

## Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDN 067240 Medan Tembung

Fadhillah Isnaini

Program Profesi Guru Calon Guru, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

Email : [fadhillahisnaini1417@gmail.com](mailto:fadhillahisnaini1417@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di kelas V SD Negeri 067240 Medan Tembung, di mana nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar belum mencapai target yang diharapkan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *PowerPoint* interaktif yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 15 siswa kelas V, sedangkan objek penelitian adalah penerapan model PBL berbantuan *PowerPoint* interaktif dalam pembelajaran IPAS. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, tes hasil belajar, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa, di mana rata-rata nilai meningkat dari kondisi awal menjadi 72 dengan ketuntasan klasikal 67% pada siklus I, lalu naik menjadi rata-rata 87,33 dengan ketuntasan 87% pada siklus II. Temuan ini membuktikan bahwa penerapan model PBL berbantuan *PowerPoint* interaktif efektif dalam meningkatkan prestasi belajar, partisipasi aktif, dan kemampuan berpikir kritis siswa, serta dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang inovatif di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, IPAS, PowerPoint Interaktif, Problem Based Learning.

### *Implementation of Problem Based Learning Model Assisted by Interactive Powerpoint Learning Media to Improve Science Learning Outcomes for Class V SDN 067240 Medan Tembung*

### Abstract

*This research was motivated by the low learning outcomes of fifth-grade students in Science and Social Studies (IPAS) at SD Negeri 067240 Medan Tembung, where the average scores and mastery learning percentage had not yet reached the expected standards. To address this issue, the Problem Based Learning (PBL) model supported by interactive PowerPoint media was implemented, designed to enhance students' engagement, motivation, and comprehension. This study employed a Classroom Action Research (CAR) approach conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. The research subjects were 15 fifth-grade students, while the object of the study was the application of the PBL model with interactive PowerPoint media in IPAS learning. Data were collected through observation, interviews, learning achievement tests,*

and documentation, and were analyzed using both qualitative and quantitative methods. The results showed a significant improvement in students' learning outcomes, with the average score increasing from the initial condition to 72 with 67% mastery in cycle I, and further to 87.33 with 87% mastery in cycle II. These findings demonstrate that the implementation of the PBL model supported by interactive PowerPoint media is effective in improving learning achievement, active participation, and students' critical thinking skills, making it a promising alternative for innovative learning strategies in elementary schools.

**Keywords:** Learning Outcomes, Science, Interactive PowerPoint, Problem Based Learning.

## PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dewasa ini, tantangan peningkatan mutu pendidikan tidak bisa ditawar lagi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maju pesat diikuti dengan tekanan globalisasi. Akibatnya terjadi akselerasi perubahan nilai-nilai sosial, yang membawa dampak positif dan negatif dalam dunia pendidikan. Pendidikan adalah salah satu sarana untuk meningkatkan dan mengembangkan Sumber Daya Manusia (SDM). Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah memperbaiki cara proses belajar dan mengajar. Pendidikan pada hakikayna merupakan suatu proses pembebasan peserta didik dari ketidak tahuhan, ketidak mampuan, ketidak berdayaan, ketidak benaran, ketidak ujurhan, dan dari buruknya hati, akhlak dan keimanan. Oleh karena itu, pendidikan haruslah mempunyai kemampuan untuk menyatukan sikap, prilaku, pemikiran, hati nurani, dan juga keimanan untyk dapat dijadikan suatu kesatuan yang utuh (Fauzi, 2020).

Pendidikan salah satunya dapat dilakukan dengan aktivitas belajar dan pembelajaran. Belajar dipandang sebagai proses yang memiliki tujuan, membuat orang yang belajar atau learner memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang positif. Sedangkan pembelajaran dapat diartikan sebagai aktivitas belajar yang sengaja dirancang agar dapat memfasilitasi orang yang belajar. (Pribadi, 2023). Pada proses belajar mengajar, seorang pendidik tentunya akan melakukan berbagai cara agar materi yang diberikan kepada siswa dapat mudah dipahami sehingga pembelajaran dapat dikatakan berhasil dan efektif. Pembelajaran diperlukan dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era revolusi industri 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi (Sukmawati dkk, 2022).

Pembelajaran yang baik baik terdiri dari serangkaian model yang sangat baik untuk tujuan tertentu, tetapi perlu disusun untuk menghasilkan lingkungan belajar yang unggul bagi siswa dan keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis yang dapat mengembangkan ide dan pikiran untuk menyimpulkan dari hal yang diketahui sampai hal yang belum diketahui (Wihastyanang dkk., 2024).

Model pembelajaran ini merupakan implementasi dari teori konstruktivisme dimana teori ini tidak hanya melihat siswa sebagai penerima pasif, tetapi sebagai aktor utama dalam membangun pemahaman mereka sendiri. Siswa diberi peran penting sebagai konstruktur pengetahuan mereka sendiri dan peran guru adalah memandu, merangsang dan menciptakan lingkungan yang mendukung proses konstruktif. (Mailizar, 2023). Pemilihan model dan pendekatan dalam kegiatan pembelajaran menjadi elemen kunci dalam menanggulangi tantangan ini. Dengan kata lain, model pembelajaran memberikan pedoman

bagi guru dalam mengarahkan proses pembelajaran agar dapat mencapai hasil yang optimal. Berbagai pendekatan, seperti pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning), atau pembelajaran yang sesuai dengan level kemampuan siswa dapat diadaptasi untuk menciptakan suasana yang merangsang keingintahuan dan pemikiran kritis siswa.

Menurut (Hotimah, 2020) *Problem Based Learning* (PBL) merupakan sebuah model pembelajaran untuk membantu siswa memperoleh keterampilan yang diperlukan di era globalisasi. Sedangkan menurut (Yuliasari, 2023) mengemukakan bahwa model pembelajaran berdasarkan masalah adalah cara mengajar guru dengan memberikan permasalahan dalam proses belajar kepada dalam situasi dunia nyata. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Elsa dkk, 2023) yang menyatakan pembelajaran berbasis masalah menggunakan masalah untuk mengajar siswa dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri. Keunggulan dari pendekatan pembelajaran berbasis masalah adalah: (1) mempermudah pemahaman materi bagi siswa, (2) meningkatkan pengetahuan siswa dengan mengeksplorasi konsep-konsep baru, (3) mendorong keterlibatan aktif dalam proses belajar, (4) membantu siswa menerapkan pengetahuan dalam situasi kehidupan nyata, dan (5) mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta meningkatkan keterampilan siswa.

Selain itu, proses penyampaian pesan (materi) dari guru bisa diterima secara optimal dan efektif oleh siswa jika penerapan model PBL dalam pembelajaran IPAS didukung oleh penggunaan media inovatif untuk memudahkan pemahaman materi dalam pembelajaran. Media yang dimanfaatkan peneliti dalam penelitian adalah media PowerPoint (PPT). Aziz, I. N & Dewi (2020) mengatakan “One of the technological tools that teachers employ as a learning medium is PowerPoint” yang artinya PowerPoint adalah salah satu alat teknologi yang dipakai guru sebagai media pembelajaran. Penggunaan media PowerPoint menyajikan materi yang disertai dengan visual dan animasi sehingga penyampaian materi pembelajaran menjadi lebih menghibur dan berkesan bagi siswa. Penggunaan PPT sebagai sarana media ajar yang dimanfaatkan pada saat pembelajaran selaras dengan berkembangnya iptek saat ini.

Saat ini, sistem pembelajaran mengikuti prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan pentingnya fokus pada siswa dalam proses pembelajaran. Paradigma baru kurikulum merdeka merupakan kurikulum terbaru yang disusun pemerintah guna memenuhi kebutuhan peserta didik. Kurikulum merdeka diartikan sebagai desain pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk belajar dengan nyaman tanpa tekanan dalam mengembangkan bakat alaminya. Kurikulum merdeka sebagai dasar dalam mengembangkan potensi peserta didik dimana guru dibebaskan dalam pembuatan perangkat pembelajaran (Rahayu dkk, 2022).

Kurikulum merdeka belajar disusun menjadi 2 kegiatan utama, yaitu Pembelajaran Intrakurikuler dan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Selain itu, mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum merdeka belajar terdiri dari pendidikan agama, pendidikan pancasila, bahasa indonesia, matematika, pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan, seni dan budaya, bahasa inggris, dan IPAS. IPAS adalah mata pelajaran gabungan antara IPA dan IPS. Pada kurikulum 2013 mata pelajaran IPA dan IPS berdiri sendiri, sedangkan pada kurikulum merdeka belajar IPA dan IPS digabung menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan mata pelajaran dengan konten yang berkaitan erat terhadap alam dan interaksi antar manusia. Mata pelajaran IPAS tidak hanya memperhatikan aspek

akademik, tetapi juga memperhatikan aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan etika. Selain itu, konsep pada pelajaran IPAS mendorong siswa untuk mengevaluasi informasi secara kritis agar mereka dapat berpartisipasi aktif dalam menghadapi tantangan-tantangan kompleks dalam berbagai bidang kehidupan (Anggita dkk., 2023).

Berdasarkan hasil observasi pratindakan pada hari Kamis tanggal 17 Februari 2025 di kelas V-B SD Negeri 067240 Medan Tembung diperoleh bahwa dari 15 jumlah siswa, didapatkan 6 siswa dengan nilai rendah. Kemudian berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V-B SD Negeri 067240 Medan Tembung diperoleh informasi bahwa hasil belajar IPAS siswa kelas IV masih rendah. Hal ini dilihat dari 15 jumlah siswa, didapatkan 6 siswa dengan nilai rendah. Berdasarkan hasil wawancara juga diperoleh informasi bahwa guru kelas V jarang menggunakan variasi model pembelajaran, melainkan masih sering menggunakan model pembelajaran konvensional. Padahal model pembelajaran Problem Based Learning dapat membuat pembelajaran lebih bermakna, dapat mengintegrasikan konsep dalam konteks yang relevan, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, serta mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning, siswa dapat terlibat aktif dalam setiap proses kegiatan pembelajaran di kelas serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Hotimah, 2020).

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, dapat diidentifikasi bahwa hasil belajar mata pelajaran IPAS yang dicapai siswa masih rendah dan belum sesuai dengan harapan. Salah satu penyebabnya adalah guru cenderung tidak menggunakan model pembelajaran yang tepat, sehingga materi yang disampaikan kurang dapat diterima peserta didik secara optimal. Selain itu, proses pembelajaran cenderung berjalan satu arah sehingga interaksi antara guru dan siswa maupun antar siswa menjadi terbatas, yang berdampak pada rendahnya partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

Sejalan dengan latar belakang tersebut, penelitian ini dirumuskan untuk menjawab pertanyaan mengenai bagaimana hasil belajar IPAS melalui penerapan model Problem Based Learning dengan bantuan media PowerPoint interaktif pada siswa kelas V SDN 067240 Medan Tembung, serta apakah terdapat peningkatan hasil belajar setelah penerapan model tersebut. Tujuan umum penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, sedangkan tujuan khususnya meliputi mengetahui proses belajar peserta didik melalui penerapan Problem Based Learning berbantuan PowerPoint interaktif pada tahun ajaran 2025/2026, serta meningkatkan hasil belajar IPAS dengan model tersebut pada siswa kelas V SDN 067240 Medan Tembung.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti akan melakukan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning . Peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas V-B dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media PowerPoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas V SDN 067240 Medan Tembung".

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berfokus pada penerapan strategi pembelajaran untuk mengatasi permasalahan belajar siswa. Dalam pelaksanaannya, guru berperan langsung dalam memberikan tindakan kepada siswa, sekaligus mengamati, merefleksi, dan mengevaluasi hasil yang diperoleh (Mulyasa, 2021; Supriyadi, 2022). Setiap siklus dalam PTK memungkinkan guru melakukan penyesuaian strategi secara berkelanjutan, sehingga tercipta pembelajaran yang lebih efektif dan berdampak positif pada perkembangan siswa (Ramadhan & Fitriyani, 2024; Assingkily, 2021). Penelitian ini dilaksanakan di SDN 067240 Medan Tembung, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, pada bulan Februari hingga Mei 2025, dengan total waktu pelaksanaan sekitar tiga bulan, mencakup tahap persiapan hingga pelaporan hasil.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 067240 Medan Tembung yang berjumlah 15 orang, sedangkan objek penelitian adalah penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media PowerPoint interaktif dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Prosedur penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar, mengatur jadwal, menyiapkan sarana pendukung, serta menyusun instrumen observasi. Pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah PBL berbantuan PowerPoint interaktif, sementara pada tahap observasi peneliti mencatat semua aktivitas pembelajaran, termasuk interaksi siswa, partisipasi, dan penggunaan media. Refleksi dilakukan untuk mengidentifikasi hambatan dan merancang perbaikan pada siklus berikutnya.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi daftar cek observasi, panduan wawancara, soal tes hasil belajar, dan lembar dokumentasi. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif untuk mengamati keterlibatan siswa, wawancara semi-terstruktur untuk memperoleh informasi mendalam dari guru dan siswa, tes formatif berupa pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar, serta dokumentasi terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus, dan catatan pembelajaran. Pemilihan teknik pengumpulan data ini didasarkan pada pertimbangan konteks, jenis data yang dibutuhkan, dan sumber daya yang tersedia (Dahlia dkk., 2024).

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dari observasi dan wawancara dianalisis untuk memahami proses pembelajaran, sedangkan data kuantitatif dari hasil tes dianalisis untuk mengukur keberhasilan tindakan. Rata-rata nilai tes formatif dihitung dengan menjumlahkan seluruh skor siswa kemudian dibagi jumlah siswa. Ketuntasan belajar ditentukan berdasarkan kriteria nilai minimal 70, dengan ketuntasan klasikal tercapai jika minimal 85% siswa memenuhi kriteria tersebut. Penelitian dinyatakan berhasil apabila minimal 80% siswa memperoleh nilai  $\geq 70$  dan nilai rata-rata kelas mencapai sekurang-kurangnya 70.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 067240 Medan Tembung dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada matapelajaran IPAS melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *PowerPoint* Interaktif. Penelitian dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Prestasi belajar IPAS siswa kelas 1 SD Negeri 067240 Medan Tembung masih banyak yang kurang dari KKM, yaitu dengan standar KKM yang telah ditentukan adalah 70. Pada tahap awal, dilaksanakan pre test sebelum dilakukannya tindakan dengan menerapkan model pembelajaran PBL. Prestasi belajar siswa sebagai gambaran awal sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil belajar siswa pra tindakan

Kriteria Ketuntasan	Kriteria	Frekuensi	Presentasi
Nilai < 70	Tidak Tuntas	9 siswa	60 %
Nilai ≥ 70	Tuntas	6 siswa	40 %
<b>Jumlah</b>		15 siswa	100 %

Berdasarkan hasil tes awal (pra siklus) mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 067240 Medan Tembung, diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 65,14. Dari 15 siswa yang mengikuti tes, sebanyak 6 siswa atau 40% mencapai nilai  $\geq 70$  dan dinyatakan tuntas, sementara 9 siswa atau 60% memperoleh nilai  $< 70$  dan dikategorikan rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar, yang mengindikasikan masih rendahnya pemahaman siswa terhadap materi IPAS. Kondisi ini diduga terjadi karena guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional berupa ceramah, sehingga siswa kurang aktif dan kurang terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, disusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan dilaksanakan tindakan melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *PowerPoint* interaktif. Diharapkan, penerapan model ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar IPAS kelas V. Keaktifan guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPAS ini dapat dilihat pada lembar observasi yang dilakukan oleh observer di bawah ini:

### Siklus 1

Pada siklus I, pembelajaran dilaksanakan dengan model *Problem Based Learning*. Kegiatan pembelajaran disusun berdasarkan tahapan PBL yaitu orientasi masalah, pengumpulan data, analisis dan sintesis, serta penyajian hasil. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar. Dari 15 siswa, terdapat 10 siswa (67 %) yang mencapai nilai  $\geq 70$  dan 5 siswa (33 %) yang belum mencapai KKM.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Kriteria Ketuntasan	Kriteria	Frekuensi	Presentasi
Nilai < 70	Tidak Tuntas	5 siswa	33 %
Nilai $\geq 70$	Tuntas	10 siswa	67 %
<b>Jumlah</b>		15 siswa	100 %

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata kelas yang diperoleh setelah pelaksanaan pembelajaran pada Siklus I adalah 71,81. Dari total 15 siswa yang

mengikuti kegiatan pembelajaran, sebanyak 10 siswa atau sebesar 67% memperoleh nilai  $\geq 70$  dan dinyatakan tuntas, sedangkan 5 siswa atau sebesar 33% memperoleh nilai  $< 70$  dan dinyatakan tidak tuntas berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah. Meskipun nilai rata-rata kelas telah melebihi KKM, namun pencapaian ini belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian, yaitu sekurang-kurangnya 80% siswa mencapai nilai tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *PowerPoint* interaktif pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 067240 Medan Tembung pada tahap Siklus I belum memberikan hasil yang optimal.

Untuk mendukung hasil tersebut, dilakukan observasi selama proses pembelajaran menggunakan dua instrumen, yaitu lembar observasi untuk mengamati keaktifan guru dan lembar observasi untuk mengamati keaktifan siswa. Data observasi ini dianalisis berdasarkan tahapan-tahapan dalam prosedur model PBL guna mengevaluasi keterlaksanaan pembelajaran secara menyeluruh. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai acuan dalam merancang perbaikan tindakan pada siklus selanjutnya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa secara lebih maksimal. Keaktifan guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPAS ini dapat dilihat pada lembar observasi yang dilakukan oleh observer di bawah ini:

Tabel 3. Aktivitas Guru Selama Penerapan PBL Siklus I

No	Aktivitas Guru	SB	B	C	K
<b>Tahap: Pra Pembelajaran</b>					
1	Guru mempersiapkan alat dan media yang digunakan		✓		
2	Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran		✓		
3	Guru memandu siswa untuk berdoa sebelum proses Pembelajaran		✓		
4	Guru memberikan apersepsi sesuai dengan materi yang akan dipelajari				✓
<b>Tahap: Orientasi Masalah</b>					
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
6	Guru menggunakan media pembelajaran (gambar)			✓	
7	Guru menguasai materi ajar yang disampaikan			✓	
8	Guru mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran untuk memecahkan masalah			✓	
<b>Tahap: Belajar Kelompok</b>					
9	Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan dicapai			✓	
10	Guru memberikan motivasi kepada siswa saat proses belajar		✓		
11	Guru memantau kemajuan siswa dalam kegiatan belajar			✓	

<b>Tahap: Pengorganisasian Belajar</b>					
12	Guru menjelaskan kepada siswa tentang kegiatan kelompok (permainan) yang akan dilaksanakan			✓	
13	Guru memandu siswa untuk membentuk kelompok belajar			✓	
14	Guru memantau proses diskusi kelompok yang dilakukan oleh siswa		✓		
<b>Tahap: Penyajian Hasil Karya</b>					
15	Guru membimbing siswa melakukan presentasi kelas			✓	
16	Guru memberikan pemantapan konsep materi			✓	
17	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang terpilih				✓
<b>Tahap: Evaluasi</b>					
18	Guru melibatkan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari			✓	
19	Guru melakukan refleksi			✓	
20	Guru melaksanakan tes evaluasi			✓	

Dari data tabel observasi keaktifan guru selama proses pembelajaran IPAS dengan menggunakan model PBL. Pada pembelajaran siklus I guru sudah bisa mulai menarik perhatian siswa dengan menggunakan media pembelajaran berupa gambar, tetapi dalam mempersiapkan alat dan media untuk kegiatan pembelajaran masih kurang karena guru melakukannya sendiri tidak melibatkan siswa sehingga hal tersebut berpengaruh pada kondisi kelas yang masih gaduh. Pada aspek lainnya saat kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL guru belum maksimal dapat menerapkannya sesuai RPP yang disusun dan kriteria penilaian keaktifan guru. Berdasarkan hasil observasi, peneliti melakukan evaluasi terhadap apa yang telah dilakukan dalam penelitian pada siklus I. Peneliti dan observer mengolah dan mendiskusikan hasil observasi terhadap guru dan siswa pada saat pembelajaran IPAS menggunakan model PBL dan hasil post test.

Berdasarkan hasil diskusi tersebut, penerapan model PBL pada siklus I ini adalah:

1. Guru masih kurang persiapan untuk melaksanakan perencanaan yang telah dibuat secara optimal.
2. Dalam mengajar, guru sudah memberi motivasi agar siswa antusias mengikuti pembelajaran, namun dalam mengelola dan mengkondisikan siswa dalam kelas belum maksimal, sehingga ada beberapa siswa yang masih mengobrol dengan teman lainnya.
3. Guru sudah menguasai materi yang diajarkan namun dalam menjelaskan materinya masih terlalu cepat, sehingga masih ada beberapa siswa yang belum menguasai materi.
4. Guru belum maksimal dalam memberi penguatan konsep sehingga masih ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan kurang merasa belum memahami secara menyeluruh.
5. Partisipasi siswa dalam kelompok/ menyelesaikan tugas kelompok selama proses belajar kelompok kurang dan masih didominasi oleh siswa yang pandai.
6. Keaktifan siswa dalam ikut serta mempresentasikan hasil karyanya masih kurang karena

siswa yang tidak mewakili kelompoknya masih cenderung mengobrol dengan siswa lainnya.

7. Dari hasil tes siklus I, nilai siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan nilai pre-test. Siklus I ini menunjukkan Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal sebesar 67% yaitu dari 15 siswa terdapat 10 siswa atau 67% yang nilainya di atas KKM yang ditentukan ( $\geq 70$ ). Dan sisanya 5 siswa atau sebesar 33% belum mengalami ketuntasan dalam belajar. Dengan demikian belum dikatakan memenuhi kriteria karena indikator keberhasilan untuk meningkatkan prestasi belajar adalah 80% dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar telah mencapai KKM dan nilai rata-rata siswa  $\geq 70$ .

Dengan adanya masalah-masalah yang muncul setelah dilakukan refleksi pada pelaksanaan pembelajaran siklus I, maka diperlukan perbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus II. Berikut perbaikan yang perlu dilakukan:

1. Untuk menarik perhatian siswa, sebelum pembelajaran guru mengecek media pembelajaran yang akan digunakan sebelum proses pembelajaran dan melakukan apersepsi secara penuh.
2. Keterampilan guru dalam mengelola kelas dan meng kondisikan siswa untuk belajar perlu ditingkatkan, tidak hanya siswa yang duduk di depan saja yang diperhatikan akan tetapi yang berada di paling belakang juga diberikan perhatian yang lebih agar siswa juga terfokus pada guru sehingga siswa tidak ramai dan bergurau dengan siswa lainnya.
3. Intensitas kecepatan dalam menjelaskan materi kepada siswa perlu dikurangi agar siswa mudah memahami serta menguasai kompetensi yang seharusnya dapat dikuasai.
4. Seharusnya guru lebih meningkatkan dalam pemberian penguatan konsep dan setelah itu guru mengkonfirmasi kepada siswa sehingga seluruh siswa akan memahaminya.
5. Agar seluruh siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok maka siswa yang pandai/dominan ditunjuk sebagai ketua kelompok agar lebih mudah mengkoordinasi anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas kelompok.
6. Siswa yang tidak maju untuk mempresentasikan hasil karya kelompok, dikondisikan untuk membantu apabila ada pertanyaan yang ditujukan untuk kelompoknya.
7. Siswa yang mempresentasikan hasil tugas kelompok bergantian dan siswa yang lain diaktifkan membantu wakil kelompoknya apabila ada pertanyaan dari kelompok lain. Uraian hasil refleksi tersebut, menjadi pertimbangan dari peneliti untuk memperbaiki pembelajaran IPAS dengan menerapkan model pembelajaran PBL pada tindakan siklus II berikutnya.

## Siklus 2

Siklus II ini dilaksanakan dengan dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit. Standar Kompetensi yang digunakan dalam siklus II adalah Standar Kompetensi yang digunakan dalam siklus I. Adapun Hasil belajar yang diperoleh siswa kelas 1 SD Negeri 067240 Medan tembung pada siklus II terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Hasil belajar siswa siklus II

Kriteria Ketuntasan	Kriteria	Frekuensi	Presentasi
Nilai < 70	Tidak Tuntas	2 siswa	13 %
Nilai $\geq 70$	Tuntas	13 siswa	87 %
<b>Jumlah</b>		15 siswa	100 %

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai rata-rata kelas yang diperoleh setelah pelaksanaan pembelajaran pada Siklus II adalah 87,33. Dari total 15 siswa, sebanyak 13 siswa atau sebesar 87% memperoleh nilai  $\geq 70$  dan dinyatakan tuntas, sementara 2 siswa atau sebesar 13% memperoleh nilai  $< 70$  dan dinyatakan tidak tuntas sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Evaluasi tindakan pada pembelajaran IPAS dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *PowerPoint* interaktif menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan. Hal ini terlihat dari meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM, yaitu dari 8 siswa (62%) pada Siklus I menjadi 13 siswa (87%) pada Siklus II, atau meningkat sebanyak 5 siswa (25%). Selain itu, nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan sebesar 15,33 poin, dari 72 menjadi 87,33. Berdasarkan indikator kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian, hasil tersebut telah memenuhi target karena sebanyak lebih dari 80% siswa mencapai KKM dan nilai rata-rata kelas telah melampaui angka 70. Untuk mendukung data kuantitatif ini, observasi juga dilakukan menggunakan dua jenis lembar observasi, yaitu lembar observasi keaktifan guru dan lembar observasi keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi dianalisis berdasarkan tahapan dalam prosedur PBL, dan menjadi dasar untuk menyimpulkan bahwa penerapan model ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 067240 Medan Tembung.

Keaktifan guru dan siswa dalam proses pembelajaran IPAS ini dapat dilihat dari skor lembar observasi guru dan siswa yang dilakukan oleh observer di bawah ini:

Tabel 5. Aktivitas Guru Selama Penerapan PBL Siklus II

No	Aktivitas Guru	SB	B	C	K
<b>Tahap: Pra Pembelajaran</b>					
1	Guru mempersiapkan alat dan media yang digunakan		✓		
2	Guru mengkondisikan siswa agar siap mengikuti kegiatan pembelajaran	✓			
3	Guru memandu siswa untuk berdoa sebelum proses Pembelajaran	✓			
4	Guru memberikan apersepsi sesuai dengan materi yang akan dipelajari		✓		
<b>Tahap: Orientasi Masalah</b>					
5	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓			
6	Guru menggunakan media pembelajaran (gambar)		✓		
7	Guru menguasai materi ajar yang disampaikan		✓		
8	Guru mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran untuk memecahkan masalah	✓			
<b>Tahap: Belajar Kelompok</b>					
9	Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan dicapai		✓		
10	Guru memberikan motivasi kepada siswa saat		✓		

	proses Belajar			
11	Guru memantau kemajuan siswa dalam kegiatan belajar		√	
<b>Tahap: Pengorganisasian Belajar</b>				
12	Guru menjelaskan kepada siswa tentang kegiatan kelompok (permainan) yang akan dilaksanakan		√	
13	Guru memandu siswa untuk membentuk kelompok Belajar		√	
14	Guru memantau proses diskusi kelompok yang dilakukan oleh siswa	√		
<b>Tahap: Penyajian Hasil Karya</b>				
15	Guru membimbing siswa melakukan presentasi kelas		√	
16	Guru memberikan pemantapan konsep materi		√	
17	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang Terpilih	√		
<b>Tahap: Evaluasi</b>				
18	Guru melibatkan siswa dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari		√	
19	Guru melakukan refleksi		√	
20	Guru melaksanakan tes evaluasi		√	

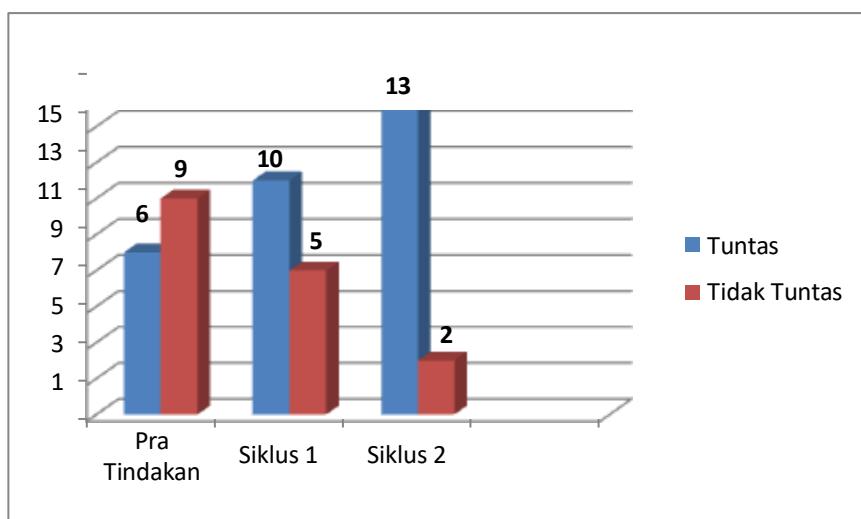
Dari data tabel observasi akivitas guru telah mengalami peningkatan dan menunjukkan hasil yang baik. pada tahap pra pembelajaran saat mempersiapkan alat dan media sudah sangat baik karena guru melibatkan siswa sehingga dapat terkondisi dengan baik. Pada tahap orientasi masalah, guru juga sudah sangat baik dan terlihat menguasai saat menggunakan media gambar yang mendukung pembelajaran IPAS dengan model pembelajaran PBL. Penggunaan media saat proses pembelajaran membuat siswa lebih tertarik pada pembelajaran IPAS dari awal sampai akhir. Tahap pengorganisasian belajar, guru memberikan motivasi kepada siswa dengan sangat baik sehingga dalam mengikuti kegiatan pembelajaran siswa menjadi lebih tertarik untuk berdiskusi kelompok, lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran, dan siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran IPAS.

Pada tahap diskusi kelompok guru membuat kelompokkelompok diskusi dan menunjuk salah satu siswa dalam setiap kelompok sebagai ketua untuk diberikan tanggung jawab, pengaturan tempat duduk siswa dibuat berkelompok oleh guru sesuai dengan nomor urut kelompok. Pada tahap penyajian hasil karya, guru memberikan reward kepada siswa yang aktif dan berani. Setelah tindakan kedua pada siklus II selesai, tahap selanjutnya yang merupakan tahap keempat penelitian tindakan kelas ini adalah melakukan refleksi. Refleksi dilakukan oleh peneliti dan observer untuk mengevaluasi dari hasil observasi siswa pada pembelajaran IPAS menggunakan model pembelajaran PBL, hasil observasi terhadap guru pada saat pelaksanaan pembelajaran IPAS menggunakan model pembelajaran PBL yang dirancang dengan berbantuan *PowerPoint* interaktif. Hasil data observasi keterampilan guru

dan aktivitas siswa bahwa penerapan model pembelajaran PBL yang dirancang dengan berbantuan *PowerPoint* interaktif pada mata pelajaran IPAS sudah dapat diterapkan secara optimal dan sudah tidak terjadi hambatan-hambatan sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar siswa kelas 1 SD Negeri 067240 Medan Tembung. Hal tersebut juga dibuktikan bahwa 13 siswa atau sebesar 87% sudah memenuhi Standar ketuntasan Minimal (KKM). Rata rata nilai siswa pada kelas tersebut sebesar 87,33. Berdasarkan kriteria keberhasilan yang tertulis yaitu pembelajaran dikatakan berhasil apabila 80% dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar telah mencapai KKM yaitu 70. Berdasarkan hasil belajar tersebut penelitian tindakan kelas ini telah berhasil dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Tabel 6. Perbandingan Prestasi Belajar Siswa

Kriteria	Pra Tindakan	Siklus I	Siklus II
Tuntas	6 Siswa	10 Siswa	13 Siswa
Tidak Tuntas	9 Siswa	5 Siswa	2 Siswa
Nilai Rata-rata	60,66	72	87,33
Presentase Ketuntasan	40%	67%	87%



Grafik 1. Perbandingan Ketuntasan Prestasi Belajar Siswa

Data kondisi awal siswa kelas V sejumlah 15 siswa, dari pelaksanaan pre test yang dilakukan dapat diketahui bahwa prestasi belajar pada pra tindakan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 40, nilai rata-rata kelas 60,66. Siswa yang memperoleh nilai sudah sesuai KKM yang ditentukan ada 6 siswa atau sebesar 40%, sedangkan siswa yang belum mencapai nilai sesuai KKM ada 9 siswa atau sebesar 60%. Sebelum pelaksanaan tindakan, siswa menganggap belajar IPAS kurang menarik, sulit dipahami karena banyak materinya berupa hafalan. Pada tahap pelaksanaan diskusi kelompok, guru membentuk siswa dalam kelompok sesuai dengan pendapat Sanjaya (2007: 220-221) bahwa Pemecahan masalah (problem solving) dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa. Pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung guru tidak melibatkan siswa dalam kegiatan, siswa hanya mendengarkan

penjelasan yang disampaikan guru kemudian siswa hanya mengerjakan soal-soal latihan saja, dan juga guru kurang mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tuntas belajar pada pembelajaran IPAS lebih banyak dibandingkan pada pre-test pra tindakan. Pada tahap pra tindakan, rata-rata kelas sebesar 60,66. Setelah dilakukan tindakan dalam siklus I, rata-rata kelas meningkat menjadi 72, dan persentase ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 67%. Indikator keberhasilan belum tercapai dalam penelitian yaitu apabila nilai rata-rata hasil belajar siswa  $\geq 70$  dan banyaknya siswa yang mendapat nilai  $\geq 70$  (KKM) minimal mencapai 80% dari jumlah seluruh siswa. Hasil refleksi dari pelaksanaan siklus I, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL mempunyai pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa walaupun belum optimal. Pada akhir siklus I ini ada 5 siswa yang belum tuntas. Peneliti mengamati ketidaktuntasan ini dikarenakan ada 3 siswa yang cenderung diam dan belum mau bekerja dalam kelompoknya. Siswa ini merasa kurang pandai sehingga tidak mau menyampaikan pendapat dan ikut memecahkan permasalahan pada soal LKPD kelompok. Ada 2 siswa (laki-laki) saat proses pembelajaran sering membuat gaduh dan menganggu teman lainnya, dan tidak mau membantu tugas kelompok. Jika kita mengacu pada pendapat Ngahim (2011:102) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar yaitu Faktor Sosial meliputi: faktor keluarga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar-mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial. Faktor individual antara lain: kematangan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi. Ketidaktuntasan 5 siswa dalam siklus I ini menjadikan bahan pertimbangan bagi peneliti dalam pelaksanaan tindakan siklus II.

Adapun usaha yang akan dilakukan adalah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi terhadap ke 5 siswa supaya rajin belajar, mau ikut berpartisipasi dalam tugas kelompok, memberikan kesempatan kepada siswa yang cenderung pemalu untuk memberikan pendapatnya, memberikan perhatian lebih kepada 1 siswa yang membuat gaduh di kelas, dan memberikan tambahan pembelajaran secara klasikal agar siswa lebih memahami materi. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sardiman, 2008:53) bahwa keberhasilan strategi pembelajaran melalui PBL membutuhkan cukup waktu untuk persiapan. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajarapa yang mereka ingin pelajari. Adapun analisis penulis bahwa kelemahan yang terdapat pada model PBL dapat teratasi dengan adanya peran aktif guru dalam memotivasi siswa serta persiapan waktu yang efektif.

Pada pembelajaran siklus II rasa ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPAS meningkat, hal ini dibuktikan keaktifan dan kesiapan siswa dalam kegiatan kelompok. Hal ini membuktikan bahwa hasil penelitian pada siklus II menunjukkan pembelajaran IPAS mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan nilai rata rata kelas meningkat menjadi 87,33 dibandingkan pada siklus I nilai rata-rata siswa hanya 72. Persentase ketuntasan belajar meningkat menjadi 87% dibandingkan pada siklus I yang persentase ketuntasan belajar siswa hanya 67%. Hasil pengamatan dari tindakan siklus II menunjukkan bahwa pengoptimalan model PBL yang dirancang dengan berbantuan *PowerPoint* interaktif dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga mengingkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Ngahimun (2012: 98) bahwa model PBL merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat

memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Pendapat sebelumnya sejalan dengan pendapat Arends (2008:70) bahwa *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif siswa, motivasi internal untuk belajar dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam belajar kelompok. Berdasarkan hasil persentase ketuntasan belajar IPAS masih ada 2 siswa yang belum mencapai KKM karena lambat akademiknya, hal ini dibuktikan saat mengerjakan soal hanya mengandalkan bantuan teman, dan pernah tidak naik kelas. Guru memberikan kebijakan bagi siswa yang belum tuntas dengan cara memberikan jam tambahan belajar dan memberikan soal. Jadi, siklus II ini, ketuntasan belajar siswa 87% dari jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran telah mencapai KKM dan nilai rata-rata kelas  $\geq 70$  sehingga tindakan berhenti siklus II.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah terjadi peningkatan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS dengan menggunakan model PBL siswa kelas 1 di SD Negeri 067240 Medan Tembung. Di samping itu, hendaknya guru memberikan pelatihan tentang pembelajaran IPAS dengan menggunakan model pembelajaran PBL kepada guru lainnya. Guru dapat menerapkan model PBL dalam pembelajaran IPAS dengan materi yang sesuai agar prestasi belajar siswa meningkat. Sebaiknya siswa dapat mengemukakan ide atau pendapatnya serta dapat bekerja sama dengan teman satu kelompoknya untuk melaksanakan kegiatan diskusi dan melakukan penyelidikan tugas kelompok dalam memecahkan suatu permasalahan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sebelum penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *PowerPoint* interaktif, prestasi belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 067240 Medan Tembung masih tergolong rendah. Nilai rata-rata siswa belum mencapai standar KKM, dan tingkat ketuntasan belajar masih di bawah 80% dari jumlah keseluruhan siswa. Setelah penerapan model PBL berbantuan media *PowerPoint* interaktif, terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil belajar. Pada siklus I, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 72 dengan ketuntasan klasikal sebesar 67%, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi rata-rata 87,33 dengan ketuntasan belajar mencapai 87%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model PBL yang dirancang menarik dan interaktif mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta pemahaman siswa terhadap materi IPAS.

Secara keseluruhan, penerapan model PBL berbantuan media *PowerPoint* interaktif terbukti efektif tidak hanya dalam meningkatkan prestasi belajar, tetapi juga dalam mendorong partisipasi aktif siswa, memperkuat komunikasi antara guru dan siswa, serta memicu kreativitas siswa dalam menemukan ide-ide baru selama proses pembelajaran. Model ini memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk terlibat secara optimal. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif melalui masalah nyata dan didukung media interaktif dapat menjadi strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., & Nasution, M. I. P. (2024). Efektivitas Penggunaan PowerPoint Interaktif dalam Mendorong Kolaborasi dan Komunikasi Siswa. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4).
- Anggita, dkk. (2023). *IPAS: Konsep, Tujuan, dan Penerapannya dalam Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Akademika.
- Anif fauzi. *Ilmu manajemen pendidikan dalam perspektif fenomena*. Tangerang:media edukasi indonesia. 2020. 26
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2019). *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoretis Praktis bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asih, S. R., Riska, N., & Alim, J. A. (2023). Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemandirian Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2).
- Assingkily, M. S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Membenahi Pendidikan dari Kelas*. Medan: CV. Pusdikra Mitra Jaya.
- Daruhadi, G., & Sopiaty, P. (2024). Pengumpulan Data Penelitian. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5).
- Deria, M. D., & Wardani, D. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 1(2).
- Fasha, C. A., Sarjana, K., Junaidi, & Sridana, N. (2023). Pengaruh Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4).
- Fidayanti, S., & Sufiah, L. (2024). Application of Problem-Based Learning Model to Improve Cognitive Science Learning Outcomes. *Jurnal Pembelajaran Sains*.
- Harahap, L. K., & Anggi Desviana Siregar. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar pada Materi Kesetimbangan Kimia, *Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*, 10(1).
- Hastuti, D., & Suryani, N. (2022). Strategi Pembelajaran Abad 21 melalui PBL pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(2).
- Hotimah, S. (2020). *Problem Based Learning dalam Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Penerbit Aksara.
- Hotmah, H. 2020. Penerapan metode pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal edukasi*,7(3), 5.
- Husnul Hotimah. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Edukasi*.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2020). *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Singapore: Springer.
- Kusuma, Y. A., Muhroji, M., & Ratnawati, W. (2022). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Kelas V. *Educatif Journal of Education Research*, 4(3).
- Latip, I. M., Pratiwi, A. M., Saepudin, M., & Alimatul Aula, S. N. (2023). Strategi Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*.
- Mulyasa, E. (2021). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Muspiroh, I., & Sundari, A. (2020). Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1).
- Nurtanto, M., & Sofyan, H. (2020). Implementasi problem-based learning untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, psikomotor, dan afektif siswa di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*.
- Pascha, A. A., & Radia, E. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6).
- Pribadi, H. (2023). *Metode Pembelajaran untuk Pengembangan Kompetensi Siswa*. Surabaya: Penerbit Ilmu.
- Rahayu, E., dkk. (2022). *Kurikulum Merdeka dan Implikasinya dalam Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Pendidikan.
- Ramadhan, I., & Fitriyani, R. (2024). Refleksi Pembelajaran melalui PTK: Upaya Peningkatan Kualitas Guru. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(2).
- Siregar, I., Khairunnisa, S., Nurfadilah, A., & Mawahda, A. (2024). Analisis Data Penelitian Tindakan Kelas Dalam Upaya Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas 4 di SDIT Babussalam Sagulung. *QOUBA: Jurnal Pendidikan*, 1(1).
- Sukmawati, N., dkk. (2022). *Pembelajaran Abad 21: Tantangan dan Solusi dalam Pendidikan*. Bandung: Penerbit Cendekia.
- Supriyadi, T. (2022). Penerapan Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Indonesia*, 3(1).
- Wihastyanang, W D. dkk, 2024, Implementasi Metode Pembelajaran Membaca Kritis untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of education research*, 5(3).