

Peningkatan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik di SMP Negeri 24 Semarang melalui Model *Problem Based Learning* (PBL)

Maghfirotun Nisa^{1*}, Prapti Ngesti Rahayu², Ani Rusilowati³

¹PPG Prajabatan IPA Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang

² SMP Negeri 24 Semarang, Kota Semarang

³Pendidikan IPA Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang

*Email korespondensi: maghfirotunnisa1997@gmail.com

ABSTRAK

Keterampilan abad ke-21 merupakan keterampilan yang membantu peserta didik dalam mengatasi perubahan zaman. Salah satu keterampilan abad ke-21 adalah keterampilan komunikasi dan untuk itu, model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* diperlukan untuk memenuhi tuntutan tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII C SMP Negeri 24 Semarang pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah peserta didik sebanyak 33 orang. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I keterampilan komunikasi peserta didik mencapai 68% dalam kategori sedang, sedangkan pada siklus II mencapai 78% dalam kategori baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik.

Kata Kunci: Keterampilan Komunikasi; Penelitian Tindakan Kelas (PTK); *Problem Based Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan unsur vital dalam pertumbuhan suatu negara. Kemajuan dan perkembangan dalam bidang pendidikan merupakan kunci kesuksesan sebuah bangsa, termasuk Indonesia. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan merupakan bagian penting dalam usaha untuk memperbaiki kualitas sumber daya manusia demi menghadapi tantangan di masa depan. Peran pendidikan memiliki dampak besar terhadap kemajuan suatu negara karena melalui pendidikan, peserta didik diberi pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk meraih impian mereka sendiri serta berkontribusi pada kemajuan bangsa mereka. (Ningrum dkk., 2023).

Pendidikan yang bermutu diharapkan dapat menjadi pendorong kemajuan bangsa. Pendidikan bukan hanya berfungsi sebagai alat perubahan bagi generasi muda yang akan memimpin bangsa di masa depan, tetapi juga harus menjadi pembentuk pemikiran dan pandangan hidup yang baru agar dapat menciptakan transformasi yang nyata. Pendidikan yang diinginkan tidak hanya terbatas pada ranah formal, melainkan juga harus mampu mengubah pola pikir dan perspektif para generasi muda yang akan mewarisi tanggung jawab bangsa. Melalui pendidikan inovatif dan berkualitas, kreativitas individu, khususnya generasi muda, akan ditingkatkan, mendorong semangat keingintahuan mereka sebagai agen inovasi yang akan memegang peran kunci dalam mewujudkan konsep pembangunan berkelanjutan (Safitri, 2022).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merujuk pada pengetahuan yang didapatkan melalui pengumpulan data melalui percobaan, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan penjelasan yang dapat diandalkan tentang fenomena alam. IPA berfokus pada upaya untuk memahami berbagai fenomena alam secara teratur dan sistematis. IPA terdiri dari empat dimensi yaitu sikap ilmiah, proses, produk, dan aplikasi. Pembelajaran IPA memungkinkan peserta didik untuk memiliki pemahaman menyeluruh tentang IPA, sehingga mereka dapat menghadapi persoalan dalam kehidupan sehari-hari secara kontekstual dan holistik (Sutrisna dan Gusnidar, 2022).

Saat ini, zaman terus mengalami perkembangan yang dinamis. Tantangan abad ke-21 membawa berbagai rintangan yang dapat mengubah arah kehidupan dunia, bahkan mengancam ideologi yang rentan terhadap penyusutan. Pendidikan, sebagai salah satu pilar pembangunan suatu negara, merupakan syarat penting untuk menghasilkan individu yang berkualitas. Oleh sebab itu, pendidikan yang berkualitas menjadi sangat penting (Herlambang, 2015). Peserta didik perlu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi, sehingga keterampilan yang dimiliki dapat selaras dengan kebutuhan zaman saat ini. Keterampilan yang mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan saat ini dikenal sebagai keterampilan abad ke-21. Salah satu aspek keterampilan abad ke-21 adalah keterampilan komunikasi. Keterampilan berkomunikasi sangatlah penting bagi peserta didik, karena kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran seringkali bergantung pada keterampilan berkomunikasi mereka. Keterampilan komunikasi bukan hanya sekedar kebiasaan, tetapi juga merupakan cara untuk mengatasi masalah sehari-hari yang dihadapi oleh seseorang (Amiasih dkk, 2017).

Setiap peserta didik memiliki tingkat keterampilan komunikasi yang beragam. Peserta didik dengan keterampilan komunikasi yang lebih baik akan lebih lancar dalam menyampaikan berbagai informasi, termasuk dalam konteks pembelajaran. Karena dalam proses belajar, peserta didik bukan hanya mendapatkan materi dari guru, tetapi juga harus aktif dalam bertanya, menyampaikan pendapat, serta terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, keterampilan komunikasi memungkinkan peserta didik memberikan respons, menyampaikan ide atau gagasan, dan bertanya dengan baik saat menghadapi kesulitan untuk memahami materi. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi yang baik akan sangat membantu peserta didik

mencapai hasil belajar yang optimal (Rambe, 2022). Menguasai keterampilan komunikasi yang efektif dapat memperkuat relasi sosial, memperbaiki kohesi kelompok, meningkatkan kepercayaan diri, mengatasi masalah, serta menciptakan daya saing yang baik di tempat kerja. Lebih lanjut, keterampilan komunikasi adalah kunci untuk meraih kesuksesan dalam pembelajaran, baik melalui percakapan maupun tulisan (Ningrum dan Putri, 2020). Keterampilan komunikasi verbal yang terpenting meliputi kemampuan mendengarkan, memberikan respons, dan mengajukan pertanyaan. Mendengarkan merupakan aspek kunci dalam komunikasi verbal yang efektif, karena dari situ dapat muncul respons yang sesuai terhadap perilaku, perasaan, perhatian, tindakan, dan ekspresi peserta didik. Penggunaan pertanyaan terbuka juga penting untuk memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengekspresikan diri, menguraikan pembicaraan, dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (Syafriana dan Abdillah, 2019).

Hasil observasi di kelas VII C SMP Negeri 24 Semarang menunjukkan mayoritas peserta didik masih memiliki tingkat keterampilan komunikasi yang rendah. Data menunjukkan bahwa hanya 54% rata-rata keterampilan komunikasi yang peserta didik miliki. Hanya sedikit peserta didik yang aktif mengajukan pertanyaan saat pembelajaran, sekitar 3-5 dari 33 peserta didik, dan hanya 1-2 peserta didik dari setiap kelompok yang berani mempresentasikan hasil diskusi mereka. Selain itu, terdapat kecenderungan penggunaan bahasa yang kurang baku, sistematis, dan efektif. Hasil observasi ini juga diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru pamong, yang menunjukkan bahwa hanya peserta didik dengan hasil belajar tinggi yang aktif dalam mengemukakan pendapat, sedangkan sebagian besar peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan presentasi.

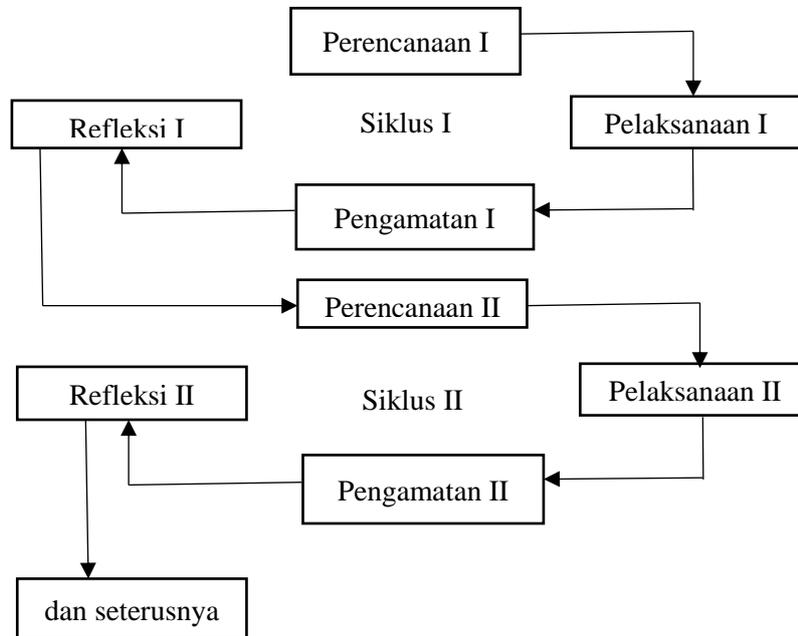
Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* bisa diimplementasikan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah pendekatan penelitian tindakan yang dilakukan secara langsung di dalam kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga lebih efektif dan mampu meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik (Farhana dkk, 2019). PTK untuk meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik dapat dilakukan dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). PBL merupakan model pembelajaran di mana peserta didik menghadapi permasalahan dunia nyata sebagai stimulus pembelajaran. Dengan model ini, peserta didik didorong untuk belajar dan berusaha memecahkan masalah tersebut. Tujuan PBL adalah membantu peserta didik menghadapi situasi kehidupan nyata dan mengembangkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah, serta membentuk kemampuan menjadi orang dewasa dalam penyelesaian masalah (Ardianti dkk, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa keterampilan komunikasi peserta didik kelas VII C di SMP Negeri 24 Semarang termasuk dalam kategori rendah sehingga perlu ditingkatkan dengan melakukan penelitian tindakan kelas berupa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas VII C di SMP Negeri 24 Semarang dengan menerapkan model *Problem Based Learning*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 24 Semarang pada semester genap Tahun Ajaran (TA) 2023/2024. Subjek dalam penelitian ini adalah 33 peserta didik kelas VII C sedangkan objek dalam penelitian ini adalah keterampilan komunikasi peserta didik dalam pembelajaran IPA menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif karena penelitian ini bekerjasama atau berkolaborasi dengan guru kelas VII C SMP Negeri 24 Semarang. Materi pembelajaran IPA

yang diajarkan adalah ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan jumlah 2 pertemuan setiap siklusnya. Waktu penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan mulai tanggal 19 Februari 2024 sampai 1 Maret 2024. Desain siklus kegiatan penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Siklus kegiatan penelitian tindakan kelas (Arikunto, 2016)

Metode pengambilan data yang digunakan adalah observasi, observasi dilakukan oleh dua pengamat selama pembelajaran IPA pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia berlangsung. Observasi merupakan teknik pengambilan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak mengenai hal-hal yang diamati dan mencatat hasilnya pada alat observasi. Hal-hal yang diamati biasanya gejala-gejala tingkah laku, benda-benda hidup ataupun mati (Sanjaya, 2014). Instrumen yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu lembar observasi keterampilan komunikasi peserta didik. Lembar observasi tersusun atas 4 indikator yang dijabarkan menjadi 10 pernyataan. Indikator keterampilan komunikasi pada lembar observasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator keterampilan komunikasi peserta didik

Indikator Keterampilan Komunikasi	Nomor Item Pernyataan
Mengemukakan informasi dan gagasan kepada perseorangan atau kelompok	1,2,3
Memberikan perhatian saat orang lain berbicara	4
Memberikan respon	5,6,7
Bertanya	8,9,10

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil observasi keterampilan komunikasi dianalisis dengan menghitung persentase keterampilan komunikasi.

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

NP : Nilai persen observasi keterampilan komunikasi peserta didik

R : Jumlah skor yang diperoleh

SM : Skor maksimal ideal dari lembar observasi

Hasil dari nilai yang telah diperoleh kemudian diinterpretasikan sesuai dengan kategori penilaian keterampilan komunikasi. Pedoman untuk indikator keberhasilan pelaksanaan ini adalah persentase keterampilan komunikasi peserta didik pada setiap siklus. Adapun kategori persentase keterampilan berkomunikasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori persentase keterampilan komunikasi (Alpusari et al., 2019)

Persentase (%)	Kategori
86-100	Sangat baik
76-85	Baik
60-75	Sedang
55-59	Cukup
<55	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di Kelas VII C SMP Negeri 24 Semarang dilakukan sebanyak 2 siklus, dengan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Setiap siklus melibatkan tahapan-tahapan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, hingga refleksi. Pada setiap siklus menggunakan lembar observasi keterampilan komunikasi untuk mengamati sejauh mana keterampilan komunikasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Keterampilan komunikasi peserta didik dapat dilihat melalui 4 indikator yang sudah disebutkan di atas.

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini dimulai dengan melakukan observasi awal untuk mengetahui tingkat keterampilan komunikasi yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga guru dapat merencanakan proses pembelajaran yang sesuai dengan tingkat keterampilan komunikasi peserta didik. Berikut ini akan diuraikan mengenai hasil yang diperoleh selama penelitian.

1. Siklus 1

Pada siklus I, materi yang dibahas adalah ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia subbab pengaruh lingkungan terhadap organisme dan interaksi antar komponen penyusun ekosistem. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua pertemuan, dengan setiap pertemuan memiliki alokasi waktu 2 x 40 menit.. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan sintaks model *problem based learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right level* (TaRL). Pada siklus I, peserta didik bekerja di dalam kelompok yang dibagi berdasarkan tingkat kemampuan awal yang sama. Data mengenai tingkat kemampuan awal peserta didik didapatkan dari hasil *pretest*. Terdapat 8 kelompok dengan 3 kategori, yaitu kelompok sangat mahir yang terdiri dari dua kelompok, kelompok mahir yang terdiri dari 3 kelompok dan kelompok sedang berkembang yang terdiri dari tiga kelompok.

Proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan *online worksheet* yang disebut *liveworksheet*, yang telah disesuaikan dengan struktur PBL (*Problem-Based Learning*). Pembelajaran dengan PBL dimulai dengan tahap orientasi masalah, di mana peserta didik diperkenalkan dengan permasalahan melalui video yang terintegrasi dalam *liveworksheet*. Video dapat ditonton secara individu maupun kelompok menggunakan *smartphone* masing-masing. Tahap selanjutnya peserta didik diminta untuk menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan. Peserta didik kemudian dibimbing untuk berdiskusi bersama kelompoknya

untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam *liveworksheet*. Peserta didik mengembangkan hasil diskusi dan menyajikan hasilnya di depan kelas. Setelah itu, masing-masing kelompok akan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Adapun hasil observasi keterampilan komunikasi peserta didik siklus I dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase keterampilan komunikasi peserta didik (%)

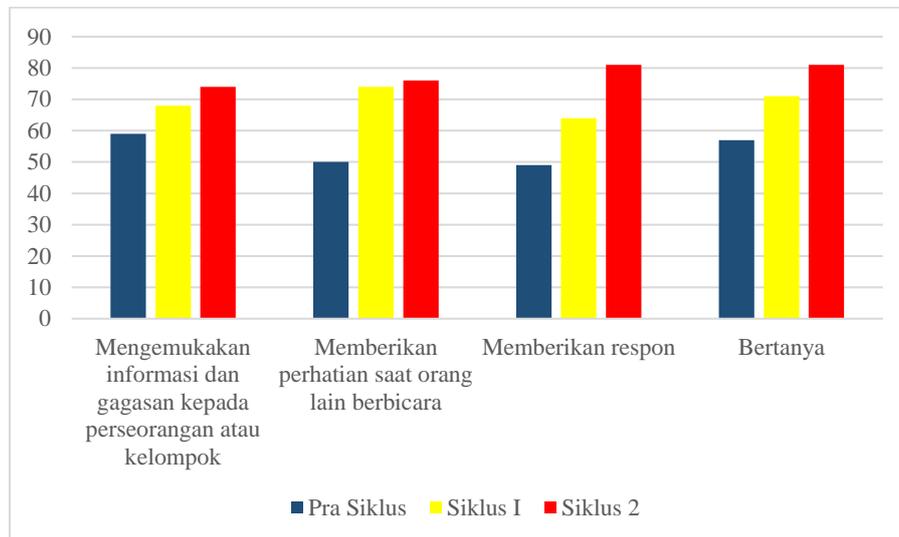
Indikator Keterampilan Komunikasi	Pra Siklus	Siklus I	Siklus 2
Mengemukakan informasi dan gagasan kepada perseorangan atau kelompok	59	68	74
Memberikan perhatian saat orang lain berbicara	50	74	76
Memberikan respon	49	64	81
Bertanya	57	71	81
Rata-rata keterampilan komunikasi peserta didik	54	68	78

Berdasarkan hasil pada tabel 3, ditunjukkan bahwa rata-rata keterampilan komunikasi peserta didik siklus I sebesar 68% dengan kategori sedang. Pelaksanaan siklus I menghasilkan peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik sebesar 14% dari hasil observasi yang dilakukan pada pra siklus dengan persentase 54%. Nilai persentase keterampilan komunikasi peserta didik pada siklus I sudah meningkat namun belum mencapai kategori baik sehingga dilakukan siklus II untuk perbaikan pembelajaran. Faktor yang menyebabkan persentase belum mencapai kategori baik adalah sebagian peserta didik belum mencapai kategori baik dalam keempat indikator di dalam pembelajaran. Peserta didik yang berani mengemukakan informasi dan gagasan kepada perseorangan atau kelompok hanya 5 peserta didik dengan kategori baik, dalam memberikan respon saat ada pertanyaan dari guru masih sedikit yakni 10 peserta didik saja, sisanya masih belum menunjukkan kategori baik. Pada saat pembelajaran berlangsung, peserta didik yang memberikan perhatian saat orang lain berbicara dan memberikan pertanyaan juga masih sedikit, belum mencapai 50% dari jumlah total peserta didik. Selain itu, dilakukan refleksi dan *review* ulang pembelajaran pada siklus I sebagai acuan perbaikan untuk siklus berikutnya.

2. Siklus II

Pada siklus II, pembelajaran tetap dilaksanakan dalam dua pertemuan, dengan setiap pertemuan memiliki alokasi waktu 2 x 40 menit. Materi yang dipelajari pada siklus II adalah tentang ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia, dengan subtopik membahas perbedaan keanekaragaman hayati Indonesia dengan belahan dunia lainnya.. Pembelajaran dilakukan sesuai sintaks PBL. Pada siklus II ini, peserta didik berkelompok sesuai dengan kelompok pada siklus I yakni berdasarkan tingkat kemampuan awal peserta didik. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II sama dengan siklus I yakni menerapkan model *Problem Based Learning* dimulai dengan orientasi masalah, peserta didik diberikan permasalahan berupa video yang terdapat di dalam *liveworksheet* sampai di kegiatan akhir yakni peserta didik menganalisis hasil diskusi dan menyajikan hasilnya di depan kelas, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang telah dilakukan, yang membedakan pembelajaran pada siklus I dan siklus II adalah lembar kerja yang digunakan peserta didik. Pada siklus I peserta didik menggunakan *worksheet*. Pada siklus II lembar kerja yang digunakan adalah *worksheet* yang diberi tambahan *pre-lecture quiz*. Hasil penelitian Balqis dkk. (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan *pre-lecture quiz* dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan penguasaan konsep peserta didik. Penerapan *pre-lecture quiz* dapat memberikan dorongan

kepada peserta didik untuk merespons pertanyaan guru melalui pendekatan permainan, yang pada gilirannya membuat peserta didik lebih terlibat dan tertarik untuk memberikan respons serta mengajukan pertanyaan. Pada siklus II, diperoleh data hasil keterampilan komunikasi peserta didik melalui hasil observasi. Adapun hasil observasi keterampilan komunikasi peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram keterampilan komunikasi peserta didik

Berdasarkan gambar 2 ditunjukkan bahwa keterampilan komunikasi peserta didik meningkat sebesar 10% yakni dari 68% pada siklus I menjadi 78% pada siklus II dengan kategori baik. artinya, penerapan model PBL meingkatkan persentase keterampilan komunikasi peserta didik. Penelitian yang telah dilakukan oleh Janah dkk. (2023) menunjukkan keterampilan komunikasi peserta didik dapat meningkat pada siklus I masuk dalam kategori baik sedangkan pada siklus II masuk dalam kategori sangat baik melalui penelitian tindakan kelas dengan model PBL. Hasil penelitian Novitasari dkk. (2024) juga menunjukkan penerapan model PBL mampu meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik dengan hasil persentase jumlah peserta didik yang memiliki skor rata-rata meningkat. Penelitian serupa oleh Faharuddin dkk. (2023) membuktikan model PBL yang diterapkan di dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik. Selaras dengan itu, menurut Choirunisa dkk. (2023) penerapan model PBL meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik menjadi lebih efektif karena peserta didik akan aktif dalam mencari solusi masalah konkret. Berbagai hal dapat memengaruhi kemampuan berkomunikasi lisan peserta didik, termasuk interaksi dengan teman belajar, tingkat kepercayaan diri, rasa malu atau gugup, situasi pembelajaran berkelompok, waktu pelaksanaan pembelajaran, dan faktor gender. Sementara itu, kemampuan berkomunikasi tulis peserta didik dapat dipengaruhi oleh kesulitan dalam menuliskan informasi yang dimiliki atau yang diminta dalam soal, kurangnya fokus saat belajar sehingga pemahaman terhadap materi yang diajarkan kurang, tingkat kesulitan soal, dan tingkat ketenangan saat mengerjakan soal. (Suryawati dkk, 2023). Model *Problem Based Learning* memuat aktivitas orientasi pada masalah dan pembelajaran berkelompok yang menjadikan peserta didik lebih terlatih untuk meningkatkan keterampilan komunikasi yang mereka miliki melalui kegiatan diskusi untuk menyelesaikan permasalahan mengenai materi yang mereka pelajari. Penelitian tindakan kelas ini telah menunjukkan adanya peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik pada per siklusnya sehingga penelitian ini cukup menggunakan 2 siklus pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas mengenai penerapan model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan keterampilan komunikasi peserta didik kelas VII C di SMP Negeri 24 Semarang pada semester genap tahun ajaran 2023/2024, terdapat peningkatan yang signifikan dalam keterampilan komunikasi yang dimiliki peserta didik. Data menunjukkan peningkatan persentase keterampilan komunikasi peserta didik dari 68% dengan kategori sedang pada siklus I, meningkat menjadi 78% dengan kategori baik pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpusari, M., Mulyani, E. A., Putra, Z. H., Widyantini, A., & Hermita, N. (2019). Identifying students' scientific communication skills on vertebrata organs. *In Journal of Physics: Conference Serie*. 1351(1): 9
- Amiasih, T., Santosa, S., & Dwiastuti, S. (2017). Peningkatan Kemampuan Bertanya dan Keaktifan Berkomunikasi Peserta Didik melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing. *BIOEDUKASI*, 10(2), 7-11. <http://dx.doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v10i2.11446>
- Ardianti, R., Eko, Sujarwanto., & Endang, S. (2021). *Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana*. *DOFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physic*. 3(1).
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Balqis, A.A.A., Tasvir, E., & Bayu, S. (2019). Pengaruh *pre-lecture* dalam meningkatkan keterampilan komunikasi dan penguasaan konsep peserta didik. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran kimia (JPPK)*. 8(1)
- Choirunisa, E.L.S., Fakhriyah, B., Arara., Fathan, Arswida., & Ade, Suryanda. (2023). PBL *Problem Based Learning: Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Siswa*. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*. 2(2).
- Faharuddin, F., Nur Hayati, B., & Suryani. 2023. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan *Oral Communication* Peserta Didik. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*. 5(3). (pp. 660-666).
- Farhana, H., Awiria., & Muttaqien, N. (2019). *Penelitian tindakan kelas*. In: *PENELITIAN TINDAKAN KELAS*. JAKARTA : HARAPAN CEDAS.
- Herlambang, Y. T. (2015). Pendidikan Kearifan Etnik Dalam Mengembangkan Karakter. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7 (1).
- Janah, A.F., Yulianti, Dwi., & Purnomo, H. (2023). Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan Strategi TaRL untuk Meningkatkan Keterampilan Berkomunikasi Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*. 8(3).
Medan: LPPPI.
- Ningrum, A. R., & Putri, N. K. (2020). Hubungan antara Keterampilan Berkomunikasi dengan Hasil Belajar IPS pada Peserta Didik Kelas V SD. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*. 7(2): 173-182.
- Ningrum, M.C., Juwono, H., & Suchyo, I. (2023). Implementasi Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Fisika. *PENDIPA Journal of Science Education*, 7(1), 94-99. <https://doi.org/10.33369/pendipa.7.2.94-99>
- Nisa, Ainun. (2022). Analisis Keterampilan Komunikasi pada Pembelajaran Kimia SMA di Masa Pandemi Covid-19. *Skripsi*. Jakarta, Indonesia.
- Novitasari, L.A.N., Sri, Suryanti., & Dwikoraingsih. (2024). Upaya Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis dan Lisan Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Metode Diskusi. *International Conference on Lesson Study*. Gresik, Indonesia.

- Rambe, S.D.S., Purbatua, M., & Ahmad, S. 2022. Faktor Pendukung Dalam Mengembangkan Keterampilan Komunikasi Siswa di SMP IT Bunayya Padangsidempuan. *Jurnal Ikatan Alumni Bimbingan dan Konseling Islam (IKA BKI)*. 4(1).
- Safitri, A.O., Vioreza, D.Y., & Deti, R. (2022). Upaya Peningkatan Pendidikan Berkualitas di Indonesia: Analisis Pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). *Jurnal Basicedu*. 6(4). p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147
- Sanjaya, W. (2014). *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode dan Prosedur)*. Bandung:Kencana Prenada Group.
- Sutrisna, N., & Gusnidar. (2022). Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiri Pada Materi IPA untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Inovasi Penelitian*. 2(8). (pp. 2859-2868)
- Suryawati., M, Hasbi., Murnia, Suri., & Sulis, K. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *Journal of Education Science (JES)*. 9(1). E-ISSN: 2615-5338
- Syafriana, Henni & Abdillah. (2019). *Bimbingan Konseling Konsep, Teori dan Aplikasinya*.