

ANALISIS PENERAPAN STRATEGI YANG INOVATIF PADA PEMBELAJARAN IPA SD SDN DUKUH 08 PAGI

Hanna Yasmin Shupaeroh¹, Hana Nur Hafidhah² Masrofah Tri Nurhayati³,
Nabillah Khairunnisa⁴, Prima Mutia Sari⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof Dr. HAMKA

¹hannaysmn30@gmail.com, ²hanahafidhah@gmail.com,

³nabilanisa069@gmail.com, ⁴mtrinurhidayati@gmail.com,

⁵primamutiasari@uhamka.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of hands-on science teaching methods in a fourth-grade classroom. Focusing on the concept of energy, the study utilizes observation and interviews as primary research instruments to gather data on students' learning experiences and outcomes. The research method involves qualitative analysis, specifically examining how practical experiments and group discussions contribute to students' understanding of scientific concepts. Findings indicate that hands-on learning and group-based activities significantly enhance students' engagement and comprehension of complex ideas by allowing them to witness real-life applications of theoretical knowledge. Challenges, such as varying student learning capabilities, occasionally limit the effectiveness of this method. To address these issues, the teacher adapts the instruction by providing additional support to students with difficulties and reviewing concepts as necessary. Overall, the study suggests that hands-on, project-based learning fosters a deeper understanding of science, while adaptive teaching strategies are crucial to meeting diverse learning needs.

Keywords: *hands-on learning, science education, elementary school, qualitative study*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode pengajaran IPA berbasis praktek di kelas IV SD. Dengan berfokus pada konsep energi, penelitian ini menggunakan observasi dan wawancara sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data tentang pengalaman dan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis kualitatif, khususnya meneliti bagaimana eksperimen praktis dan diskusi kelompok berkontribusi pada pemahaman siswa terhadap konsep ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktek dan kegiatan kelompok secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap ide-ide kompleks

dengan memungkinkan mereka mengamati penerapan teori dalam kehidupan nyata. Pembahasan Tantangan seperti perbedaan kemampuan belajar siswa, kadang membatasi efektivitas metode ini. Untuk mengatasi masalah tersebut, guru menyesuaikan pengajaran dengan memberikan dukungan tambahan bagi siswa yang mengalami kesulitan dan mengulang konsep sesuai kebutuhan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktek meningkatkan pemahaman sains, sementara strategi pengajaran adaptif penting untuk memenuhi kebutuhan belajar yang beragam.

Kata Kunci: pembelajaran berbasis praktek, pendidikan IPA, sekolah dasar, studi kualitatif

A. Pendahuluan

Pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah dasar memerlukan pendekatan yang efektif agar siswa dapat memahami konsep-konsep ilmiah yang terkadang kompleks. Salah satu strategi yang terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa adalah melalui praktik langsung dan diskusi kelompok. Dalam penelitian ini, pendekatan aktif seperti Problem Based Learning (PBL) dan Experiential Learning diadopsi untuk mengeksplorasi bagaimana dua metode ini dapat mengoptimalkan hasil belajar IPA di kelas IV. Pembelajaran aktif memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman nyata, yang diharapkan dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap materi IPA.

Pembelajaran IPA mencakup segala proses yang berhubungan dengan pemahaman konsep-konsep ilmiah melalui kegiatan eksperimen, observasi, dan analisis. Pembelajaran aktif merujuk pada pendekatan yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran dengan cara memberikan mereka kesempatan untuk terlibat dalam kegiatan yang menantang dan mendorong mereka berpikir kritis. Dalam konteks ini, kegiatan praktik dan diskusi kelompok digunakan untuk memperkaya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Secara lebih spesifik, praktik dalam pembelajaran IPA berarti melibatkan siswa dalam eksperimen ilmiah atau pengamatan langsung terhadap fenomena alam. Diskusi kelompok adalah kegiatan di mana

siswa bekerja bersama dalam kelompok untuk mendiskusikan hasil observasi atau eksperimen mereka, mengidentifikasi permasalahan, dan menyimpulkan informasi yang telah diperoleh. Kedua pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep-konsep ilmiah seperti hukum kekekalan energi, sifat bahan, atau reaksi kimia dengan cara yang lebih mendalam dan interaktif.

Masalah yang dihadapi dalam pembelajaran IPA adalah seringkali kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Banyak siswa yang hanya menerima informasi secara pasif dari guru tanpa terlibat dalam eksplorasi konsep-konsep ilmiah. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa terhadap materi menjadi dangkal dan kurang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih aktif untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya memahami teori tetapi juga mampu mengaplikasikannya.

Data yang menunjukkan rendahnya hasil belajar IPA siswa di tingkat dasar diperoleh dari hasil evaluasi dan pengamatan di lapangan. Menurut Ka'u (2022),

penerapan model Problem Based Learning (PBL) di SDN Watutura menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar mereka, terutama pada topik-topik yang membutuhkan pemahaman mendalam. Sebaliknya, siswa yang hanya terlibat dalam pembelajaran teori tanpa praktik cenderung kurang memahami materi dan kesulitan menghubungkannya dengan fenomena nyata.

Penelitian oleh Ka'u (2022) menunjukkan bahwa model PBL dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap IPA dengan cara memberikan mereka tantangan yang harus dipecahkan dalam konteks masalah nyata. Metode ini memungkinkan siswa untuk menggali pengetahuan mereka sendiri, berkolaborasi dengan teman sekelas, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, Merta et al. (2024) juga mengungkapkan bahwa peningkatan keterampilan publikasi ilmiah guru melalui pengembangan best practice dalam pembelajaran dapat memperkaya pengalaman mengajar guru, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di kelas. Penelitian ini menyoroti

pentingnya pengembangan profesional bagi guru untuk mendukung metode pengajaran yang lebih inovatif.

Nurdiah et al. (2024) juga mencatat bahwa penerapan pendekatan Experiential Learning dalam pembelajaran IPA sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Dengan menghubungkan teori yang dipelajari dengan pengalaman nyata melalui eksperimen dan aktivitas praktis, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep yang kompleks, seperti unsur-unsur senyawa campuran. Penerapan pengalaman langsung ini memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar dengan cara yang lebih aktif dan menarik.

Selain itu, Rahmadani et al. (2023) meneliti penggunaan media permainan seperti Monopoli dalam pembelajaran IPA melalui PBL. Hasilnya menunjukkan bahwa media permainan yang diterapkan dalam diskusi kelompok dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah, karena mereka lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Meskipun penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas pendekatan aktif dalam pembelajaran IPA, masih terdapat kekurangan dalam pemahaman lebih lanjut mengenai bagaimana penggabungan praktik langsung dan diskusi kelompok dapat mempengaruhi pemahaman konsep-konsep IPA pada tingkat sekolah dasar, terutama pada topik-topik yang lebih abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan fokus pada kelas IV di SD dan mengeksplorasi penggabungan kedua pendekatan ini terhadap pemahaman konsep-konsep ilmiah.

Penelitian ini menyajikan kebaruan dalam penggabungan dua metode pembelajaran aktif, yaitu praktik langsung dan diskusi kelompok, untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap IPA. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang terfokus pada penerapan PBL atau Experiential Learning secara terpisah, penelitian ini mengeksplorasi efektivitas gabungan kedua metode tersebut dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga menekankan pentingnya penyesuaian materi pembelajaran

dengan kondisi dan karakteristik siswa, yang dapat memperkaya pengalaman belajar mereka dan meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep IPA.

Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori dan praktik pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan menyoroti pentingnya keterlibatan aktif siswa melalui praktik langsung dan diskusi kelompok. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi guru dalam mengimplementasikan metode pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif, serta meningkatkan kualitas pendidikan IPA di tingkat dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggali pemahaman mendalam mengenai implementasi pembelajaran IPA di kelas IV SD. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengungkap berbagai fenomena secara rinci dan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Penelitian ini dilakukan di

SDN Dukuh 08 Pagi, sebuah sekolah dasar di daerah perkotaan dengan jumlah peserta didik yang beragam.

Langkah-langkah penelitian ini meliputi beberapa teknik pengumpulan data, yaitu wawancara mendalam, observasi kelas, dan dokumentasi. Pertama, wawancara dilakukan dengan guru IPA untuk memperoleh perspektif langsung mengenai pengalaman dan tantangan yang dihadapi dalam proses pembelajaran, khususnya terkait penerapan metode berbasis praktik dan diskusi kelompok. Kedua, observasi kelas dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai dinamika kelas dan interaksi antara siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung, terutama dalam pengajaran konsep energi. Observasi ini memberikan gambaran tentang bagaimana siswa terlibat secara aktif dalam praktik dan diskusi yang diarahkan oleh guru. Ketiga, dokumentasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan aktivitas siswa dikumpulkan untuk memberikan bukti tambahan mengenai materi yang digunakan serta respon siswa selama proses belajar.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis tematik. Data dari wawancara, observasi, dan dokumentasi dianalisis secara tematis untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang terkait dengan proses pembelajaran IPA, termasuk tantangan yang dihadapi guru dan siswa. Hasil analisis ini kemudian disusun dalam bentuk narasi deskriptif yang rinci untuk menyimpulkan temuan-temuan yang relevan dengan tujuan penelitian.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Guru
<p>1. Strategi inovatif apa yang ibu terapkan dalam pembelajaran ipa mengapa memilih strategi tersebut?</p> <p>Jawaban: Strategi pembelajaran yang sering saya gunakan adalah berbasis praktek kemudian guru meminta peserta didik untuk berdiskusi dan mencari kesimpulan bersama. Setelah selesai berdiskusi peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil kesimpulan yang peserta didik dapatkan.</p>
<p>2. Apakah ibu menerapkan pembelajaran berbasis proyek? Kalo iya bagaimana ibu menerapkan pembelajaran berbasis proyek tersebut? /kalo tidak kenapa ibu?</p> <p>Jawaban: Pembelajaran inovatif yang sering guru gunakan yaitu <i>project based learning</i>.</p>
<p>3. Bagaimana proses ibu dalam mengimplementasikan strategi tersebut dikelas? Apakah ada kendala yang ditemui?</p> <p>Jawaban: Ada, permasalahan yang sering saya hadapi biasanya pada kemampuan peserta didik dalam</p>

<p>tingkat pemahaman. Maka dari itu saya membuat kelompok belajar pada siswa agar mereka dapat saling bekerja sama contohnya peserta didik dengan kemampuan tinggi dapat mengajarkan peserta didik yang memiliki pemahaman rendah.</p>
<p>4. Apakah strategi pembelajaran yang ibu pakai perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa, kondisi sekolah dan lingkungan sekitar?</p> <p>Jawaban: Iya, biasanya guru menyesuaikan kondisi sekolah dan kondisi peserta didik dengan menyesuaikan gaya belajar peserta didik. Karena karakteristik peserta didik berbeda-beda guru membuat kelompok belajar yang heterogen agar peserta didik saling membantu.</p>
<p>5. Bagaimana Ibu mengadaptasi strategi tersebut untuk materi IPA yang berbeda-beda?</p> <p>Jawaban: Dengan materi ipa yang berbeda-beda saya memberikan pengulangan materi yang sudah dipelajari sebelumnya agar peserta didik dapat mengingat kembali yang sudah dipelajari. Selain itu saya memberikan pertanyaan pemantik terkait materi sebelumnya guna menghubungkan pemahaman dari materi lalu dengan materi yang akan dibahas.</p>
<p>6. Bagaimana cara ibu mengukur evektivitas dari strategi inovatif yang di terapkan?</p> <p>Jawaban: Evektivitas peserta didik dapat dilihat dari pemahaman yang dilakukan melalui pertanyaan langsung kepada peserta didik.</p>
<p>7. Apakah ada perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan strategi inovatif ini dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya? Jika ada, apa saja perbedaannya?</p> <p>Jawaban: Ada, tetapi tidak terlalu meningkat. Guru dapat menilai peserta didik melalui pengalaman belajar. Perbedaan yang terlihat pada pembelajaran yaitu keaktifan</p>

peserta didik dalam proses pembelajaran.
<p>8. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran ipa dengan strategi inovatif ini? Apakah mereka lebih antusias dan aktif?</p> <p>Jawaban: Aktif, untuk peserta didik yang memiliki tingkat pemahaman yang tinggi. Pada proses pembelajaran semua peserta didik sangat antusias saat guru menyampaikan materi yang diajarkan.</p>
<p>9. Apakah ada peningkatan pada keterampilan tertentu pada siswa setelah penerapan strategi ini? Misalnya keterampilan berfikir kritis, pemecahan masalah/ kolaborasi? Jawaban: Peningkatannya ada, hanya saja tidak terlalu tinggi sekitar 30% akan tetapi hal itu selalu diupayakan agar peningkatan dalam berfikir kritis dan pemecahan masalah dapat terus berkembang yang terjalin dengan kolaborasi peserta didik sehingga meningkatnya minat belajar pada peserta didik.</p>
<p>10. Apakah ada siswa mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran strategi ini? Jika ada bagaimana ibu mengatasi kesulitan tersebut?</p> <p>Jawaban: Ada pada peserta didik yang memiliki kurang dalam pemahaman sehingga guru melakukan pendampingan lebih pada peserta didik agar pemahaman peserta didik tidak tertinggal dengan peserta didik lainnya.</p>
<p>11. Bagaimana cara ibu mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi ipa yang diajarkan dengan strategi?</p> <p>Jawaban: Guru memberikan penugasan tambahan agar peserta didik memiliki pemahaman yang lebih luas dan tidak hanya berfokus pada buku.</p>
Peserta didik
<p>1. Apa yang paling kamu sukai dari pelajaran IPA?</p> <p>Jawaban: Aku suka pelajaran IPA</p>

<p>terutama materi Gaya dan Energi karena seru ada perakteknya dan sering kita temui pada barang kita pakai seperti kipas di rumah/sekolah menggunakan energi listrik menjadi energi gerak kalau untuk Gaya kita dapat mendorong atau menarik meja.</p>
<p>2. Apa yang paling kamu tidak suka atau yang kamu rasa sulit dipahami dalam pelajaran IPA yang sudah guru ajarkan? J</p> <p>Jawaban: Materi yang aku kurang sukai itu materi tumbuhan dan transformasi karena pada materi tumbuhan kita harus mengenal klorofil, CO₂, O₂, dan fotosintensis. Untuk materi yang diajarkan bu guru kami mengerti tetapi harus pelan-pelan agar mengerti materi yang dijelaskan.</p>
<p>3. Apa yang menurutmu membuat pelajaran IPA menjadi menarik?</p> <p>Jawaban: Menurut aku karena seru contohnya seperti materi energy dan gaya itukan ada gaya gesek, pegas, dorong, magnet, dan gaya gravitasi.</p>
<p>4. Apakah kamu lebih suka belajar IPA secara individu atau kelompok? Mengapa?</p> <p>Jawaban: Peserta didik lebih suka belajar secara kelompok karena dapat bekerjasama dengan teman-teman, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.</p>
<p>5. Apakah menurutmu guru yang mengajar ipa sudah cukup baik? jika belum mengapa?</p> <p>Jawaban: Menurut aku seru, karena ibu gurunya mengajar dengan sabar dan tidak marah atau santai.</p>
<p>6. Apakah nilai ipa yg kamu dapati sudah baik ?</p> <p>Jawaban: Memuaskan tetapi terkadang tidak memuaskan karena soal LKPD nya susah dipahami karena materinya sulit. Aku lebih suka belajar praktek karena dengan praktek kita jadi lebih mengerti dan memahaminya.</p>

Pengajaran IPA di SD kelas IV yang dilakukan oleh ibu Heni sebagai guru menerapkan pendekatan yang

menekankan pada praktek langsung. Pendekatan ini terdiri dari pengajaran teori yang dilanjutkan dengan kegiatan praktek yang melibatkan siswa secara aktif, diakhiri dengan diskusi kelompok untuk menarik kesimpulan bersama. Melalui strategi ini, siswa diberikan kesempatan untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan cara yang lebih konkret dan aplikatif. Penggunaan pendekatan berbasis praktek ini terbukti sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran aktif yang banyak dikemukakan dalam literatur pendidikan (Febrian et al., 2024).

Pendekatan berbasis praktek ini memiliki efektivitas yang tinggi dalam membantu siswa memahami konsep-konsep IPA, terutama dalam topik-topik yang berhubungan dengan fisika, seperti energi. Hal ini dapat terlihat dalam penerapan konsep hukum kekekalan energi. Dengan mengaitkan teori dengan fenomena yang terjadi di kehidupan sehari-hari, siswa lebih mudah mengerti dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut. Menurut Rokmana (2024), pendekatan yang mengutamakan kegiatan praktikum seperti ini dapat meningkatkan pemahaman siswa

tentang hukum-hukum fisika yang kompleks, karena mereka dapat mengamati langsung perubahan energi dari satu bentuk ke bentuk lainnya, yang merupakan inti dari konsep tersebut. Meskipun penerapan pendekatan ini efektif, ibu Heni sebagai guru menghadapi tantangan yang cukup besar, yaitu perbedaan kemampuan siswa dalam menyerap materi. Beberapa siswa lebih cepat memahami pelajaran, sedangkan yang lain membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami konsep yang diajarkan. Sebagai solusi, ibu Heni sebagai guru melakukan pendekatan personal dengan memberikan perhatian lebih kepada siswa yang kesulitan, serta memberikan penjelasan tambahan di luar jam pelajaran. Hal ini sesuai dengan temuan Anggrella et al. (2021), yang menyatakan bahwa variasi kemampuan siswa dapat mempengaruhi cara pengajaran dan interaksi antara guru dan siswa. Untuk siswa yang kesulitan, pendampingan lebih lanjut sangat diperlukan agar mereka dapat mengikuti materi dengan baik. Selain itu, ibu Heni sebagai guru juga mengaplikasikan pembelajaran berbasis proyek, seperti yang

dilakukan dalam praktek energi listrik. Metode ini mengembangkan keterampilan praktis siswa, di mana mereka tidak hanya memahami teori, tetapi juga mengembangkan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran berbasis proyek ini membantu siswa untuk menghubungkan teori yang dipelajari dengan aplikasi nyata. Merta et al. (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, terutama dalam bidang IPA, karena siswa tidak hanya menguasai teori tetapi juga keterampilan praktis yang dapat berguna di masa depan.

Namun, meskipun banyak hal positif yang diterapkan oleh ibu Heni sebagai guru, terdapat beberapa kendala yang dihadapi, salah satunya adalah siswa yang sering lupa dengan materi yang telah dipelajari. Untuk mengatasi hal ini, ibu Heni sebagai guru sering mengulang materi yang telah diajarkan dan memberikan tugas-tugas terkait untuk memperdalam pemahaman siswa. Rahmadani et al. (2023) juga mengemukakan bahwa pengulangan materi dan penggunaan media pembelajaran yang menarik, seperti

permainan monopoli, dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA. Pengulangan menjadi penting untuk memperkuat daya ingat siswa dan memastikan bahwa konsep yang telah diajarkan dapat dipahami dengan baik. Selain itu, ibu Heni sebagai guru juga menekankan pentingnya penyesuaian materi dengan kondisi dan karakteristik siswa. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, sehingga materi yang disampaikan harus sesuai dengan kondisi mereka. Hal ini penting agar setiap siswa dapat belajar dengan cara yang paling sesuai dengan kemampuan dan gaya belajarnya masing-masing. Azmi et al. (2024) menekankan pentingnya pendekatan yang fleksibel dalam pembelajaran, karena karakteristik siswa yang beragam memerlukan penyesuaian dalam cara pengajaran. Dengan pendekatan yang tepat, siswa akan lebih mudah memahami materi dan dapat berkembang sesuai dengan kemampuannya.

Penerapan metode yang inovatif seperti praktek langsung, pembelajaran berbasis proyek, dan diskusi kelompok menunjukkan hasil yang positif dalam pembelajaran IPA

di SD kelas IV. Strategi ini sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah. Meskipun terdapat tantangan yang dihadapi, terutama terkait dengan perbedaan kemampuan siswa, pendekatan yang fleksibel dan penyesuaian materi dengan kondisi siswa dapat membantu mengatasi hambatan tersebut. Keberhasilan pembelajaran ini juga didukung oleh penerapan metode yang relevan dan kontemporer yang mengutamakan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, saran perbaikan yang dapat dilakukan adalah meningkatkan penggunaan media pembelajaran yang lebih beragam dan menarik untuk membantu siswa yang kesulitan dalam memahami materi. Selain itu, penggunaan teknologi dapat dioptimalkan untuk mendukung praktek langsung dan pembelajaran berbasis proyek. Dengan penerapan metode yang lebih inovatif dan penggunaan media yang lebih variatif, diharapkan pembelajaran IPA dapat menjadi lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa.

Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai dampak pendekatan berbasis praktek dan pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar siswa di berbagai konteks pendidikan. Selain itu, penelitian juga bisa mengkaji pengaruh teknologi pembelajaran yang lebih maju dalam mendukung pembelajaran IPA, serta bagaimana penerapan media digital dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan wawasan lebih lanjut dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat dasar.

D. Kesimpulan

Pengajaran IPA di SD Kelas IV yang dilakukan oleh ibu Heni sebagai guru menggunakan pendekatan berbasis praktek langsung, diskusi kelompok, dan pembelajaran berbasis proyek sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah, khususnya terkait dengan energi. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaitkan teori dengan pengalaman praktis, serta mengembangkan keterampilan yang dapat diterapkan

dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, tantangan seperti perbedaan kemampuan siswa dalam menyerap materi masih menjadi hambatan. Ibu Heni sebagai guru berhasil mengatasi hal ini dengan memberikan perhatian lebih kepada siswa yang membutuhkan bantuan tambahan dan menerapkan pendekatan yang lebih personal. Penelitian lanjutan dapat difokuskan pada pengembangan model pembelajaran berbasis teknologi yang mengakomodasi gaya belajar siswa yang berbeda, serta mengeksplorasi pengaruh media pembelajaran digital terhadap pemahaman konsep ilmiah di tingkat sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrella, D. P., Rahmasiwi, A., & Purbowati, D. (2021). Eksplorasi kegiatan praktikum IPA PGMI selama pandemi covid-19. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 6(1).
- Azmi, I., Asy'ari, M., Prayogi, S., Hunaepi, H., Firdaus, L., Rahmawati, H., & Sukarma, I. K. (2024). Pengembangan Keterampilan Praktis Mahasiswa melalui Program Pelatihan Alat Peraga Laboratorium IPA. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 374-386.
- Febrian, D., Sabila, S. S. S., Nurmadani, K., Oktaviana, W., & Sofwan, M. (2024). Pengaruh Model Experiential Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Ips Kelas Iv Sdn 149/I Lebung Kato Ati. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 7417-7424.
- Ka'u, H. (2022). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V SDN Watutura Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3329-3335.
- Merta, I. W., Artayasa, I. P., Sukarso, A. A., Setiawan, H., & Al Arsi, M. (2024). Peningkatan Keterampilan Publikasi Ilmiah Guru Di SMP Kawasan Ekonomi Khusus Mandalika Melalui Pengembangan Best Practice Pembelajaran. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(3), 1079-1083.
- Nurdiah, R. F., Budiyanto, M., & Alima, S. A. (2024). Pembelajaran Aktif: Implementasi Pendekatan Experiential Learning Pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar: Implementasi Pendekatan Experiential Learning Pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Unsur Senyawa Campuran. *PENDIPA Journal of Science Education*, 8(2), 164-170.
- Rahmadani, A., Ariyanto, A., Rohmah, N. N. S., Hidayati, Y. M., & Desstya, A. (2023). Model

Problem Based Learning Berbasis Media Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(1), 127-141.

Rokmana, A. W. (2024). Analisis Pemahaman Konsep Hukum Kekekalan Energi Mekanik Mahasiswa Tadris IPA Pada Mata Kuliah Energi Dalam Sistem Kehidupan. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam dan Humaniora (E-ISSN 2745-4584)*, 5(01), 1310-1323.

Sapruddin, S. (2023). Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Topik Menyontek, Penyebab, dan Solusinya Melalui Bimbingan Klasikal dengan Metode Diskusi Kelompok Homeroom Di SMA Negeri 1 Madapangga Kelas XI IPA-1 Semester 2 Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 3(1), 26-39.