-Lesson Quiz* yang diberikan sebelum pembelajaran dimulai. *Pre-Lesson Quiz* tersebut bertujuan meningkatkan kesiapan awal peserta didik dalam memahami materi, sehingga mereka dapat lebih mudah merumuskan pendapat dan memberikan tanggapan saat proses diskusi berlangsung. Selain itu, guru juga memberikan scaffolding melalui pertanyaan pemantik yang bertujuan untuk merangsang peserta didik agar memberikan tanggapan yang relevan selama proses diskusi berlangsung serta tetap memantau perkembangan peserta didik dalam diskusi kelompok.



Gambar 2. Keterampilan Komunikasi Peserta didik

Berdasarkan Gambar 2 ditunjukkan bahwa keterampilan komunikasi peserta didik mengalami peningkatan secara signifikan, terlihat pada siklus 2 rata-rata keterampilan komunikasi peserta didik meningkat dari 76% menjadi 83%, atau naik sebesar 7 poin. Semua indikator keterampilan baik lisan maupun tulisan mencapai kategori baik. Indikator penggunaan bahasa yang tepat dan mudah dipahami meningkat dari 69% menjadi 83%, sementara itu indikator memberikan tanggapan naik dari 72% menjadi 81%. Hal ini menunjukkan strategi perbaikan yang diterapkan mampu mengatasi kendala pada siklus sebelumnya.

Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Hartianingsih *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa model PBL sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan komunikasi karena mendorong partisipasi aktif peserta didik melalui diskusi dan presentasi ide-ide mereka sendiri. Peserta didik tidak hanya belajar memahami materi, tetapi juga belajar menyampaikan dan menanggapi pendapat orang lain. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh Novitasari *et al.* (2023), yang mengemukakan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan keterampilan komunikasi, ditandai dengan peningkatan skor rata-rata peserta didik. Penelitian oleh Choirunnisa *et al.* (2023) juga mengungkapkan bahwa penggunaan model PBL lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik karena mereka dilatih untuk aktif untuk mencari solusi atas permasalahan yang diberikan. Berbagai faktor dapat mempengaruhi keterampilan berkomunikasi lisan peserta didik, antara lain interaksi dengan teman belajar, level kepercayaan diri, rasa gugup atau malu, dinamika dalam kerja kelompok berkelompok, waktu pelaksanaan pembelajaran, dan faktor gender. Peserta didik berusaha belajar dari temannya yang lebih mahir dalam kelompok mereka (Nasihah *et al.*, 2020). Sementara itu, keterampilan komunikasi tulis peserta didik dipengaruhi oleh kesulitan dalam menuangkan isi pikirannya ke dalam tulisan, kurangnya konsentrasi saat belajar yang berdampak pada sulitnya memahami materi, tingkat kesulitan soal, serta kondisi psikologis seperti ketenangan saat mengerjakan soal.

Pendekatan *Teaching at The Right Level* yang dilakukan oleh guru juga terbukti efektif dalam membantu peserta didik belajar, karena dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru telah memperhatikan kesiapan belajar peserta didik baik dari kemampuan atau hal lainnya tetapi tidak pada tingkatan kelas, pendekatan TaRL telah disesuaikan dengan komponen dalam proses pembelajaran yang dirancang khusus untuk menyesuaikan kemampuan, minat, serta kebutuhan gaya belajar peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran tersebut dan keterampilan komunikasi lisan dan tulisan siswa dapat meningkat yang seiring dengan minat belajar peserta didik.

Sejalan dengan pendapat Purba *et al.* (2024), pendekatan *TaRL* memungkinkan guru menyesuaikan metode dan model pembelajaran berdasarkan kesiapan peserta didik, sehingga mereka dapat lebih mudah mengikuti alur pembelajaran dan terlibat secara aktif dalam proses belajar. Dengan demikian, penerapan gabungan antara model *PBL*, Pendekatan *TaRL*, *Pre-Lesson Quiz*, dan penambahan bantuan belajar atau *scaffolding* berupa pertanyaan pemantik terbuka efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi

peserta didik secara menyeluruh. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dirancang secara diferensiasi dan kontekstual dapat menjawab tantangan pembelajaran di kelas yang heterogen, terutama dalam aspek komunikasi yang menjadi fokus pada abad 21. Berdasarkan hasil temuan, penelitian dihentikan pada tahap ini dengan kesimpulan bahwa terdapat peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik secara berkelanjutan setelah diterapkannya model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL), didukung oleh penggunaan *Pre Lesson Quiz* serta penambahan scaffolding dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas mengenai penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas VII C SMP Negeri 11 Jember pada mata pelajaran IPA materi ekologi dan keanekaragaman hayati. Seluruh indikator keterampilan komunikasi lisan dan tulisan mengalami peningkatan, khususnya pada indikator metode penyampaian dan keterampilan mengorganisasikan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang terstruktur, kontekstual, serta memperhatikan kesiapan awal peserta didik mampu mendorong mereka untuk lebih aktif dalam berdiskusi, menyampaikan gagasan, serta menulis secara terstruktur dan logis. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa integrasi PBL yang dipadukan dengan pendekatan TaRL mampu menciptakan pembelajaran yang lebih inklusif dan berdampak positif terhadap perkembangan keterampilan komunikasi lisan dan tulisan peserta didik.

Salah satu saran perbaikan utama adalah optimalisasi desain pre-lesson quizzes agar lebih sesuai dengan prinsip *Teaching at the Right Level*. Soal sebaiknya disusun secara berjenjang, dimulai dari tingkat dasar sesuai dengan kemampuan awal siswa, kemudian meningkat ke tingkat yang lebih kompleks. Variasi bentuk soal seperti pilihan ganda, soal kontekstual, atau isian singkat juga dapat digunakan untuk menjaga ketertarikan dan menyesuaikan dengan gaya belajar siswa yang beragam. Selanjutnya, hasil dari pre-lesson quizzes sebaiknya dianalisis secara mendalam dan dijadikan sebagai dasar untuk mengelompokkan siswa sesuai dengan tingkat kemampuannya. Pengelompokan ini menjadi pondasi penting dalam pendekatan TaRL agar pembelajaran dapat berlangsung secara berdiferensiasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok. Skenario PBL juga perlu dimodifikasi agar kontekstual dan relevan bagi setiap kelompok. Penggunaan media pendukung seperti infografis, video pendek, atau simulasi sederhana juga menjadi alternatif yang disarankan untuk memperkuat pemahaman awal siswa. Pemberian umpan balik langsung serta penyediaan waktu refleksi setelah quiz juga penting untuk membangun kesadaran belajar siswa dan menguatkan aspek sosial-emosional. Selain itu, peran guru sebagai fasilitator dalam dinamika kelompok perlu diperkuat melalui refleksi terhadap proses diskusi dan keterlibatan siswa, sehingga proses pembelajaran berbasis PBL dengan pendekatan TaRL dapat diterapkan secara lebih efektif, terarah, dan inklusif.

REFERENSI

- Anggraeni, P. D., & Habiddin, H. (2025). Studi Literatur Peningkatan Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa melalui Pendekatan TaRL pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 5(4), 15–27.
- Ariyanti. (2020). Penerapan Pendekatan Problem Based Learning Berbasis Scaffolding untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 3(1), 33–45.
- Awaliah, N. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Profesi*, 8(1), 45–55.
- Cahyono, S. D. (2022). Melalui Model Teaching at Right Level (TARL) Metode Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan KD. 3.2 /4.2 Topik Perencanaan Usaha Pengolahan Makanan Awetan dari Bahan Pangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12407–12418.
- Choirunnisa, E. L. S., Arara, F. B., Arswida, F., Saputra, R. A., & Suryanda, A. (2023). Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi*, 2(4), 1112–1118.
- Daruhadi, G., & Sopiati, P. (2024). Pengumpulan Data Penelitian. *Jurnal Cendikia Ilmiah*, 3(5), 5423–5443.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu Model Pembelajaran untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61–69.
- Emilia, R., Nada, A. Q., Vionetta, S. A., & Zulfahmi, M. N. (2025). Pola Komunikasi Siswa dengan Guru dalam

- Menciptakan Suasana Belajar Akademik yang Kondusif. *Jurnal Nakula*, 3(1), 282–291.
- Hamsina, S., Bahri, A., & Supriadi. (2023). Menumbuhkan Keterampilan Berkomunikasi Abad 21 Dengan Menggunakan Model Talking Chip Kantong Ajaib Doraemon Di MTs Negeri Barru. *Seminar Nasional Biologi FMIPA UNM*, 164–180.
- Hartianingsih, A., Mulyaningrum Retno, Ek., & Setiyono, R. (2024). Penggunaan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Komunikasi dan Kolaborasi Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Pendidikan Guru Profesional*, 2(1), 31–43.
- Hidayati, M., Junaidi, E., & Martini, H. (2024). Improving Learning Engagement through the Implementation of Problem-Based Learning (PBL) Model with a Culturally Responsive Teaching (CRT) Approach and Homogeneous Group Discussions. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Kejuruan*, 2(2), 37–43.
- Ilham, M. A. (2025). Problem Based Learning (PBL) Learning Model to Improve Civic Education (PKN) Learning Outcomes of Elementary School Students. *International Journal of Students Education*, 3(1), 626–629.
- Janah, A. F., Yulianti, D., & Purnomo, H. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning dengan Strategi TaRL untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*, 8(3), 158–164.
- Jauhari, T., Rosyidi, A. H., & Sunarlijah, A. (2023). Pembelajaran dengan Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 9(1), 59–73.
- Khoirudin, Subando, J., & Fatimah, M. (2024). Improving Student Social Interaction Ability Using Problem Based Learning (Pbl) Methods in Aqidah Ahlak Courses At Min 10 Boyolali Academic Year 2022/2023. *Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 10(1), 111–118.
- Muhammad Rafik, Vini Putri Febrianti, Afifah Nurhasanah, & Siti Nurdianti Muhajir. (2022). Telaah Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Kreativitas Siswa Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 80–85.
- Mukhlisin, L., Waluyo, E., & Murcahyanto, H. (2025). Problem-Based Learning (PBL) sebagai Metode Pembelajaran dalam Mengasah Komunikasi dan Pemikiran Kritis. *Journal of Education and Instruction*, 8(1), 107–116.
- Nafhah, A., & Hanafi, I. (2020). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Keterampilan Komunikasi Interpersonal Peserta Didik Program Layanan Sistem Kredit Semester. *Edu Consilium*, 1(2), 48–59.
- Nasihah, E. D., Supeno, S., & Lesmono, A. D. (2020). Pengaruh Tutor Sebaya Dalam Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Fisika Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(1), 44–57.
- Nisa, M., Rahayu, P. N., & Rusilowati, A. (2024). Peningkatan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik di SMP Negeri 24 Semarang melalui Model Problem Based Learning (PBL). *Seminar Nasional Pendidikan dan Penelitian Tindakan Kelas*, 1054–1062.
- Novitasari, L. L. A., Suryanti, S., & Dwikoraingsih, D. (2023). Upaya Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis dan Lisan Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Metode Diskusi. *Proceeding International Conference on Lesson Study*, 1(1), 485–501.
- Nurfadilah, A., Saenab, S., & Timung, H. (2024). Penerapan Pendekatan Teaching at the Right Level dalam Peningkatan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik Kelas IX . 8 SMPN 3 Makassar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 1374–1381.
- Oktaviyana, A. (2024). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Untuk Menghadapi Peserta Didik Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 3(1), 823–828.
- Pratiwi, D. I., Kamilasari, N. W., Nuri, D., & Supeno, S. (2019). Analisis Keterampilan Bertanya pada Pembelajaran IPA Materi Suhu dan Kalor dengan Model Problem Based Learning di SMP Negeri 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 8(4), 222–308.
- Pratiwi, E. A., Witono, A. H., & Jaelani, A. K. (2022). Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas V SDN 32 Cakranegara Kecamatan Sandubaya Kota Mataram Tahun Ajaran 2021 / 2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1639–1646.
- Purba, P. A., Warsodirejo, P. P., & Tanty, H. (2024). Menjembatani Kesenjangan Pembelajaran : Eksplorasi Pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) - Konsep, Praktik, dan Tantangan. *Seminar Nasional Hasil Penelitian LP2M*, 149–158.
- Risandy, L. A., Sholikhah, S., Ferryka, P. Z., & Putri, A. F. (2023). Penerapan Model Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 1(4), 95–105.
- Wati, M. Y., Maulidia, I. A., Irnawati, & Supeno, S. (2019). Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas VII SMPN 2 Jember dalam Pembelajaran IPA dengan Model Problem Based Learning pada Materi Kalor dan Perubahannya. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 8(4), 275–280.
- 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 Kontekstual*, 3(September), 69–74.