

## Upaya Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas IV SDN Ledug Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPAS

Novi Astuti<sup>1</sup>, Kusno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

<sup>2</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

### ARTICLE INFO

#### Article history:

DOI:

[10.30595/pssh.v24i.1613](https://doi.org/10.30595/pssh.v24i.1613)

Submitted:

June 14, 2025

Accepted:

July 06, 2025

Published:

July 23, 2025

#### Keywords:

Model Problem Based Learning, Keterampilan Kolaborasi, IPAS

### ABSTRACT

Berdasarkan observasi awal, penelitian ini didasari oleh keterampilan kolaborasi siswa kelas IV C SD Negeri Ledug yang masih tergolong rendah. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas ini diarahkan untuk menganalisis peningkatan kemampuan kolaborasi peserta didik kelas IV C SD Negeri Ledug. Analisis tersebut dilakukan dengan mengamati dampak penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning/PBL*) pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) yang berlandaskan model Kemmis dan Mc. Taggart. Peserta didik kelas IV C SD Negeri Ledug, berjumlah 12 siswa, menjadi subjek penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara tidak terstruktur, dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas dua pertemuan. Analisis data menggunakan metode deskriptif kualitatif. Kriteria keberhasilan ditetapkan pada pencapaian ketuntasan keterampilan kolaborasi minimal 75% dari seluruh siswa. Studi ini membuktikan efektivitas model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning/PBL*) dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi siswa kelas IV C SD Negeri Ledug pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Terdapat peningkatan rata-rata keterampilan kolaborasi dari skor 77 di siklus pertama menjadi 84 di siklus kedua. Secara signifikan, persentase siswa yang mencapai ketuntasan juga meningkat, dari 71% di siklus I menjadi 88% di siklus II.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



#### Corresponding Author:

Novi Astuti

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun III, Dukuhwaluh, Kec. Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182

Email: [noviastuti049@gmail.com](mailto:noviastuti049@gmail.com)

### 1. INTRODUCTION

Pendidikan berperan vital dalam mencetak generasi muda yang unggul, baik intelektual maupun karakternya. Pendidikan di abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, menerapkan pengetahuan dalam konteks kehidupan nyata, melek teknologi dan informasi, serta menjadi komunikator dan kolaborator yang handal (Malikah, 2022). Untuk menghadapi tantangan abad ke-21, empat keterampilan esensial perlu dikuasai peserta didik, yaitu berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif; keempatnya dikenal sebagai keterampilan abad 21 (Jufriadi, dkk. 2022). Kolaborasi, sebagai salah satu pilar keterampilan abad 21, membekali siswa dengan kemampuan bekerja efektif dalam tim yang beragam, menghargai kontribusi setiap anggota, memecahkan masalah bersama, mengembangkan ide-ide inovatif untuk mencapai

tujuan, dan mengembangkan kemampuan pengambilan keputusan yang tepat guna mencapai tujuan bersama (Greenstein dalam Wulandari, 2021).

Keterampilan kolaborasi tercermin dari sikap saling menghargai, bekerja produktif, berkompromi, dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan (Ananyarta, 2017). Keterampilan kolaborasi penting untuk dimiliki oleh peserta didik, keterampilan tersebut akan menjadi bekal untuk kehidupan di masa mendatang khususnya di dunia kerja. Keterampilan kolaborasi membantu peserta didik untuk beradaptasi dengan lingkungan yang multikultural dan global. Keterampilan kolaborasi yang baik dapat membantu peserta didik memperluas jaringan dan koneksi, meningkatkan keterampilan sosial dan emosional, serta mengembangkan karakter positif siswa. Melalui kolaborasi peserta didik dapat saling menghargai, bertanggung jawab, beretika, dan berkomunikasi yang baik (Putri, dkk. 2022). *Terciptanya peserta didik yang memiliki keterampilan dan soft skills* yang baik tentunya memerlukan peran pendidik yang inovatif dan kreatif dalam mengemas pembelajaran serta memerlukan keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas IV C SDN Ledug, teramati bahwa sebagian besar peserta didik kurang antusias ketika diminta berkolaborasi dalam mengerjakan tugas. Mereka cenderung menolak atau mengeluh saat diminta untuk berkolaborasi. Salah satu alasan utamanya adalah terdapat dominansi dalam pengerjaan tugas. Terkadang, ada anggota kelompok yang dominan dan cenderung mengambil alih pengerjaan tugas sehingga yang lain merasa kurang berkontribusi. Ketiadaan kontribusi aktif beberapa peserta didik, ditandai dengan sikap pasif dan minimnya partisipasi dalam kerja kelompok, berpotensi menghambat dan menghancurkan semangat kolaborasi. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan intervensi untuk meningkatkan kemampuan kerja sama antarpeserta didik, dan model PBL dinilai sebagai solusi yang tepat.

### 1.1 Definition of Problem Based Learning

Pembelajaran berbasis PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan kolaborasi dan penyelesaian masalah siswa. Arends (dalam Trianto, 2011:68) menjelaskan bahwa model ini merangsang peserta didik untuk secara aktif terlibat dalam proses pemecahan masalah guna membangun pemahaman mereka sendiri. Sementara itu, Rusman (dalam Fathurrohman, 2015:112) menambahkan bahwa problem based learning memanfaatkan permasalahan kontekstual dan autentik sebagai landasan bagi siswa untuk mengasah keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis mereka. Dengan demikian, model ini mendorong pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa.

Berdasarkan beragam definisi yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis PBL merupakan suatu strategi pembelajaran yang menempatkan permasalahan nyata sebagai titik tolak utama. Melalui pendekatan ini, siswa didorong untuk aktif terlibat dalam proses konstruksi pengetahuan mereka sendiri. PBL, terbukti efektif dan sangat relevan, sejalan dengan tujuan dan arah kemajuan pendidikan di Indonesia masa kini.

Lebih lanjut, Fathurohman (2015: 115) menjabarkan sejumlah ciri khas pembelajaran PBL, diantaranya:

- a. Pembelajaran dimulai dari suatu masalah
- b. Masalah yang disajikan mengintegrasikan konsep dan masalah di dunia nyata
- c. Mengorganisasikan pembelajaran di seputar masalah
- d. Memberikan tanggung jawab yang besar bagi peserta didik dalam menjalankan secara langsung proses pembelajaran
- e. Peserta didik dibagi dalam kelompok-kelompok kecil
- f. Mendorong peserta didik untuk mempresentasikan hasil temuannya dalam sebuah karya atau kinerja

Penerapan model pembelajaran berbasis PBL berlandaskan pada serangkaian tahapan, atau sintaks, yang terstruktur. Keberhasilan implementasi model ini sangat bergantung pada penguasaan dan penerapan sintaks tersebut secara efektif. Berdasarkan uraian Magued Iskander (dalam Fathurrahman, 2015: 116), sintaks pembelajaran berbasis masalah mencakup tahapan-tahapan krusial. Tahapan tersebut meliputi: pemberian arahan awal kepada siswa terkait permasalahan yang akan dikaji; penataan dan pengelompokan siswa untuk mendukung proses pembelajaran; bimbingan dan pengawasan terhadap proses penyelidikan yang dilakukan, baik secara individual maupun kelompok; pengembangan dan presentasi hasil penyelidikan yang telah dilakukan; dan terakhir, analisis dan evaluasi komprehensif terhadap keseluruhan proses pemecahan masalah

### 1.2 Definition of IPAS

Berdasarkan Suardi (2018: 7), proses pembelajaran merupakan interaksi dinamis antara siswa, guru, dan beragam sumber belajar di dalam suatu lingkungan pendidikan. Pembelajaran ini menyatukan konsep pengajaran (teaching) dan proses belajar (learning) itu sendiri. Penting untuk diingat bahwa kegiatan belajar mengajar merupakan proses yang berkelanjutan sepanjang hayat, tidak terbatas ruang dan waktu, dan selalu melibatkan perpindahan ilmu dan pengetahuan dari pengajar kepada siswa.

Kajian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mencakup pengamatan terhadap organisme hidup dan benda tak hidup di alam raya beserta hubungan timbal balik di antara keduanya. Lebih jauh lagi, IPAS menelaah eksistensi manusia, baik sebagai pribadi maupun sebagai anggota masyarakat yang senantiasa berinteraksi dengan

lingkungan sekitarnya. Secara menyeluruh, ilmu pengetahuan dapat dipahami sebagai himpunan pengetahuan yang terstruktur secara sistematis dan logis, yang mempertimbangkan hubungan sebab-akibat (KBBI, 2016). Ruang lingkup ilmu pengetahuan ini meliputi ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial.

Pendidikan IPA dan Sains (IPAS) berperan penting dalam membentuk Profil Pelajar Pancasila, merupakan cita-cita ideal bagi peserta didik Indonesia. Melalui IPAS, peserta didik didorong untuk mengembangkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap berbagai fenomena di lingkungan sekitar. Dorongan rasa ingin tahu akan memandu mereka menuju pemahaman mendalam tentang mekanisme alam semesta dan hubungannya dengan kehidupan manusia. Pemahaman yang komprehensif ini selanjutnya akan memungkinkan identifikasi berbagai permasalahan yang ada dan pengembangan solusi-solusi inovatif untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, penerapan prinsip-prinsip metode ilmiah dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) akan menumbuhkan sikap ilmiah yang positif, meliputi rasa ingin tahu yang tinggi, kemampuan berpikir kritis dan analitis yang tajam, serta kemampuan menyimpulkan secara akurat dan bijaksana.

## 2. RESULT

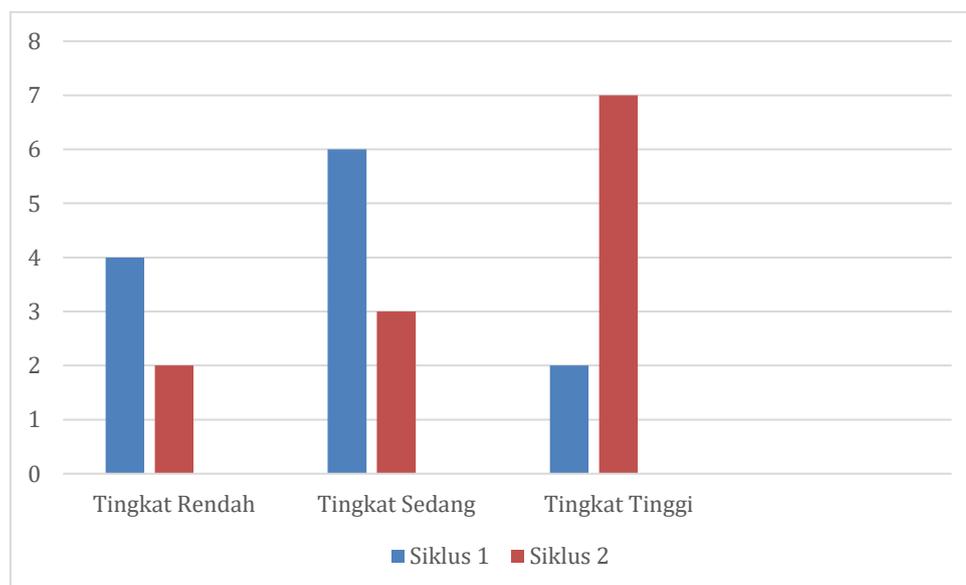
Pelaksanaan pembelajaran IPAS yang menggunakan pendekatan Project Based Learning (PBL) ini terbagi menjadi dua siklus pembelajaran. Setiap siklusnya mencakup dua sesi pertemuan, di mana setiap sesi berlangsung selama 70 menit, atau sama dengan dua jam pelajaran yang lazim. Pada siklus pertama, fokus pembelajaran tertuju pada materi pencemaran lingkungan. Selanjutnya, siklus kedua mengarah pada materi pengembangan strategi untuk mengurangi jejak karbon.

Analisis data pengamatan kolaborasi siswa selama penerapan pembelajaran berbasis PBL dalam dua siklus pembelajaran, yang menggunakan lembar observasi sebagai instrumen, menunjukkan rata-rata skor keterampilan kolaborasi siswa seperti yang tertera pada Tabel 1. Hasil pengamatan ini didapatkan melalui penggunaan lembar observasi selama dua siklus implementasi model pembelajaran PBL.

Tabel 1. Rerata skor keterampilan kolaborasi siswa

Skor Kolaborasi	Siklus 1	Siklus 2
Skor tertinggi	3,5	4
Skor terendah	1,75	1,5
Rata-rata	2,8	3,5
Kategori	Tingkat sedang (Level 2)	Tingkat Tinggi (Level 4)

Analisis data pada Tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada rata-rata skor rubrik keterampilan kolaborasi siswa setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Peningkatan tersebut mencapai 0,7 poin, setara dengan kenaikan dua level, dari level 2 menjadi level 4. Gambaran distribusi skor rubrik keterampilan kolaborasi mahasiswa untuk siklus 1 dan siklus 2 dapat diamati lebih detail pada Gambar 1.



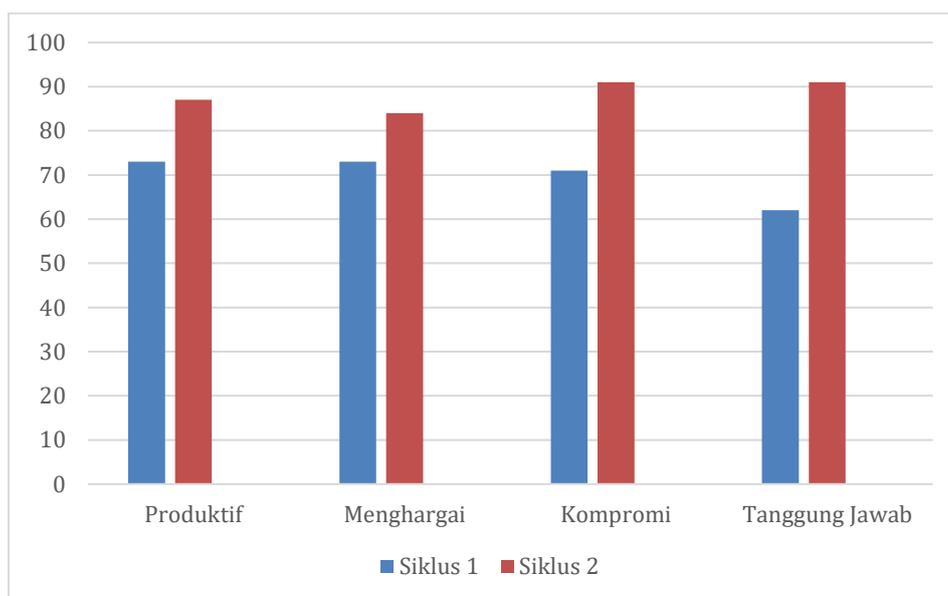
Gambar 1 Grafik distribusi skor keterampilan kolaborasi siswa

Penelitian ini juga mengidentifikasi tingkat keterampilan kolaborasi tiap indikator. Perolehan persentase rata-rata skor kolaborasi tiap indikator dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Persentase rata-rata skor keterampilan kolaborasi tiap indikator

Indikator kolaborasi	Siklus 1		Siklus 2	
	%	Kategori	%	Kategori
Bekerja produktif	73	Tinggi	87	Tinggi
Sikap menghargai	73	Tinggi	84	Tinggi
Kompromi	71	Tinggi	91	Tinggi
Tanggung Jawab	62	Tinggi	91	Tinggi
Rata-rata	69,75	Tinggi	88,25	Tinggi

Pada siklus 1 persentase indikator keterampilan kolaborasi tertinggi diperoleh pada indikator bekerja produktif dan sikap menghargai, sementara skor terendah ditunjukkan pada indikator Tanggung jawab. Pada siklus 2 persentase indikator keterampilan kolaborasi tertinggi diperoleh pada indikator kompromi dan tanggung jawab, sedangkan skor terendah diperoleh pada indikator sikap menghargai. Persentase keterampilan kolaborasi tiap indikator dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik persentase keterampilan kolaborasi tiap indicator

### 3. DISCUSSION AND CONCLUSION

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan berdasarkan temuan rendahnya kemampuan kolaborasi siswa kelas IV C SD Negeri Ledug. Upaya peningkatan keterampilan kolaborasi tersebut difokuskan pada perbaikan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Model Pembelajaran Berbasis PBL, yang dipilih sebagai model intervensi, mendorong siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan bekerja sama secara aktif melalui diskusi kelompok dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Analisis penelitian tindakan kelas menunjukkan peningkatan keterampilan kolaborasi secara menyeluruh sebesar 18,5%. Namun, peningkatan tersebut masih belum optimal. Beberapa faktor berkontribusi terhadap hal ini, di antaranya adalah waktu pembelajaran yang berlangsung pada siang hari dan diselingi istirahat panjang, sehingga mengakibatkan konsentrasi peserta didik berkurang selama proses pembelajaran. Temuan ini seiring dengan pendapat Hakim (dalam Lestari, 2015) yang menekankan pentingnya waktu dalam keberhasilan belajar. Selain itu, keterampilan diskusi, yang termasuk dalam ranah afektif, memerlukan waktu yang lebih lama dan proses yang berkelanjutan untuk mencapai peningkatan yang signifikan dan optimal.

Kemampuan kolaborasi peserta didik dinilai baik jika mereka menunjukkan beberapa indikator berikut (Ananyarta, 2017): 1) Efisiensi waktu dalam menyelesaikan tugas kelompok, menunjukkan produktivitas kerja

yang tinggi. 2) Terwujudnya sikap saling menghargai di antara anggota kelompok selama diskusi berlangsung. 3) Kemampuan beradaptasi dan berkompromi secara luwes demi mencapai sasaran bersama. 4) Adanya rasa tanggung jawab kolektif, di mana setiap anggota memberikan kontribusi maksimal dan melaksanakan tugas yang diberikan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dalam siklus pertama, penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dengan fokus analisis lingkungan sekitar tempat tinggal siswa telah dilakukan. Hasilnya menunjukkan rata-rata skor keterampilan kolaborasi siswa berada di level sedang (level 2). Meskipun demikian, analisis lebih rinci pada setiap indikator keterampilan kolaborasi menunjukkan mayoritas siswa telah menunjukkan perkembangan positif dalam hal kolaborasi. Terkait indikator produktivitas kerja, hanya 4% siswa yang sangat efisien dalam memanfaatkan waktu dan menyelesaikan tugas, sementara 66% siswa berkolaborasi baik namun cenderung fokus pada bagian tugas tertentu saja, dan 22% siswa terkadang menunjukkan kerjasama. Pada indikator penghargaan, sebagian besar siswa (97%) memperlihatkan sikap menghargai dengan mendengarkan dan berinteraksi dengan anggota kelompoknya, meskipun hanya pada sebagian waktu. Hanya 3% siswa yang sama sekali tidak mendengarkan anggota kelompok lainnya. Untuk indikator kompromi, 84% siswa telah menunjukkan kemampuan berkompromi dalam menyelesaikan masalah, sedangkan 16% siswa masih perlu peningkatan dalam hal ini. Terakhir, pada indikator tanggung jawab, terdapat variasi kinerja siswa; 16% menunjukkan tanggung jawab penuh, 22% menyelesaikan tugas namun belum sempurna, 59% menyelesaikan tugas namun kurang teliti, dan 3% siswa sama sekali tidak mengerjakan tugas yang diberikan.

Pada siklus 2 peserta didik melakukan aktivitas melakukan analisis terhadap tindakan. Berdasarkan hasil analisis diperoleh informasi bahwa data rata-rata keterampilan kolaborasi siswa berada pada kategori tingkat tinggi atau level 4. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi kenaikan sebanyak 2 level dari siklus 1. Data keterampilan kolaborasi siswa tiap indikator berada pada kategori sangat tinggi artinya sebagian besar siswa sudah menumbuhkan ciri-ciri kolaborasi pada diri mereka dengan baik. Pada indikator bekerja produktif 63% siswa menggunakan waktunya secara efisien untuk fokus pada tugas dan menyelesaikan masalah. 25% siswa melakukan kerja sama dengan baik namun hanya fokus pada bagian tertentu saja, dan 9% siswa terkadang melakukan kerjasama, dan 3% siswa tidak melakukan kerja sama. Pada indikator sikap menghargai, 44% siswa dapat menghargai pendapat dan berdiskusi dengan baik, 50% siswa mendengarkan dan berinteraksi pada sebagian waktu tertentu dengan anggota kelompoknya, dan 3% siswa tidak mendengarkan anggota lain, dan 3% siswa tidak mendengarkan anggota yang lain. Pada Indikator kompromi 66% siswa fleksibel dalam kerja sama dan tidak terdapat konfrontasi, 31% siswa sudah terbiasa berkompromi untuk menyelesaikan masalah, 3% siswa kurang berkompromi dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan indikator tanggung jawab yang diamati, sebagian besar siswa (75%) menunjukkan komitmen tinggi dengan mengerjakan tugas secara optimal dan sesuai arahan. Dari keseluruhan siswa, 16% mengerjakan tugas namun penyelesaiannya masih terdapat kekurangan dan belum sepenuhnya tuntas. Kemudian, 6% siswa lainnya menyelesaikan tugas dengan cara kerja yang kurang cermat dan terkesan terburu-buru. Terakhir, sebanyak 3% siswa tidak mengerjakan tugas yang diberikan sama sekali.

Peningkatan kemampuan kolaborasi melalui penerapan model PBL sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Halimatuzzuhrotulaini (2020) yang menunjukkan hasil bahwa model PBL mampu meningkatkan kemampuan bertanya dan berpendapat peserta didik. Hal ini menjadikan peserta didik mampu memberikan tanggapan saat diskusi berlangsung.

Selain itu, keberhasilan siklus kedua ini dipengaruhi oleh anggota kelompok. Anggota kelompok siklus 2 dipertahankan dengan komposisi yang sama dengan siklus 1, sehingga siswa telah terlatih dan terbiasa untuk berkolaborasi dengan anggota yang sama selama beberapa pertemuan. Hal ini berdampak positif pada efisiensi dan efektivitas dalam pembagian tugas di dalam tim, karena mereka telah memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang karakteristik serta kekuatan masing-masing anggota yang membantu mereka dalam merencanakan dan melaksanakan tugas-tugas dengan baik.

Keterampilan kolaborasi siswa meningkat dari level 2 ke level 4 setelah diterapkan model pembelajaran PBL. Peningkatan juga terjadi pada setiap indikator kolaborasi, dari kategori tinggi menjadi sangat tinggi. Peningkatan tersebut terjadi karena langkah-langkah pembelajaran PBL mendorong siswa untuk berkolaborasi dan melatih kemampuan berikir siswa sehingga setelah diterapkan model PBL keterampilan kolaborasi siswa meningkat.

## REFERENCES

- Anantyartha, Primadya., Sari, R. L. I. (2017). Keterampilan Kolaboratif dan Metakognitif melalui Multimedia Berbasis Means Ends Analysis Collaborative And Metacognitive Skills Through Multimedia Means Ends Analysis Based. *Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*. 2(2), 33-43.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta

- 
- Halimatuzzuhrotulani, B. (2020). Meningkatkan kemampuan berbicara dalam diskusi dengan strategi pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran bahasa indonesia kelas VI SD Negeri 2 Suralaga 2019/2020. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 65-85
- Haryono. (2015). *Bimbingan Teknik Menulis Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: Penerbit Amara Books
- Jufriadi, Akhmad. (2022). Analisis Keterampilan Abad 21 melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. 7(1), 39-53.