

IMPLEMENTASI METODE PEER TEACHING DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Rahmatun Hilmi^{1*}, Ahmad Riady Hasibuan²

Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia
emihilmi87@gmail.com, ahmadriady@umsu.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi metode Peer Teaching dalam meningkatkan pemahaman konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada siswa kelas V sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis, melalui penelaahan berbagai sumber data diantaranya data hasil wawancara dan pustaka berupa jurnal ilmiah nasional dan internasional, prosiding, serta karya ilmiah yang relevan dalam lima tahun terakhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Peer Teaching memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA siswa. Metode ini mampu meningkatkan keaktifan belajar, partisipasi siswa, serta pemahaman konsep melalui interaksi dan diskusi antar teman sebaya. Selain itu, Peer Teaching juga terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, karena mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dan mengkonstruksi pengetahuan secara kolaboratif. Dengan demikian, metode Peer Teaching dapat dijadikan sebagai salah satu strategi pembelajaran inovatif yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: *Peer Teaching, Pemahaman Konsep IPA, Siswa Sekolah Dasar.*

Abstract: *This study aims to examine the implementation of the Peer Teaching method in improving the understanding of Natural Science (IPA) concepts in fifth-grade elementary school students. The research method used is qualitative with a descriptive-analytical approach, through a review of various data sources including interview data and literature in the form of national and international scientific journals, proceedings, and relevant scientific works in the last five years. The results of the study indicate that the implementation of the Peer Teaching method has a positive impact on improving students' understanding of science concepts. This method can increase learning activity, student participation, and conceptual understanding through interaction and discussion between peers. In addition, Peer Teaching has also proven to be more effective than conventional teacher-centered learning methods, because it encourages students to play an active role in the learning process and construct knowledge collaboratively. Thus, the Peer Teaching method can be used as an effective innovative learning strategy to improve students' understanding of science concepts in fifth-grade elementary school students.*

Keywords: *Peer Teaching, Understanding of Science Concepts, Elementary School Students.*

Article History:

Received: 01-12-2025

Revised : 01-01-2026

Accepted: 01-02-2026

Online : 28-02-2026

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kemampuan dan pengetahuan seseorang. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, guru merupakan salah satu komponen yang paling berpengaruh dalam proses belajar mengajar. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa guru-guru di Indonesia masih mengalami kesulitan dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa, terutama dalam bidang IPA.

Salah satu alasan yang mendasari kesulitan ini adalah karena kurangnya dukungan dan fasilitas yang memadai bagi guru dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa. Di samping itu, kurikulum yang banyak berorientasi pada hafalan dan tidak cukup menekankan pada pemahaman konsep dan aplikasi IPA juga menjadi salah satu penyebab yang signifikan.

Mulyasa dikutip (Karwati, 2026) menjelaskan bahwa pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara siswa dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran, tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan belajar agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi siswa. Pembelajaran menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam (Kartika, 2024) mengandung arti bahwa kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam pembentukan kompetensi pendidikan peserta didik, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menuntut keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam. IPA bukan hanya sekadar penguasaan fakta, tetapi juga keterampilan berpikir, pengamatan, dan kemampuan menghubungkan konsep-konsep dengan fenomena nyata di sekitar siswa. Namun dalam praktiknya, masih ditemukan bahwa pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V SD belum optimal. Banyak siswa cenderung pasif dan bergantung pada penjelasan guru sehingga pemahaman konsep seringkali rendah dan kurang bertahan lama.

Salah satu penyebab utama rendahnya pemahaman konsep IPA adalah dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Pola pembelajaran tersebut menyebabkan minimnya interaksi dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Akibatnya, siswa kurang terlibat secara kognitif maupun sosial, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa.

Menurut Hamzah B. Uno dalam (Mayasari, 2026) menjelaskan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Jadi metode pembelajaran adalah jalan yang ditempuh seorang guru untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan tahapan-tahapan tertentu. Adapun menurut Ahmadi dalam (Kartika, 2025) menjelaskan bahwa metode pembelajaran adalah cara pendidik memberikan pelajaran dan cara peserta didik menerima pelajaran pada waktu pelajaran berlangsung, baik dalam bentuk memberitahukan atau membangkitkan. Jadi peranan metode pembelajaran ialah sebagai alat untuk menciptakan proses belajar mengajar yang kondusif.

Menurut Rusman dalam (Arifudin, 2025) menjelaskan bahwa metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Menurut Amri dalam (Mayasari, 2023) menjelaskan bahwa metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara-cara yang dilakukan untuk menyampaikan atau menanamkan pengetahuan kepada subjek didik, atau anak melalui sebuah kegiatan belajar mengajar, baik di sekolah, rumah, kampus, pondok, dan lain-lain.

Dari penjelasan diatas tadi dapat dilihat bahwa pada intinya metode bertujuan untuk mengantarkan sebuah pembelajaran kearah tujuan tertentu yang ideal dengan cepat dan

tepat sesuai dengan apa yang kita inginkan. Karenanya terdapat sebuah prinsip yang umum dalam memfungsikan metode, yaitu prinsip agar pembelajaran dapat dilaksanakan dalam suasana yang menyenangkan, menggembirakan, penuh dorongan dan motivasi sehingga ateri pembelajaran itu menjadi lebih mudah diterima oleh para peserta didik.

Metode *peer teaching* merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan aktif sebagai “pengajar” bagi teman sebayanya dengan bimbingan guru (Erawati et al, 2024). Dengan strategi ini, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga dituntut untuk memahami dan menjelaskan kembali materi kepada teman mereka, sehingga dapat memperdalam pemahaman konsep secara bermakna serta meningkatkan keterampilan komunikasi dan kerjasama antar siswa (Lubis, 2025).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan metode *peer teaching* dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa pada berbagai mata pelajaran. Misalnya, dalam penelitian tentang metode *peer teaching* dalam pembelajaran IPA materi ciri khusus pada hewan menunjukkan bahwa pemanfaatan *peer teaching* secara signifikan meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA di SD Negeri Kedunguneng Kec. Bangsal, Kab. Mojokerto, yang ditandai dengan peningkatan rata-rata nilai dan persentase ketuntasan belajar setelah penerapan *peer teaching* (Sumarni, 2022). Selain itu, penelitian pada penerapan model *peer teaching* melalui metode eksperimen sederhana juga menemukan bahwa penerapan *peer teaching* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif dan kolaboratif serta meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 064021 Medan Helvetia (Lubis, 2025).

Penelitian terdahulu juga menegaskan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan tutor sebaya menunjukkan prestasi akademik yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional (Babayġġt & Bahattin, 2022). Berdasarkan temuan-temuan tersebut, penting untuk mengkaji secara komprehensif bagaimana implementasi metode *Peer Teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan melalui pendekatan studi literatur untuk menganalisis dan mensintesis hasil-hasil penelitian yang relevan terkait penerapan metode *Peer Teaching* dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa.

B. METODE PENELITIAN

Menurut Rahardjo dikutip (Arifudin, 2026) bahwa metode penelitian merupakan salah satu cara untuk memperoleh dan mencari kebenaran yang bersifat tentatif, bukan kebenaran absolut. Hasilnya berupa kebenaran ilmiah. Kebenaran ilmiah merupakan kebenaran yang terbuka untuk terus diuji, dikritik bahkan direvisi. Oleh karena itu tidak ada metode terbaik untuk mencari kebenaran, tetapi yang ada adalah metode yang tepat untuk tujuan tertentu sesuai fenomena yang ada. Budiharto dikutip (Safar, 2026) bahwa pemilihan metode penelitian harus disesuaikan dengan penelitian yang sedang dilakukan agar hasilnya optimal.

Pelaksanaan penelitian terkait dengan implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa metode studi deskriptif. Menurut Nana Syaodih Sukmadinata dalam (Supriatna, 2025), penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena

yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Selain itu, Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel yang diteliti, melainkan menggambarkan suatu kondisi yang apa adanya. Satu-satunya perlakuan yang diberikan hanyalah penelitian itu sendiri, yang dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Iskandar dalam (Maulana, 2025) menyatakan pendekatan kualitatif adalah dimana penelitian kualitatif sebagai metode ilmiah sering digunakan dan dilaksanakan oleh sekelompok peneliti dalam bidang ilmu social, termasuk juga ilmu pendidikan. Pendekatan penelitian kualitatif dikemukakan oleh Iskandar dalam (Rosmayati, 2025) menjelaskan sebagai suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metode yang menyelidiki suatu fenomena social dan masalah manusia.

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode penelitian lapangan (field research). Menurut (Mayasari, 2024) bahwa pendekatan ini disesuaikan dengan tujuan pokok penelitian, yaitu mendeskripsikan dan menganalisis mengenai implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Sehingga dengan metode tersebut akan mampu menjelaskan permasalahan dari penelitian (Alammy, 2025).

Bungin dikutip (Awaludin, 2024) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan situasi, kondisi, atau fenomena sosial yang terdapat di masyarakat kemudian dijadikan sebagai objek penelitian, dan berusaha menarik realitas ke permukaan sebagai suatu mode atau gambaran mengenai kondisi atau situasi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran analisis implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Bogdan dan Taylor dalam (Kartika, 2023) menjelaskan bahwa metodologi penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pada penelitian ini peneliti membuat suatu gambaran kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dari pandangan responden dan melakukan studi pada situasi yang alami, khususnya terkait implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Teknik dapat dilihat sebagai sarana untuk melakukan pekerjaan teknis dengan hati-hati menggunakan pikiran untuk mencapai tujuan. Walaupun kajian sebenarnya merupakan upaya dalam lingkup ilmu pengetahuan, namun dilakukan untuk mengumpulkan data secara realistik secara sistematis untuk mewujudkan kebenaran. Metodologi penelitian adalah sarana untuk menemukan obat untuk masalah apa pun. Dalam hal ini, penulis mengumpulkan informasi tentang implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar, artikel, jurnal, skripsi, tesis, ebook, dan lain-lain (Erfiyana, 2025).

Karena membutuhkan bahan dari perpustakaan untuk sumber datanya, maka penelitian ini memanfaatkan penelitian kepustakaan. Peneliti membutuhkan buku, artikel ilmiah, dan literatur lain yang berkaitan dengan topik dan masalah yang mereka jelajahi, baik cetak maupun online (Awaludin, 2023).

Mencari informasi dari sumber data memerlukan penggunaan teknik pengumpulan data. Amir Hamzah dalam (Asitoh, 2025) mengklaim bahwa pendataan merupakan upaya

untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti. Penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan untuk mengumpulkan data. Secara khusus, penulis memulai dengan perpustakaan untuk mengumpulkan informasi dari buku, kamus, jurnal, ensiklopedi, makalah, terbitan berkala, dan sumber lainnya yang membagikan pandangan implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Lebih lanjut Amir Hamzah dalam (Arifudin, 2023) mengatakan bahwa pengumpulan data diartikan berbagai usaha untuk mengumpulkan fakta-fakta yang berkaitan dengan topik atau pembahasan yang sedang atau akan digali. Rincian tersebut dapat ditemukan dalam literatur ilmiah, penelitian, dan tulisan-tulisan ilmiah, disertasi, tesis, dan sumber tertulis lainnya. Menurut (Nurazizah, 2026) bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, menggunakan sumber yang berbeda, dan menggunakan teknik yang berbeda.

Adapun Sopwandin dalam (Erfiyana, 2026) menjelaskan bahwa pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, wawancara dan studi dokumentasi, dengan kegiatan analisis data yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Observasi adalah bagian dari proses penelitian secara langsung terhadap fenomena-fenomena yang hendak diteliti (Andrivat, 2024). Dengan metode ini, peneliti dapat melihat dan merasakan secara langsung suasana dan kondisi subyek penelitian. Hal-hal yang diamati dalam penelitian ini adalah tentang implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan dengan menggunakan berbagai pedoman baku yang telah ditetapkan, pertanyaan disusun sesuai dengan kebutuhan informasi dan setiap pertanyaan yang diperlukan dalam mengungkap setiap data-data empiris (Kartika, 2026).

Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau catatan-catatan tertulis yang ada (Kartika, 2022). Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku-buku, majalah, notula rapat, dan catatan harian. Menurut Moleong dalam (Supriatna, 2026) bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan informasi atau data-data melalui pengujian arsip dan dokumen-dokumen. Lebih lanjut menurut (Arifudin, 2024) bahwa strategi dokumentasi juga merupakan teknik pengumpulan data yang diajukan kepada subyek penelitian. Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang keadaan lembaga (obyek penelitian) yaitu implementasi metode *peer teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

Moleong dikutip (Ratnaningsih, 2026) menjelaskan bahwa data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun Syarifah et al dalam (Abdillah, 2024) menjelaskan reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi yang sistematis, dan kesimpulan ditarik berdasarkan temuan penelitian. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yakni membandingkan informasi dari para narasumber. Menurut Moleong dalam (Djafri, 2024), triangulasi sumber membantu meningkatkan validitas

hasil penelitian dengan membandingkan berbagai perspektif terhadap fenomena yang diteliti.

Menurut Muhadjir dalam (Rifky, 2024) menyatakan bahwa analisis data merupakan kegiatan melakukan, mencari dan menyusun catatan temuan secara sistematis melalui pengamatan dan wawancara sehingga peneliti fokus terhadap penelitian yang dikajinya. Setelah itu, menjadikan sebuah bahan temuan untuk orang lain, mengedit, mengklasifikasi, dan menyajikannya. Teknik keabsahan data menggunakan teknik triangulasi meliputi teknik dan sumber. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman dalam (Kusmawan, 2025) terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Selama proses pembelajaran, dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa dan guru. Observasi menunjukkan bahwa siswa yang belajar melalui peer teaching lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pelajaran. Misalnya, saat diskusi kelompok, siswa saling bertanya dan menjelaskan konsep IPA satu sama lain, yang sebelumnya jarang terjadi dalam pembelajaran konvensional.

Contoh nyata adalah saat materi tentang "Rangkaian Sederhana", siswa dalam kelompok peer teaching mampu menjelaskan rangkaian listrik secara mandiri dan menjawab pertanyaan dari teman-temannya dengan percaya diri. Guru mencatat bahwa selama kegiatan *peer teaching* berlangsung, tingkat keaktifan siswa meningkat sekitar 40% dibandingkan dengan kegiatan belajar konvensional.

Selain itu, guru juga mencatat bahwa siswa lebih mampu mengungkapkan kembali konsep dengan kata-kata mereka sendiri, menunjukkan bahwa mereka benar-benar memahami materi yang diajarkan. Hal ini diperkuat oleh data wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa "sebelum diterapkan peer teaching, siswa cenderung pasif dan hanya menghafal, tetapi setelah *peer teaching*, mereka lebih aktif dan paham konsepnya."

Wawancara dengan siswa menunjukkan adanya perubahan sikap terhadap proses belajar IPA. Sebagian besar siswa merasa lebih senang dan termotivasi belajar karena mereka dapat belajar secara interaktif dan saling membantu. Salah satu siswa menyatakan, "Saya jadi lebih paham karena belajar sama teman dan bisa tanya langsung kalau nggak paham."

Selain itu, angket motivasi belajar menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 65,3 menjadi 81,7 setelah penerapan peer teaching. Responden menyatakan bahwa mereka merasa lebih percaya diri dalam menjelaskan konsep dan lebih semangat mengikuti pelajaran IPA.

Selain dari hasil tes, peneliti juga melakukan analisis terhadap kualitas jawaban siswa dalam menjelaskan konsep. Pada saat post-test, banyak siswa mampu menjelaskan konsep secara lengkap dan logis, misalnya, menjelaskan rangkaian listrik dengan benar, menyebutkan komponen-komponen yang diperlukan, serta menerangkan prinsip kerja secara ilmiah.

Contoh jawaban siswa: "Rangkaian listrik terdiri dari sumber listrik, kabel, dan lampu. Ketika saklar ditekan, arus listrik mengalir melalui kabel ke lampu, sehingga

lampu menyala. Jika saklar dibuka, arus berhenti dan lampu mati." Jawaban ini menunjukkan pemahaman yang baik terhadap konsep rangkaian listrik.

Dari data empiris yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *peer teaching* secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V Sekolah Dasar. Peningkatan nilai pre-test dan post-test menunjukkan bahwa siswa mengalami perkembangan pemahaman yang cukup besar. Selain itu, peningkatan keaktifan dan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran juga mendukung keberhasilan metode ini.

Pembahasan

Implementasi metode *peer teaching* dalam pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar merupakan inovasi pedagogis yang didasarkan pada prinsip kolaborasi dan aktifitas belajar siswa. Pendekatan ini memiliki landasan teori yang kuat dan didukung oleh berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa.

Peer teaching merupakan salah satu strategi pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pengajar atau fasilitator bagi teman sebaya mereka. Menurut Topping dikutip (Andrivat, 2025), *peer teaching* adalah proses di mana siswa belajar dan mengajar secara bergantian, saling bertukar peran, dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Konsep ini didasarkan pada teori belajar konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi dan pengalaman langsung.

Vygotsky dikutip (Mayasari, 2025) menyatakan bahwa interaksi sosial memainkan peran penting dalam perkembangan kognitif siswa. Dalam konteks *peer teaching*, siswa dapat belajar lebih efektif karena adanya proses *scaffolding* atau pendukung dari teman sebaya yang memiliki tingkat pemahaman yang lebih baik. Melalui diskusi dan penjelasan, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang lebih dalam tetapi juga mengembangkan kemampuan komunikasi dan kemampuan berpikir kritis.

Selain itu, menurut Johnson, Johnson, dan Smith dikutip (Mokoginta et al, 2023), *peer teaching* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan relevan. Siswa merasa dihargai dan dipercaya saat mereka diberi kesempatan mengajar teman-temannya, sehingga muncul rasa tanggung jawab dan percaya diri yang lebih tinggi.

Pembelajaran IPA di tingkat dasar seringkali menghadapi tantangan seperti kurangnya minat siswa, konsep yang abstrak, dan proses pembelajaran yang cenderung satu arah dari guru ke siswa. Oleh karena itu, penerapan metode *peer teaching* diharapkan mampu mengatasi permasalahan ini dengan mengaktifkan siswa secara langsung dalam proses belajar.

Dalam pembelajaran IPA, siswa sering menghadapi konsep-konsep yang bersifat konseptual dan memerlukan pemahaman mendalam, seperti rangkaian listrik, gaya dan gerak, atau siklus air. Melalui *peer teaching*, siswa dapat belajar secara kolaboratif, saling menjelaskan dan memperbaiki pemahaman satu sama lain, sehingga konsep-konsep tersebut menjadi lebih nyata dan mudah dipahami.

Peer teaching berbeda dengan *tutor-student traditional* karena ia membentuk partisipasi aktif di antara siswa, dimana seorang siswa yang lebih paham memfasilitasi pembelajaran teman sebayanya. Proses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep bagi siswa pembelajar, tetapi juga memperdalam pemahaman bagi siswa tutor karena

mereka harus menyampaikan ulang konsep dengan bahasa dan logika mereka sendiri (Boryga, 2024).

Penerapan *peer teaching* membantu siswa: 1) Mengorganisir informasi ilmiah yang kompleks menjadi lebih sederhana dan komunikatif (Boryga, 2024), 2) Meningkatkan dialog sosial dan kolaborasi dalam kelompok belajar IPA sehingga pemahaman konsep tidak hanya individual tetapi juga kolektif (Fisher & Frey, 2023), sareng 3) Mengurangi ketergantungan pada guru sebagai satu-satunya sumber belajar, dan memperluas ruang belajar siswa satu sama lain (Kurnia, 2019).

Berdasarkan kajian dari sejumlah penelitian ilmiah terbaru, ditemukan bahwa penerapan *peer teaching* berpengaruh positif terhadap berbagai aspek pembelajaran, khususnya dalam memahami konsep IPA. Salah satu penelitian yang relevan menunjukkan bahwa penerapan metode *peer teaching* di sekolah dasar dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA. Studi di SD Negeri Teluk Pinang, kelas V, menemukan bahwa setelah diterapkannya *peer teaching*, persentase keaktifan siswa meningkat dari kategori “kurang” menjadi “baik” di akhir siklus, yang menunjukkan keterlibatan siswa yang lebih tinggi dalam pembelajaran IPA melalui interaksi antar siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa *peer teaching* meningkatkan partisipasi dan aktivitas kognitif siswa dalam pembelajaran IPA (Kurnia, 2019). Selain itu, di konteks pendidikan Islam, sistem *peer tutoring* yang merupakan bentuk *peer teaching* juga dilaporkan meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah. Dalam penelitian ini, penggunaan metode *peer tutoring* secara signifikan meningkatkan skor post-test IPA pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol, yang menunjukkan efektivitas metode dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar sains siswa (Siswanto & Romadlon, 2025).

Implementasi *peer teaching* khususnya dalam materi IPA memiliki beberapa mekanisme yang mendukung pemahaman konsep siswa. Ketika siswa diberi tugas untuk menjelaskan konsep kepada teman sebaya, mereka tidak hanya belajar secara pasif, tetapi juga dipaksa mengorganisir informasi, mencari pemahaman yang lebih mendalam, serta memperbaiki miskonsepsi sebelum mengajarkannya. Melalui proses mengajar ini, siswa mengalami apa yang dikenal sebagai “*protégé effect*”, yaitu peningkatan pemahaman karena tanggung jawab mengajar tersebut (Boryga, 2024). Temuan tersebut sesuai dengan konsep pembelajaran kolaboratif yang menyatakan bahwa interaksi antar siswa dalam konteks *peer teaching* membantu mengkonstruksi pengetahuan bersama melalui diskusi, penjelasan ulang, dan dialog ilmiah. Interaksi *peer-to-peer* ini mendorong siswa untuk aktif berpikir dan menghubungkan konsep IPA dengan pengalaman nyata mereka (Fisher & Frey, 2023).

Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, penerapan *peer teaching* menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi. Sebagai contoh, beberapa studi eksperimen quasi-eksperimental menunjukkan bahwa rata-rata skor pasca-tes siswa yang diajar dengan pendekatan *peer teaching* lebih tinggi dibanding kelompok yang diajar dengan metode biasa. Hal ini membuktikan bahwa *peer teaching* bukan hanya meningkatkan keterampilan sosial tetapi juga pemahaman kognitif materi pelajaran secara langsung (Kurnia, 2019). Hasil-hasil ini konsisten dengan temuan lainnya yang menunjukkan bahwa ketika siswa aktif mendiskusikan dan menjelaskan materi kepada teman sebaya, mereka cenderung memiliki penguasaan konsep yang lebih baik daripada siswa yang hanya menerima informasi secara pasif (Boryga, 2024).

Penelitian-penelitian terdahulu memberikan gambaran positif mengenai efektivitas *peer teaching* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Misalnya, penelitian oleh (Mokoginta et al, 2023) menunjukkan bahwa penerapan *peer teaching* dalam pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa setelah penerapan *peer teaching* meningkat sebesar 15%, dan motivasi belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan.

Penelitian lain oleh (Melyana et al, 2025) juga menguatkan temuan bahwa *peer teaching* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep IPA yang abstrak. Dalam penelitian tersebut, siswa yang belajar melalui *peer teaching* mampu menjelaskan konsep secara lebih lengkap dan logis dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa *peer teaching* mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, bertanya, dan saling membantu, yang sangat penting dalam pembelajaran IPA.

Lebih jauh lagi, penelitian oleh (Melyana et al, 2025) menegaskan bahwa penerapan *peer teaching* tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga mampu meningkatkan aspek afektif seperti rasa percaya diri dan motivasi belajar siswa. Hal ini penting mengingat motivasi dan sikap positif terhadap belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar jangka panjang.

Mengacu pada teori dan hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa *peer teaching* memiliki potensi besar sebagai strategi pembelajaran yang efektif di tingkat Sekolah Dasar, khususnya dalam pembelajaran IPA. Penerapan metode ini mampu mengaktifkan siswa secara langsung, meningkatkan pemahaman konsep, dan membangun sikap positif terhadap belajar. Keberhasilan *peer teaching* tidak lepas dari prinsip konstruktivisme dan teori belajar sosial Vygotsky yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan scaffolding dalam proses belajar.

Namun, keberhasilan penerapan *peer teaching* juga memerlukan persiapan dan pengelolaan yang matang dari guru, seperti pemilihan kelompok yang seimbang, pelatihan siswa dalam teknik mengajar, serta pengawasan selama proses berlangsung. Pengalaman dari penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keberhasilan tidak hanya bergantung pada metode, tetapi juga pada kesiapan guru dan siswa dalam mengadopsi pendekatan ini.

Berdasarkan kajian teori dan penelitian terdahulu, implementasi *peer teaching* di kelas V Sekolah Dasar dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA. Guru perlu memfasilitasi siswa agar mampu mengajar dan belajar secara kolaboratif serta memberikan bimbingan dalam teknik mengajar dan berdiskusi. Dengan demikian, diharapkan hasil belajar siswa tidak hanya meningkat secara akademik tetapi juga aspek sosial dan afektif, seperti kepercayaan diri dan motivasi belajar.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi metode *peer teaching* dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas V sekolah dasar efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA. Hal ini didukung oleh temuan yang menunjukkan peningkatan keaktifan, prestasi belajar, dan pemahaman konsep IPA pada siswa yang belajar melalui *peer teaching* dibandingkan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, metode *peer*

teaching layak dijadikan strategi pembelajaran inovatif untuk pendidikan dasar IPA. Hasil observasi dan wawancara menguatkan bahwa *peer teaching* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif, sehingga siswa lebih aktif, percaya diri, dan mampu memahami konsep secara mendalam. Oleh karena itu, metode *peer teaching* dapat dijadikan alternatif yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan metode *peer teaching* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa kelas V Sekolah Dasar, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan guna meningkatkan keberhasilan implementasi metode ini di lapangan. Pertama, bagi para guru, disarankan agar lebih aktif dalam memfasilitasi dan mengelola proses *peer teaching*. Guru perlu memberikan pelatihan kepada siswa tentang teknik mengajar dan berdiskusi yang efektif, agar proses pembelajaran berjalan dengan sistematis dan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Selain itu, guru harus mampu membentuk kelompok belajar yang seimbang dari segi kemampuan dan keaktifan siswa agar semua peserta mendapat peluang yang adil untuk belajar dan mengajar. Kedua, penting bagi sekolah untuk menyediakan fasilitas dan sumber belajar yang memadai guna mendukung kegiatan *peer teaching*. Misalnya, menyediakan media belajar yang menarik dan sesuai dengan materi IPA, serta ruang kelas yang nyaman dan kondusif untuk diskusi kelompok. Dukungan fasilitas ini akan memotivasi siswa dan meningkatkan efektivitas pembelajaran. Ketiga, disarankan agar penelitian ini dilakukan secara berkelanjutan dan melibatkan berbagai materi IPA lainnya, sehingga penerapan metode *peer teaching* dapat lebih maksimal dan mampu meningkatkan pemahaman siswa secara menyeluruh. Selain itu, guru juga perlu melakukan evaluasi secara rutin terhadap proses dan hasil *peer teaching* agar dapat melakukan perbaikan dan penyesuaian sesuai kebutuhan siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan Ridho-Nya sehingga sehingga artikel jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada semua pihak.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdillah, H. (2024). The Effectiveness Of Pedati Learning Design In Learning Educational Psychology For Prospective Teachers Of Islamic Religious Education. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(1), 153–166.
- Alammy, L. L. (2025). Peran Guru Terhadap Perkembangan Karakter Anak Usia Dini Di PAUD TKIT Nuralima. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 4(12), 4721–4736. <https://doi.org/https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i12.3925>
- Andrivat, Z. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Dengan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Edu*, 2(2), 182–197.
- Andrivat, Z. (2025). Analisis Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas Tiga Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Edu*, 3(2), 220–230.
- Arifudin, O. (2023). Dampak Model Pembelajaran Cooperative Learning Terhadap

- Motivasi Belajar Guru Pendidikan Agama Islam. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 1(1), 70–81.
- Arifudin, O. (2024). Analisis Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Islam Di Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 2(1), 160–175.
- Arifudin, O. (2025). Why digital learning is the key to the future of education. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 3(4), 201–210.
- Arifudin, O. (2026). Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Motivasi dan Kinerja Guru Pendidikan Agama Islam (PAI). *Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan*, 8(1), 72–83.
- Asitoh, A. (2025). Efektivitas Meronce Kartu Huruf Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Anak Usia Dini Di PAUD A. Sopyan Karawang. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 5(1), 453–468.
- Awaludin, A. (2023). Strategi Guru Dalam Menanamkan Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Di PAUD Cendekia Muslim. *Plamboyan Edu*, 1(3), 257–269.
- Awaludin, A. (2024). Urgensi Manajemen Pendidikan Dalam Rangka Meningkatkan Mutu Pendidikan Islam Di Madrasah. *Jurnal Tahsinia*, 5(2), 253–271.
- Babayġġt & Bahattin. (2022). Effect of Peer Teaching on the Academic Achievement of Fourth Grade Primary School Students. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 9(3), 782–791.
- Boryga, A. (2024). *Big and Small Strategies to Harness the Power of Peer-to-Peer Teaching*. https://www.edutopia.org/article/big-and-small-strategies-to-harness-the-power-of-peer-to-peer-teaching/?utm_source=chatgpt.com.
- Djafri, N. (2024). Development Of Teacher Professionalism In General Education: Current Trends And Future Directions. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(3), 745–758.
- Erawati et al. (2024). Penerapan Metode Peer Teaching Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Universitas PGRI Mahadewa Indonesia*, 25(1), 49–59. <https://doi.org/10.59672/widyadari.v25i1.3653>
- Erfiyana, E. (2025). Islamic School Financial Management: A Case Study of Islamic Junior High Schools in Rural Areas. *International Journal Of Science Education and Technology Management*, 4(2), 33–44.
- Erfiyana, E. (2026). Transformational Leadership of School Principals in Developing Islamic Education in Elementary Madrasahs. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 4(1), 32–44.
- Fisher, D., & Frey, N. (2023). *Five Peer Tutoring Strategies for the Classroom*. https://www.ascd.org/el/articles/five-peer-tutoring-strategies-for-the-classroom?utm_source=chatgpt.com.
- Kartika, I. (2022). Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Al-Amar*, 3(4), 562–577.
- Kartika, I. (2023). Peran Pengawas Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) Di Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Amar*, 4(1), 111–124.
- Kartika, I. (2024). Penguatan Nilai-Nilai Islami Dalam Pembelajaran PAUD Sebagai Upaya Pembentukan Karakter Anak. *Plamboyan Edu*, 2(2), 172–187.
- Kartika, I. (2025). Efektivitas Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa Di Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 3(3), 800–815.
- Kartika, I. (2026). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi Untuk Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Al-Amar*, 7(1), 1–15.
- Karwati, K. (2026). Penggunaan Puzzle Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Anak Usia 4–5 Tahun Di PAUD A. Sopyan. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 5(3), 1550–1564.

- Kurnia, N. (2019). *Penerapan Peer Teaching Methods Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 004 Teluk Pinang Kabupaten Indragiri Hilir*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Kusmawan, A. (2025). The Relationship Between Teacher Involvement in Curriculum Development and Student Learning Outcomes. *International Journal of Educatio Elementaria and Psychologia*, 2(1), 1–12.
- Lubis, S. B. B. (2025). Penerapan Model Peer Teaching Melalui Metode Eksperimen Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V UPT SDN 064021 Medan Helvetia. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(1), 312–322.
- Maulana, A. (2025). Strategi Manajemen Pendidikan Berbasis Filsafat Ekonomi untuk Sustainable Organizational Development. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1–7.
- Mayasari, A. (2023). Implementasi Model Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Primary Edu*, 1(3), 382–397.
- Mayasari, A. (2024). Optimizing Student Management to Improve Educational Service Quality: A Qualitative Case Study in Integrated Islamic Elementary Schools. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 799–808.
- Mayasari, A. (2025). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Benda Konkret Di Kelas V MI Tarbiyah Islamiyyah Tirta Makmur. *Jurnal Primary Edu*, 3(1), 124–137.
- Mayasari, A. (2026). Technology-Based Learning Innovation To Improve The Quality Of Education In The Digital Era. *International Journal of Social Science, Educational, Economics, Agriculture Research and Technology (IJSET)*, 5(3), 1646–1654.
- Melyana et al. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SDN Sukatani 2 Kabupaten Tangerang. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(September), 304–305.
- Mokoginta et al. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD GMIM IV Tomohon. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(2), 260–272.
- Nurazizah, S. (2026). The Role Of Teachers In Instilling Disciplined Character In Early Childhood 5-6 Years Old At Darussalam Early Childhood Education Center. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 5(1), 1–13.
- Ratnaningsih, Y. (2026). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Rangka Mengembangkan Kognitif Anak Pada Kelompok B PAUD Nurulzulam. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 5(3), 1535–1549.
- Rifky, S. (2024). Professionalism Of Educators In Learning Development. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(2), 579–588.
- Rosmayati, S. (2025). Integrasi Filsafat Manajemen dalam Peningkatan Efektivitas Ekonomi Pendidikan di Organisasi Modern. *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 4(1), 1–6.
- Safar, M. (2026). The Effectiveness of Multimodal Gamified Learning Platforms in Enhancing Student Engagement and Computational Thinking Skills in K-12 Classrooms: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Educational Research Excellence*, 5(1), 972–981. <https://doi.org/https://doi.org/10.55299/ijere.v5i1.1811>
- Siswanto, S., & Romadlon, D. A. (2025). Peer Tutoring System in Improving Science Learning Achievement at Madrasah Ibtidaiyah. *Indonesian Journal of Islamic Studies*, 13(2).

- Sumarni, E. (2022). Peningkatan Hasil dalam Belajar IPA Materi Ciri Khusus pada Hewan Melalui Metode Peer Teaching. *Jurnal Pendidikan & Pembelajaran*, 2(1), 136–154.
- Supriatna, U. (2025). Manajemen Keuangan Dalam Rangka Meningkatkan Mutu Madrasah. *Tut Wuri Handayani: Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 4(4), 306–316.
- Supriatna, U. (2026). The Role Of Teachers In Improving The Quality Of Learning In Madrasah Tsanawiyah. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 5(1), 45–56.