



PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SDN 101207 PARANJULU

Zulfadli^{1*}, Nia Devi Anggraini², Nur Halima³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Bahasa
 Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*Email: fadlinasution224@gmail.com, niadevianggraini93@gmail.com, Nurhalima130904@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i2.4764>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada pembelajaran IPAS di kelas V SDN 101207 Paranjulu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis Eksperimen Desain *One Group Pre – test Post - test*. Penelitian ini dilakukan di SDN 101207 Paranjulu Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 101207 Paranjulu yang berjumlah 16 siswa. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sama seperti jumlah populasi yang berjumlah 16 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Total *Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan angket. Selanjutnya data yang telah terkumpul dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diketahui gambaran penerapan model PBL berada pada kategori sangat baik karena penerapannya sudah sesuai dengan sintaks PBL dengan pencapaian nilai sebesar 95,65 %. Sedangkan gambaran keterampilan kolaborasi siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata – rata yang awalnya 50,50 “Cukup” menjadi 70,62 “Baik”. Hasil uji hipotesis yang dilakukan diketahui bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $11,479 > 2,13145$. Artinya “Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan kolaborasi siswa kelas V SDN 101207 Paranjulu.

Kata Kunci: Model *Problem Based Learning* (PBL), Keterampilan Kolaborasi, IPAS

1. PENDAHULUAN

Pendidikan berkaitan dengan memfasilitasi pengembangan potensi dan kemampuan anak-anak sehingga bermanfaat dalam kehidupan mereka sebagai individu dan anggota masyarakat melalui pilihan bahan ajar, model, metode aktivitas, strategi, serta evaluasi yang sesuai. Dari sudut pandang perkembangan anak, pendekatan yang disengaja ini bertujuan untuk membantu mereka menghadapi tantangan perkembangan yang muncul di setiap fase. Dengan kata lain, pendidikan merupakan salah satu aspek yang paling fundamental dalam kehidupan manusia. Pendidikan tidak terpisahkan dari proses pembelajaran materi, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Sangat vital untuk mempelajari IPAS sejak tingkat sekolah dasar agar siswa menyadari pentingnya menjaga lingkungan dan mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, serta memberikan dasar untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Memahami IPAS bukan sekadar mendapatkan wawasan, tetapi juga proses penemuan yang dapat mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam eksplorasi tersebut. Di zaman yang serba cepat dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti sekarang ini, tidak hanya pengetahuan yang harus diperoleh, tetapi juga generasi muda perlu memiliki keterampilan 4C, yang meliputi pemikiran kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, serta kerja sama. Keterampilan kerja sama menjadi kemampuan penting yang seharusnya dimiliki oleh setiap siswa.

Keterampilan kerja sama adalah kemampuan yang mendorong kerja sama antar anggota tim,



serta saling membantu dalam mencapai tujuan yang sama. Namun dalam praktik siswa belum sepenuhnya menguasai keterampilan ini, di mana banyak di antara mereka hanya berperan sebagai pengamat dan kurang aktif dalam diskusi atau presentasi. Di dalam proses pembelajaran, keterampilan kolaborasi sering kali dianggap kurang terlihat dari aktivitas kelompok di mana siswa lebih banyak menghabiskan waktu untuk berbagi cerita yang tidak berkaitan dengan pelajaran. Hal ini menyebabkan mereka kesulitan menyelesaikan tugas tepat waktu, karena hanya satu atau dua orang yang terlibat dalam pekerjaan tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SDN 101207 Paranjulu dengan salah satu guru kelas V yaitu Ibu Winda Sari Hasibuan, S. Pd. pada tanggal 22 Oktober 2025 terlihat bahwa keterampilan kolaborasi siswa di kelas V masih rendah. Adapun faktor – faktor yang menyebabkan rendahnya keterampilan kolaborasi ini antara lain adalah penerapan metode pembelajaran yang bersifat pasif seperti ceramah dalam mata pelajaran IPAS. Siswa juga jarang mengajukan pertanyaan dan cenderung tidak berbicara ketika diajak berbicara oleh guru. Mereka hanya mendengarkan penjelasan yang diberikan tanpa berpartisipasi aktif. Hal ini mengakibatkan proses pembelajaran menjadi sepihak dan kolaborasi antar siswa tidak berkembang dengan baik. Selain itu, di dalam kegiatan kelompok hanya sedikit siswa yang aktif memberikan kontribusi, dan ketika guru mencoba menentukannya para siswa lebih memilih untuk tidak mengikuti pembentukan kelompok tersebut dan hanya mau dengan teman dekatnya saja.

Adapun solusi yang ditawarkan oleh peneliti untuk mengatasi masalah ini dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL membawa siswa untuk menghadapi isu nyata yang menuntut mereka menemukan solusi, mencari jalan keluar, dan mengasah keterampilan kerja sama dalam kelompok. Sebagaimana dijelaskan oleh Sasmita dan Harjono (2021), model *Problem Based Learning* merupakan model yang memberikan siswa tantangan atau kasus untuk dipecahkan, yang mempertemukan mereka dengan masalah nyata di sekitar sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan melalui berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Sejalan dengan pendapat Indrayana (2022), *Problem Based Learning* (PBL) adalah metode yang mendukung siswa dalam mengidentifikasi isu dari situasi nyata, mengumpulkan data menggunakan strategi yang mereka tentukan sendiri untuk mengambil keputusan dalam pemecahan masalah yang nantinya akan disampaikan dalam bentuk presentasi. Model *Problem Based Learning* memberi kesempatan kepada siswa untuk mencari informasi dan mengevaluasi keakuratan data dari sumber lain. Diharapkan siswa dapat mengubah cara berpikir mereka sehingga mereka dapat mengidentifikasi dan menganalisis suatu masalah serta menyelesaikannya dengan efektif. Sedangkan menurut Ramadhani (2026) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebuah pendekatan pendidikan yang bertujuan membantu siswa dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari melalui cara berbasis masalah.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis menyimpulkan bahwa *Problem Based Learning* adalah pendekatan pendidikan yang memfokuskan pada pemberian masalah atau kasus kepada siswa untuk diatasi, yang membawa mereka dihadapkan dengan isu-isu dalam kehidupan nyata. Tujuan dari model ini adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan mereka secara aktif melalui proses pemecahan masalah. Selain itu, model ini dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran, yang tentu akan berpengaruh pada kemampuan berpikir mereka.

Kajian penelitian yang relevan dalam pembahasan ini telah dilakukan oleh Khofifah *et al* (2025) dengan judul “Pengaruh PBL dengan TaRL Terhadap Keterampilan Kolaborasi Kelas 2B SDN Karanganyar Gunung 02”. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa data yang diperoleh mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest (Asymp. Sig. 0,000). Hasil N-Gain mencapai 0,76 (76,7%), yang dianggap efektif. Observasi menunjukkan adanya peningkatan dalam lima aspek keterampilan kolaborasi yakni saling ketergantungan positif, interaksi langsung, tanggung jawab individu, komunikasi, dan kerja tim.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis eksperimen yaitu *Pre – Experiment*



dengan desain *One Group Pre - test Post – test. Pre Eksperimental Design* adalah penelitian yang melibatkan satu kelompok dan tidak terdapat kelompok pembanding / kelompok kontrol. Metode kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan dua variabel yaitu model *Problem Based Learning* (variabel X) terhadap keterampilan kolaborasi siswa (variabel Y) sebelum diberi perlakuan (*pre test*) dan sesudah diberi perlakuan (*post test*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 101207 Paranjulu yang berjumlah 16 siswa. Menurut Sugiyono (2024) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah sejumlah anggota dari populasi yang dipilih menggunakan metode pengambilan sampel tertentu (Purwanza, 2022). Untuk menentukan sampel, penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi relatif kecil, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 16 siswa yang terdiri 8 siswi dan 8 siswa.

Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan pada minggu kedua bulan Maret 2026 di SDN 101207 Paranjulu, Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan. Alasan peneliti memilih tempat penelitian ini didasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan peneliti ditemukan adanya masalah yaitu pada kedua variabel yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) dan keterampilan kolaborasi yang belum optimal dan perlu ditingkatkan. Kemudian masalah yang diteliti penulis belum pernah diteliti pada lokasi tersebut. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi dan angket. Lembar observasi dilakukan untuk mengevaluasi apakah peneliti telah mengikuti model yang diterapkan saat melakukan proses pembelajaran dalam menerapkan model PBL dalam pembelajaran IPAS di kelas V SDN 101207 Paranjulu. Sedangkan angket digunakan untuk mengukur keterampilan kolaborasi siswa sebelum (*pre – test*) dan sesudah (*post – test*) pelaksanaan pembelajaran. Instrumen disusun berdasarkan indikator keterampilan kolaborasi (variabel Y) yang terdiri dari beberapa aspek diantaranya seperti komunikasi, kerjasama, dan pemecahan masalah dan menggunakan skala *Likert* untuk digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk memperoleh hasil penelitian maka skor yang diperoleh dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Total skor} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$

Tabel 1. Kategori Penilaian

No	Nilai	Kategori
1	81- 100	Sangat Baik
2	61 – 80	Baik
3	41 – 60	Cukup
4	21 – 40	Kurang
5	0 – 20	Sangat Kurang

Analisis data dilakukan menggunakan teknik deskriptif dan teknik inferensial. Menurut Sahir (2022) analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum, seperti tabel distribusi frekuensi, perhitungan mean, median, modus, range, nilai maksimum dan juga nilai minimum. Sedangkan inferensial bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis ini dipilih digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah diajukan yaitu terdapat atau tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) di Kelas V SDN 101207 Paranjulu

Kegiatan pembelajaran dilakukan di kelas V SDN 101207 Paranjulu dengan menerapkan model PBL pada pembelajran IPAS yang meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada kegiatan



inti proses pembelajaran sesuai dengan sintaks PBL yang dirujuk dari Rusman (Rahmaniati, 2025). Proses kegiatan belajar mengajar dimulai dengan mengorientasi peserta didik pada masalah, dimana peserta didik diminta untuk mengamati video tentang bencana alam serta memberikan pertanyaan pemantik terkait isi dari video tersebut seperti contoh bencana alam. Tahap kedua yaitu mengorganisasikan siswa untuk belajar, dilakukan dengan membentuk kelompok diskusi yang terdiri dari 4 orang dan memberikan LKPD yang akan mereka kerjakan secara bersama – sama. Tahap ketiga adalah membimbing penyelidikan individu / kelompok, dimana guru meminta peserta didik untuk mengerjakan LKPD yang telah diberikan, dan mengamati serta bertanya kepada peserta didik apabila ada yang kurang dipahami. Selanjutnya, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dimana setiap kelompok melakukan persentasi tentan hasil diskusi yang telah dilakukan. Persentasi ini dilakukan secara bergantian di depan kelas, disertai sesi tanya – jawab antar kelompok. Tahap terakhir adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru memberikan apresiasi terhadap hasil presentasi peserta didik dan melakukan kesimpulan terkait hasil kegiatan diskusi dan presentasi yang telah dilakukan.

Setelah data dikumpulkan dan dilakukan perhitungan maka hasil observasi penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang diperoleh dari observer memiliki jumlah skor sebanyak 22 dengan persentase 95,65 % dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* sudah sesuai dengan langkah – langkah model tersebut.

Gambaran Keterampilan Kolaborasi Siswa Di Kelas V SDN 101207 Paranjulu Sebelum dan Sesudah Menerapkan Model Problem Based Learning (PBL)

a. Data Hasil Pre – test Keterampilan Kolaborasi Siswa di Kelas V SDN 101207 Paranjulu

Pre – test ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal keterampilan kolaborasi siswa di kelas V SDN 101207 Paranjulu. Dari perhitungan secara manual, diperoleh nilai rata – rata (mean) 50,50 dimana nilai terendah 33 dan nilai tertinggi 60 yang diperoleh oleh responden dan standar deviasi 7,71. Berikut adalah tabel hasil statistik *pre – test* keterampilan kolaborasi siswa kelas V SDN 101207 Paranjulu sebelum diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL) :

Tabel 3. Data Hasil Statistik Pre – test Keterampilan Kolaborasi Siswa di Kelas V SDN 101207 Paranjulu

Nilai Mean	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Standar Deviasi
50,50	60	33	7,71

b. Data Hasil Post – test Keterampilan Kolaborasi Siswa di Kelas V SDN 101207 Paranjulu

Post – test ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan akhir keterampilan kolaborasi siswa di kelas V SDN 101207 Paranjulu setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL). Dari perhitungan secara manual, diperoleh nilai rata – rata (mean) 70,62 dimana nilai terendah 64 dan nilai tertinggi 77 yang diperoleh oleh responden dan standar deviasi 3,22. Berikut adalah tabel hasil statistik *pre – test* keterampilan kolaborasi siswa kelas V SDN 101207 Paranjulu sebelum diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL) :

Tabel 4. Data Hasil Statistik Post – test Keterampilan Kolaborasi Siswa di Kelas V SDN 101207 Paranjulu

Nilai Mean	Nilai Maksimum	Nilai Minimum	Standar Deviasi
70,62	77	64	3,22

Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa Pada Pembelajaran IPAS di Kelas V SDN 101207 Paranjulu

Setelah melakukan pengolahan data pengujian hipotesis secara manual, diperoleh bahwa hasil uji *Paired Sample T – test* diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 11,479 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,13145 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan demikian dapat diketahui jika t_{hitung} lebih besar t_{tabel} ($11,479 > 2,13145$) sehingga peneliti memperoleh temuan yaitu terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada pembelajaran IPAS di kelas V SDN 101207 Paranjulu atau Hipotesis Alternatif (H_a) sedangkan Hipotesis Nol (H_0) ditolak.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risnawati (2022) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi Terhadap



Berpikir Kreatif dan Keterampilan Kolaborasi Siswa”. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model PBL berbantuan video animasi terhadap keterampilan kolaborasi siswa hal ini terlihat dari nilai sig (2-tailed) $0.000 < 0.05$, selain itu nilai thitung $>$ ttabel dengan nilai $4.077 > 2.008$ bahwa H_a diterima H_o ditolak, terdapat pengaruh yang positif dari penerapan pembelajaran PBL. Hal ini memperkuat argumen Arends (Ardianti, 2021) bahwa salah satu karakteristik model *Problem Based Learning* (PBL) dapat melatih kerjasama dan memberi motivasi terkait masalah yang dipecahkan sehingga dapat mengembangkan keterampilan sosial peserta didik.

4. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) memperoleh nilai sebesar 95,65 %. Artinya menunjukkan bahwa model tersebut sudah diterapkan sudah sesuai dengan sintaks / langkah – langkah dari model *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPAS di kelas V SDN 101207 Paranjulu. Sedangkan pada keterampilan kolaborasi siswa yang diukur sesuai indikator yang diberikan sebelum dan sesudah menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) nilai rata-rata sebesar 50,50 dan 70,62. Hal ini membuktikan bahwa terjadi perubahan keterampilan kolaborasi siswa setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan model *problem based learning* (PBL) dalam proses pembelajaran. Artinya menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa tersebut telah meningkat setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL), serta model *Problem Based Learning* (PBL) juga berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada pembelajaran IPAS di kelas V SDN 101207 Paranjulu. Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji t diperoleh t_{hitung} lebih besar t_{tabel} ($11,479 > 2, 13145$). Artinya hipotesis yang diajukan diterima atau disetujui kebenarannya.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi secara teoritis yaitu bisa digunakan dalam bidang keilmuan dan akademis untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Sedangkan implikasi secara praktis yaitu hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem Based learning* pada pembelajaran IPAS bisa memberikan pengaruh terhadap keterampilan kolaborasi siswa agar aktif, membantu pendidik untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa dalam proses pembelajaran agar lebih baik dengan menggunakan model PBL serta untuk mengembangkan strategi dalam kegiatan belajar – mengajar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardianti, R., Sujarwono, E., Surahman, E. 2021. “*Problem-Based Learning : Apa Dan Bagaimana.*” *Journal for Physics Education and Applied Physics* 3(1):27–35.
- Indrayana, I.G.A. 2020. “ Penggunaan Langkah – Langkah Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPA Semester 1 SMA NEGERI 8 DENPASAR Tahun Pelajaran 2018 / 2019” *Widyadari* 23(1) : 48 : 58
- Khofifah, U., Patonah, S., Kusniati, S. 2025. “Pengaruh PBL Dengan TaRL Terhadap Keterampilan Kolaborasi Kelas 2B SDN Karanganyar Gunung 02.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 10(1):549–56.
- Purwanza, S. W., Wardhana. A., Mufidah, A., Renggo, Y. R., Hudang, A. K., Setiawan, J., Darwin, Badih, A., Sayekti, S. P., Fadillah, M., Amriddin, Saloom, G., Hardiyanti, T. 2022. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi*. Bandung : Media Sains Indonesia.
- Ramadhani.A., Sebayang. M.E., Huzaimah, H., & Irawan. N. P. (2026). Literature Review: Pengaruh Penerapan Model *Problem-Based Learning* (PBL) terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 343–352.
- Rahmaniati, R., Erliana, Rahmadini, N. 2025. “Systematic Literature Review : Application Of The Problem Modellearning Based On Science Learning.” *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi* 10(1):75–82.
- Rismawati, Fatkhiyani, K., Dewi, R. A. K. 2022. “Pengaruh Model *Problem Based Learning*



Terhadap Berpikir Kreatif dan Keterampilan Kolaborasi Siswa” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)* 5(3):2996–3013

Sahir, S. H. 2022. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Karya Bakti Makmur.

Sasmita, R. S., Harjono, N. 2021. “Efektivitas Model *Problem Based Learning* Dan *Problem Posing* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5(5):3472–81.

Sugiyono 2024. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R &D*, Bandung : Alfabeta