



ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS MATERI SUMBER DAN BENTUK ENERGI

Alfinna Rossi Nur Azizah ✉, Universitas PGRI Madiun

Ivayuni Listiani, Universitas PGRI Madiun

Naniek Kusumawati, Universitas PGRI Madiun

✉ alfinnaazizah@gmail.com

Abstrak: Pemahaman konsep merupakan aspek fundamental dalam proses belajar, terutama bagi siswa sekolah dasar yang sedang berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep siswa kelas III pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya pada materi sumber dan bentuk energi. Penelitian dilaksanakan dengan pendekatan deskriptif kualitatif dalam bentuk penelitian tindakan kelas, melibatkan delapan siswa di SD Negeri 2 Serangan, Kabupaten Ponorogo. Hasil pengamatan pada tahap pra-siklus menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa masih rendah, dengan nilai rata-rata 60,62 dan tingkat ketuntasan hanya 37,5%. Setelah dilakukan intervensi pembelajaran dengan pendekatan yang kontekstual dan visual, terjadi peningkatan signifikan pada siklus II, yaitu nilai rata-rata mencapai 84,75 dan ketuntasan klasikal meningkat menjadi 87,5%. Peningkatan ini tidak hanya tercermin dalam skor evaluasi, tetapi juga dari keaktifan siswa dalam diskusi, keberanian bertanya, serta kemampuan memberikan contoh konkret dari konsep yang dipelajari. Siswa mulai mampu menjelaskan hubungan antara sumber dan bentuk energi dalam aktivitas sehari-hari, seperti pemanfaatan energi listrik pada kipas angin atau energi panas dari matahari. Temuan ini menunjukkan bahwa penyajian materi yang kontekstual dan didukung visualisasi mampu menjembatani konsep abstrak dengan pengalaman nyata siswa, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih bermakna dan tahan lama. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan pemahaman konsep siswa sangat dipengaruhi oleh cara materi disampaikan serta keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Pendekatan yang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata, didukung media visual yang sesuai, terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, partisipasi, dan sikap positif terhadap mata pelajaran IPAS. Oleh karena itu, desain pembelajaran yang menyentuh aspek kognitif, afektif, dan sosial secara terpadu sangat disarankan untuk membangun fondasi pengetahuan sains yang kuat sejak dini.

Kata kunci: Pemahaman Konsep, IPAS, Sumber Energi



PENDAHULUAN

Pemahaman konsep merupakan fondasi penting dalam proses belajar siswa, terutama pada jenjang sekolah dasar di mana mereka mulai dikenalkan pada beragam ilmu pengetahuan (Tanjung, 2019). Salah satu mata pelajaran yang krusial untuk mengembangkan pemahaman konseptual siswa adalah IPAS, khususnya pada materi *sumber dan bentuk energi*. Konsep ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang menekankan pemahaman, bukan sekadar hafalan, menjadi sangat penting agar siswa dapat mengaitkan apa yang mereka pelajari dengan realitas yang mereka hadapi (Setyowati, Hidayati, & Hermawan, 2020).

Dalam konteks pembelajaran IPAS, materi tentang sumber dan bentuk energi memberikan tantangan tersendiri bagi siswa, karena mereka harus memahami konsep-konsep abstrak seperti energi matahari, energi listrik, energi gerak, dan sebagainya, serta mampu mengidentifikasi penggunaannya dalam kehidupan nyata. Untuk itu, kemampuan siswa dalam mengkonstruksi makna melalui pemahaman konseptual harus dianalisis secara mendalam. Pemahaman ini bukan hanya ditunjukkan melalui jawaban benar dalam ujian, tetapi juga dari kemampuan siswa menjelaskan, mengklasifikasi, dan mengaplikasikan konsep tersebut dalam situasi yang relevan (Agustina et al., 2022).

Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep energi dan bentuk-bentuknya secara menyeluruh. Seperti yang terjadi di SD Negeri 2 Serangan, siswa kelas 3 menunjukkan hasil belajar di bawah standar KKM pada materi ini. Sebagian besar siswa belum mampu mendeskripsikan kembali konsep energi secara utuh dengan bahasa mereka sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang terjadi belum optimal dalam membangun pemahaman konseptual, dan lebih banyak berfokus pada penyampaian materi secara verbal dan satu arah (Yeni, 2018).

Kesulitan siswa dalam memahami konsep energi juga diperparah dengan penggunaan metode pembelajaran yang bersifat konvensional. Guru masih dominan menggunakan metode ceramah, tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Padahal, keterlibatan siswa secara langsung sangat penting untuk membantu mereka membangun pengertian yang bermakna. Tanpa adanya partisipasi aktif, siswa hanya berperan sebagai penerima informasi, bukan sebagai subjek pembelajaran yang membangun sendiri pemahamannya berdasarkan pengalaman belajar (Rikmasari & Fernanda, 2018).

Selain metode, pemilihan media pembelajaran juga menjadi faktor penting yang memengaruhi pemahaman siswa. Penggunaan media visual yang menarik, seperti kartu kata atau alat bantu visual lainnya, terbukti dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep abstrak menjadi lebih konkret. Media ini dapat menjadi jembatan antara konsep ilmiah dan kehidupan nyata, sehingga siswa mampu membentuk gambaran mental yang utuh dan jelas tentang energi serta penggunaannya dalam aktivitas sehari-hari. Kurangnya media seperti ini dalam pembelajaran menyebabkan siswa kesulitan menginternalisasi informasi yang disampaikan secara verbal (Ester et al., 2023).

Kemampuan siswa dalam memahami konsep sangat dipengaruhi oleh gaya belajar dan kemampuan berpikir kritis mereka. Dalam kerangka keterampilan abad 21, penguasaan konsep bukan hanya tentang mengetahui definisi, tetapi juga bagaimana siswa dapat berpikir logis, memecahkan masalah, dan mengevaluasi informasi hari (Yuliani, Syaban, & Anita, 2019). Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang mampu merangsang kemampuan kognitif siswa dalam memahami konsep energi secara utuh dan kontekstual.

Kajian terhadap pemahaman konsep siswa juga memberikan gambaran penting bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih tepat sasaran. Dengan melakukan analisis mendalam terhadap pemahaman konsep siswa, guru dapat mengidentifikasi bagian-bagian

materi yang paling sulit dipahami, kesalahan konsep yang sering muncul, serta strategi pembelajaran apa yang paling efektif digunakan. Ini menjadi langkah penting dalam memperbaiki proses pembelajaran dan memastikan setiap siswa memiliki kesempatan yang setara untuk memahami materi secara optimal.

Urgensi dari analisis pemahaman konsep ini juga semakin relevan dalam konteks kurikulum merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis kompetensi. Siswa tidak lagi dituntut untuk sekadar menghafal materi, tetapi mampu memahami, mengevaluasi, dan menerapkannya. Oleh karena itu, pemahaman konsep menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan pembelajaran, khususnya pada materi IPAS yang menggabungkan aspek pengetahuan alam dan sosial secara terpadu.

Dengan demikian, kajian terhadap pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPAS khususnya materi *sumber dan bentuk energi* menjadi sangat penting dilakukan. Hasil analisis ini tidak hanya akan memberikan gambaran kemampuan siswa dalam memahami konsep, tetapi juga menjadi dasar untuk merancang intervensi pembelajaran yang lebih inovatif dan tepat sasaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar, serta membantu siswa dalam membangun pemahaman yang kuat, aplikatif, dan berkesinambungan.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terkait materi sumber dan bentuk energi. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas tertentu di sebuah sekolah dasar yang dipilih secara purposive, dengan mempertimbangkan kriteria tertentu seperti tingkat pemahaman awal dan latar belakang pendidikan. Prosedur penelitian dimulai dengan pengumpulan data melalui tes awal untuk mengukur pemahaman dasar siswa mengenai sumber dan bentuk energi. Selanjutnya, dilakukan wawancara semi-terstruktur dengan siswa untuk menggali lebih dalam tentang pemahaman mereka, serta tantangan yang dihadapi dalam memahami konsep tersebut. Observasi kelas juga dilakukan untuk mencatat interaksi siswa selama pembelajaran, serta cara guru menyampaikan materi.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kuesioner, transkrip wawancara, dan catatan observasi. Kuesioner dirancang untuk mengukur pemahaman siswa tentang berbagai sumber energi, seperti energi terbarukan dan tidak terbarukan, serta bentuk energi seperti energi kinetik dan potensial. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis tematik, di mana informasi dikelompokkan berdasarkan tema yang muncul dari wawancara dan observasi. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola-pola pemahaman siswa, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman mereka terhadap materi sumber dan bentuk energi. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai pemahaman konsep siswa dan membantu dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di masa depan.

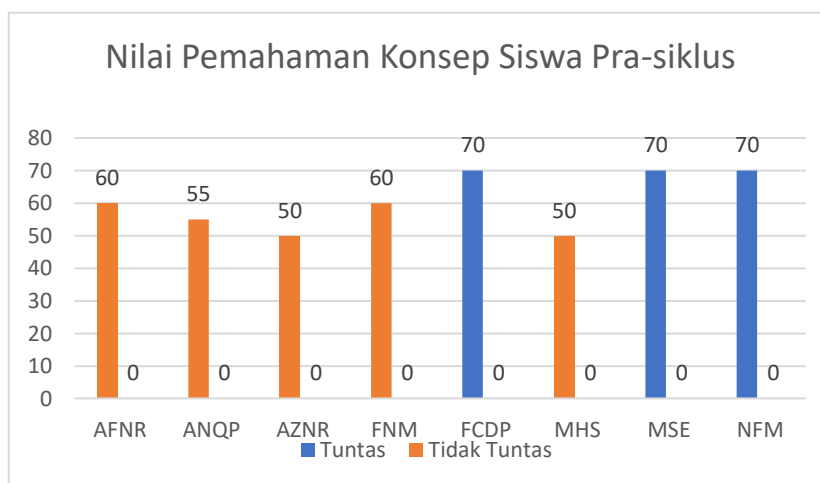
HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Serangan, Kecamatan Sukorejo, Kabupaten Ponorogo, dengan tujuan untuk menganalisis pemahaman konsep siswa kelas III terhadap materi IPAS mengenai sumber dan bentuk energi. Subjek penelitian berjumlah delapan siswa, terdiri atas lima siswa laki-laki dan tiga siswa perempuan. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif dalam bentuk penelitian tindakan kelas, guna mengevaluasi sejauh mana pemahaman konsep siswa dapat ditingkatkan melalui strategi pembelajaran yang

lebih kontekstual dan melibatkan media visual, seperti kartu kata, untuk memperkuat penyerapan informasi secara visual dan konkret.

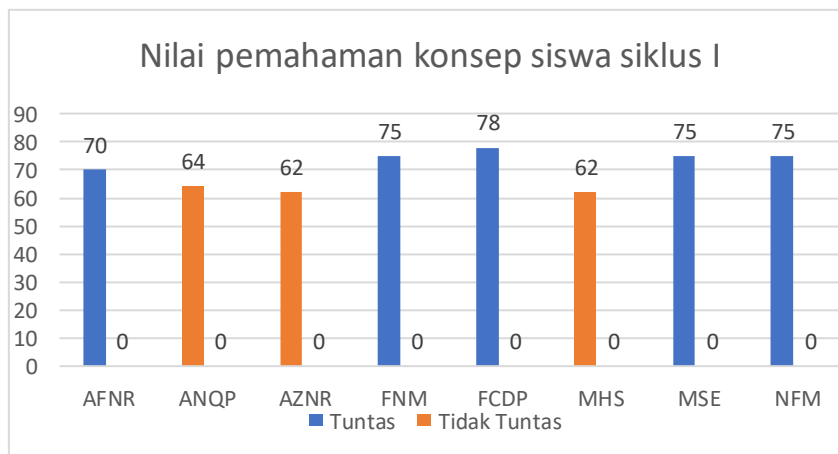
Hasil pengamatan awal pada tahap pra-siklus menunjukkan bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa masih tergolong rendah. Dari delapan siswa, hanya tiga siswa (37,5%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sementara lima siswa lainnya (62,5%) belum memenuhi kriteria tersebut. Nilai rata-rata kelas berada pada angka 60,62 yang menandakan perlunya upaya peningkatan melalui metode pembelajaran yang lebih aktif dan berorientasi pada keterlibatan siswa secara langsung. Temuan ini menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan perbaikan proses pembelajaran melalui strategi yang mendorong pemahaman konsep, bukan sekadar hafalan.

Strategi pembelajaran yang diterapkan dalam tindakan kelas ini menitikberatkan pada keterhubungan antara materi pembelajaran dan pengalaman nyata siswa. Penggunaan media kartu kata dirancang agar siswa dapat mengasosiasikan konsep energi dengan benda atau aktivitas yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Melalui proses eksplorasi dan diskusi kelompok kecil, siswa dilatih untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk energi dan sumbernya secara lebih konkret. Pendekatan ini membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan bermakna, sekaligus meningkatkan partisipasi mereka dalam proses belajar.



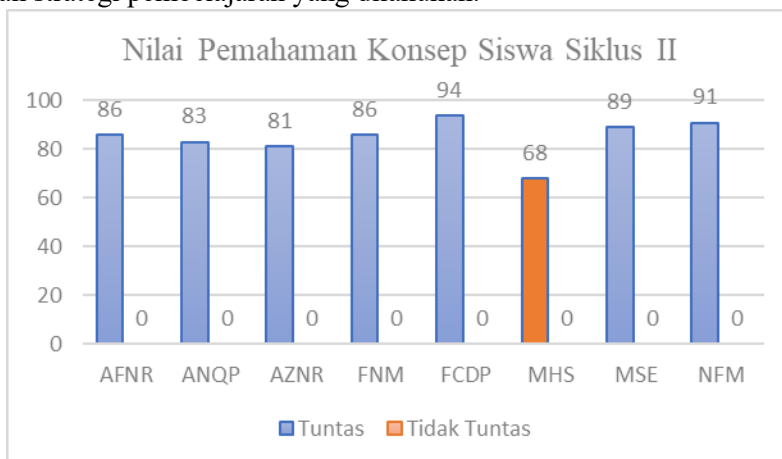
Gambar 4.1 Grafik Nilai Pemahaman Konsep Siswa Pra-siklus

Pada siklus I, pembelajaran dilaksanakan dalam dua pertemuan. Pada pertemuan pertama, siswa dikenalkan dengan materi secara langsung melalui penjelasan guru yang didukung dengan media kartu kata dan kegiatan kelompok. Siswa mulai diajak aktif melalui pertanyaan pemantik dan praktik diskusi. Pada pertemuan kedua, diberikan tes pemahaman konsep yang menunjukkan peningkatan hasil belajar. Sebanyak lima dari delapan siswa mencapai KKM (62,5%), namun target ketuntasan klasikal sebesar 80% belum tercapai. Dari hasil observasi pada siklus I, aktivitas guru mendapat skor 73,75%, sedangkan aktivitas siswa hanya 60%. Permasalahan utama pada siklus ini adalah kurangnya dinamika guru dalam mengelola kelas dan rendahnya inisiatif siswa untuk aktif bertanya. Oleh karena itu, refleksi dilakukan dan perbaikan dirancang untuk pelaksanaan siklus II, termasuk menambahkan kegiatan permainan edukatif seperti “tebak bentuk energi” serta meningkatkan perhatian guru terhadap setiap kelompok kerja siswa.



Gambar 4.2 Grafik Nilai Pemahaman Konsep Siswa Siklus I

Pada siklus II, dilakukan modifikasi strategi pembelajaran berdasarkan refleksi sebelumnya. Guru lebih dinamis dalam bergerak dan mengatur ruang kelas, memberikan game edukatif, dan melibatkan siswa dalam diskusi kelompok yang lebih interaktif. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan. Nilai rata-rata siswa naik menjadi 84,75 dan ketuntasan klasikal mencapai 87,5% (tujuh dari delapan siswa tuntas). Ini menunjukkan keberhasilan strategi pembelajaran yang dilakukan.



Gambar 4.3 Grafik Nilai Pemahaman Konsep Siswa Siklus II

Analisis pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPAS materi sumber dan bentuk energi menunjukkan bahwa adanya pendekatan pembelajaran yang tepat dapat mendorong peningkatan pemahaman secara signifikan. Pada siklus II, aktivitas guru mencapai 90% dan aktivitas siswa sebesar 81,75%, yang mencerminkan terjadinya peningkatan keterlibatan dalam proses pembelajaran. Lingkungan belajar menjadi lebih aktif dan kondusif, sementara siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dalam mengikuti kegiatan belajar. Media kartu kata yang digunakan memainkan peran penting dalam membantu siswa memahami konsep abstrak tentang energi. Melalui gambar dan kata-kata sederhana, siswa dapat lebih mudah mengaitkan informasi dengan pengalaman sehari-hari, seperti menghubungkan energi panas dengan sinar matahari atau energi gerak dengan kincir angin. Visualisasi ini mempermudah proses kognitif dalam menginternalisasi materi yang diajarkan.

Peningkatan pemahaman konsep juga terlihat dari kemampuan siswa dalam memberikan contoh-contoh nyata terkait bentuk dan sumber energi dalam kehidupan mereka. Ketika diminta untuk mengidentifikasi energi yang digunakan dalam berbagai aktivitas harian, seperti menyalakan televisi atau mengeringkan pakaian, siswa mampu menyebutkan sumber

energi secara tepat. Hal ini menunjukkan bahwa mereka tidak hanya menghafal materi, tetapi juga memahami konsep dasar dan mampu mengaplikasikannya. Keterlibatan aktif siswa dalam proses tanya jawab, diskusi kelompok, dan pengamatan terhadap media yang ditampilkan, mencerminkan bahwa pemahaman mereka berkembang dari tahap mengenal menjadi memahami. Hubungan antara keterlibatan guru yang aktif dan meningkatnya partisipasi siswa juga menegaskan pentingnya peran guru sebagai fasilitator yang mampu menyajikan materi secara menarik, dialogis, dan sesuai konteks.

Selain aspek kognitif, pemahaman konsep siswa juga diperkuat melalui dimensi afektif dan psikomotor. Diskusi kelompok dan penggunaan media visual dalam pembelajaran mendorong siswa untuk saling bertukar pikiran, bekerjasama, dan berani mengemukakan pendapat. Nilai-nilai seperti rasa ingin tahu, empati, dan tanggung jawab mulai terbentuk bersamaan dengan meningkatnya penguasaan konsep IPAS. Siswa menjadi lebih aktif dalam menanggapi pertanyaan guru, lebih reflektif dalam mengaitkan teori dengan praktik, dan lebih percaya diri dalam menyampaikan hasil pengamatannya. Pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah, tetapi berkembang menjadi proses dua arah yang partisipatif dan bermakna. Dengan demikian, analisis terhadap hasil pembelajaran menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa tentang sumber dan bentuk energi tidak hanya meningkat secara akademik, tetapi juga membentuk pola belajar yang lebih aktif dan berorientasi pada pengalaman nyata.

PEMBAHASAN

Pemahaman konsep merupakan kemampuan kognitif yang sangat penting dalam proses pembelajaran, karena menunjukkan sejauh mana siswa mampu menyerap, menjelaskan, serta menghubungkan informasi yang diperolehnya dengan situasi nyata yang mereka alami. Dalam konteks pembelajaran IPAS, terutama pada materi sumber dan bentuk energi, pemahaman konsep menjadi krusial mengingat topik ini berkaitan erat dengan fenomena yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Siswa tidak cukup hanya mengenali istilah seperti energi panas, energi listrik, atau energi gerak, tetapi mereka juga dituntut untuk mampu menjelaskan bagaimana bentuk-bentuk energi tersebut digunakan dalam kehidupan nyata, seperti penggunaan kipas angin, menjemur pakaian, atau menyalakan lampu. Pemahaman ini menjadi landasan bagi siswa untuk mengembangkan pemikiran ilmiah, logika, dan keterampilan problem solving sejak dini. Namun demikian, hasil penelitian di SD Negeri 2 Serangan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas 3 masih kesulitan memahami konsep-konsep tersebut. Kesulitan ini disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang sebelumnya bersifat konvensional dan cenderung satu arah, di mana guru lebih dominan dalam menyampaikan materi secara ceramah tanpa melibatkan siswa dalam proses eksplorasi dan penerapan konsep secara aktif.

Rendahnya pemahaman konsep siswa pada materi sumber dan bentuk energi dalam pembelajaran IPAS merupakan salah satu tantangan utama di jenjang sekolah dasar. Hal ini terutama disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang masih bersifat satu arah dan berpusat pada guru, dengan penekanan pada hafalan semata. Siswa cenderung diminta mengingat definisi atau nama-nama sumber energi tanpa diberikan ruang untuk mengaitkan pengetahuan tersebut dengan fenomena yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil pra-siklus, hanya sebagian kecil siswa yang dapat menjawab dengan benar pertanyaan terkait perubahan bentuk energi, sementara yang lain tampak kesulitan menjelaskan alasan atau proses di balik perubahan tersebut. Situasi ini menunjukkan bahwa siswa belum membangun pemahaman yang mendalam dan masih bergantung pada ingatan jangka pendek.

Sebagian besar siswa belum mampu menyebutkan contoh konkret yang relevan dengan konsep yang dipelajari, seperti perubahan energi listrik menjadi gerak pada kipas angin atau energi panas dari matahari yang mengeringkan pakaian. Jawaban siswa lebih sering bersifat

meniru, tanpa disertai pemahaman sebab-akibat atau penalaran yang logis. Nilai rata-rata kelas pun berada di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), menandakan bahwa metode yang digunakan sebelumnya belum optimal dalam menumbuhkan pemahaman konseptual. Hal ini menegaskan perlunya pendekatan pembelajaran yang mampu menjembatani konsep-konsep abstrak ke dalam bentuk pengalaman yang konkret dan dapat dirasakan secara langsung oleh siswa. Dengan demikian, diperlukan strategi pengajaran yang lebih kontekstual dan bersifat visual agar siswa mampu memahami dan menerapkan pengetahuan dalam berbagai situasi.

Setelah dilakukan perbaikan melalui pendekatan yang melibatkan visualisasi dan aktivitas nyata, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa. Pembelajaran tidak lagi hanya berpusat pada penyampaian informasi, tetapi memberi ruang bagi siswa untuk mengamati, berdiskusi, dan mengeksplorasi materi secara mandiri. Siswa mulai aktif mengenali bentuk-bentuk energi yang ada di sekitar mereka dan mampu menjelaskan proses perubahan energi dengan lebih baik. Contohnya, siswa dapat menjelaskan bahwa baterai menyimpan energi kimia yang berubah menjadi energi listrik untuk menyalakan senter, atau bahwa cahaya matahari memberikan energi panas yang membantu tumbuhan tumbuh. Keterkaitan antara teori dan realitas ini menjadi kunci dalam mengembangkan pemahaman konsep yang mendalam dan tahan lama.

Peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi sumber dan bentuk energi tidak hanya tercermin melalui nilai tes yang membaik, tetapi juga dari perubahan nyata dalam sikap dan perilaku belajar mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menunjukkan peningkatan rasa percaya diri dalam menyampaikan pendapat, keberanian untuk bertanya saat mengalami kesulitan, dan antusiasme yang lebih besar dalam mengikuti kegiatan belajar. Perubahan ini terlihat jelas dalam aktivitas diskusi kelompok, di mana siswa aktif saling bertukar ide dan berbagi pengalaman yang relevan dengan materi. Keterlibatan emosional dan sosial yang tinggi ini menciptakan suasana belajar yang lebih hidup, sekaligus mendorong mereka untuk memahami konsep secara lebih dalam dan personal.

Interaksi sosial yang berkembang secara alami selama pembelajaran telah memberikan ruang bagi siswa untuk menumbuhkan nilai-nilai penting dalam kehidupan, seperti kerja sama, saling menghargai, dan rasa ingin tahu yang tinggi. Siswa mulai terbiasa dengan proses berpikir reflektif dan kolaboratif, di mana mereka tidak hanya menerima informasi, melainkan ikut berperan aktif dalam membangun pengetahuan bersama. Proses belajar pun tidak lagi menjadi aktivitas pasif, melainkan menjadi pengalaman yang bermakna dan menyenangkan. Dengan adanya perubahan dalam aspek afektif dan sosial ini, pemahaman konseptual yang mereka bangun menjadi lebih komprehensif, berkelanjutan, dan relevan dengan kehidupan nyata mereka. Hal ini menegaskan bahwa pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam suasana yang mendukung sangat penting dalam meningkatkan kualitas pemahaman mereka.

Faktor penting lainnya yang mendukung peningkatan pemahaman konsep adalah peran guru sebagai fasilitator pembelajaran. Guru tidak hanya bertindak sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai perancang aktivitas belajar yang relevan dan bermakna. Dalam proses ini, guru harus mampu membaca kebutuhan siswa, memberikan umpan balik yang membangun, serta menyesuaikan metode pengajaran berdasarkan dinamika kelas. Refleksi dan evaluasi yang dilakukan secara berkala membantu guru dalam mengidentifikasi bagian mana dari pembelajaran yang perlu diperbaiki atau dikembangkan. Ketika guru mampu menciptakan lingkungan belajar yang terbuka, menyenangkan, dan menantang, siswa pun lebih mudah untuk memahami materi secara utuh.

Analisis data dari siklus pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa secara bertahap, disertai dengan peningkatan tingkat ketuntasan klasikal yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan tidak hanya berdampak pada

pemahaman individu, tetapi juga meningkatkan performa kelas secara keseluruhan. Pembelajaran yang menggunakan media visual dan aktivitas kontekstual membuat siswa lebih mudah mengingat dan memahami konsep yang sebelumnya dianggap sulit. Misalnya, dengan bantuan gambar atau simulasi sederhana, siswa dapat mengamati langsung bagaimana energi berubah bentuk dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini menjadikan materi IPAS yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan aplikatif.

Pendekatan pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini terbukti tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga memberikan dampak yang signifikan terhadap perkembangan afektif dan psikomotor siswa. Dalam kegiatan seperti diskusi kelompok, bermain peran, dan proyek sederhana, siswa mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dan mengekspresikan pemikiran mereka secara terbuka. Proses ini menumbuhkan rasa percaya diri, kemampuan berkomunikasi, serta keterampilan menyelesaikan masalah secara kolektif. Kegiatan pembelajaran yang interaktif ini menciptakan suasana kelas yang dinamis dan mendorong siswa untuk terlibat secara emosional, bukan hanya sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai pelaku aktif dalam proses belajar.

Pendekatan ini mampu membangun kesadaran siswa akan pentingnya materi IPAS dalam kehidupan sehari-hari. Mereka mulai menunjukkan minat yang lebih besar terhadap topik energi, bertanya lebih banyak tentang penggunaannya, serta menyampaikan pendapat mereka berdasarkan pengalaman pribadi. Ketika siswa menyadari bahwa apa yang mereka pelajari relevan dengan kehidupan mereka, motivasi belajar pun meningkat secara alami. Keterlibatan yang tinggi ini juga mencerminkan adanya perubahan dalam sikap belajar siswa, dari yang sebelumnya pasif menjadi lebih proaktif dan reflektif. Mereka belajar tidak hanya untuk memperoleh nilai, tetapi juga untuk memahami dan mengaplikasikan pengetahuan dalam konteks nyata yang mereka hadapi setiap hari.

Keberhasilan strategi pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini tidak hanya dapat diukur dari peningkatan hasil evaluasi akademik, tetapi juga dari transformasi sikap dan perilaku siswa dalam proses pembelajaran. Perubahan ini menegaskan bahwa pendidikan yang efektif adalah pendidikan yang mampu menyentuh berbagai aspek perkembangan siswa secara holistic kognitif, afektif, dan psikomotor. Ketika ketiga aspek ini dikembangkan secara seimbang, pembelajaran tidak hanya menghasilkan siswa yang cerdas secara intelektual, tetapi juga siswa yang mampu berpikir kritis, berempati, dan berkontribusi dalam kehidupan sosial. Hal ini menjadi dasar penting dalam pembentukan karakter dan kesiapan siswa menghadapi tantangan pembelajaran maupun kehidupan di masa depan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi sumber dan bentuk energi, dapat ditingkatkan secara signifikan melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual, visual, dan interaktif. Ketika pembelajaran dirancang berdasarkan pengalaman nyata dan disampaikan dengan cara yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa, maka konsep-konsep ilmiah yang kompleks sekalipun dapat dipahami dengan lebih mudah. Pembelajaran semacam ini sangat relevan diterapkan di sekolah dasar, mengingat pentingnya membangun fondasi pemahaman sains yang kuat sejak dini. Oleh karena itu, guru perlu terus berinovasi dalam memilih metode dan media pembelajaran yang mampu menghidupkan konsep, bukan sekadar menyampaikannya secara verbal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di SD Negeri 2 Serangan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa kelas III terhadap materi IPAS mengenai sumber dan bentuk energi mengalami peningkatan yang signifikan setelah dilakukan intervensi pembelajaran berbasis visual dan kontekstual. Sebelum tindakan dilakukan, mayoritas siswa

menunjukkan kesulitan dalam menjelaskan konsep energi secara tepat, baik dari sisi sumber maupun bentuknya. Nilai rata-rata kelas yang masih rendah dan tingkat ketuntasan yang belum mencapai target menunjukkan adanya kesenjangan antara materi yang diajarkan dengan pengalaman konkret siswa. Namun, melalui perbaikan pendekatan pembelajaran yang melibatkan eksplorasi, diskusi kelompok, serta media visual berupa kartu kata, siswa menjadi lebih mudah dalam memahami dan mengaitkan konsep abstrak dengan kehidupan nyata. Peningkatan hasil belajar, baik dari sisi kuantitatif maupun kualitatif, mengindikasikan keberhasilan strategi ini dalam membangun pemahaman konseptual yang lebih mendalam.

Perubahan positif yang terjadi tidak hanya mencakup aspek kognitif siswa, tetapi juga mencakup dimensi afektif dan sosial. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, keberanian untuk bertanya, serta kemampuan dalam bekerja sama secara efektif dengan teman sekelompoknya. Aktivitas belajar yang interaktif mendorong siswa untuk lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat dan berbagi pengalaman, sehingga proses pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah. Pembelajaran berbasis pengalaman nyata juga membantu siswa dalam merekonstruksi pengetahuan dan mengembangkan pola pikir ilmiah sejak dini. Guru berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan inklusif, serta melakukan evaluasi dan refleksi berkelanjutan untuk menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi sumber dan bentuk energi, dapat ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran yang menyentuh pengalaman konkret siswa, memanfaatkan media visual, serta mendorong interaksi sosial dan keterlibatan aktif dalam proses belajar. Strategi pembelajaran yang fleksibel, partisipatif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa terbukti lebih efektif dibandingkan pendekatan konvensional yang hanya mengandalkan ceramah dan hafalan. Keberhasilan ini menjadi dasar penting bagi guru dan lembaga pendidikan untuk terus mengembangkan inovasi pembelajaran yang mampu menjembatani teori dengan praktik, serta membangun fondasi pemahaman yang kuat bagi siswa dalam menghadapi tantangan pendidikan sains di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Nurul, Robandi, Babang, Rosmiati, Ika, & Maulana, Yusup. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9186.
- Ester, Kartini, Sakka, Firdha S., Mamonto, Fidya, Mangolo, Anthonieta E. M., Bawole, Refina, Mamonto, Sakina, Guru, Pendidikan, Dasar, Sekolah, Pendidikan, Ilmu, & Psikologi, Dan. (2023). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) di SD Gmim II Sarongsong. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 967–973.
- Rikmasari, Rima, & Fernanda, Shifa Hillya. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa dengan Menggunakan Metode Concept Mapping (Peta Konsep) Kelas IV SDN Kranji II Bekasi Barat. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(1), 124. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i1.14228>
- Setyowati, Erna, Hidayati, Ika Septi, & Hermawan, Toto. (2020). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs Darul Ulum Muhammadiyah Galur. *Jurnal Intersections*, 5(2).
- Tanjung, Henra Saputra. (2019). Penerapan model Realistic Mathematic Education (RME) untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa kelas XI SMAN 3 Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya. *Maju*, 6(1), 101–112.
- Yeni, Wery Rahma. (2018). Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Menggunakan Model Quantum Teaching di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal FKIP Universitas Jambi*, 1–17.
- Yuliani, Eka, Syaban, Mumun, & Anita, Ike. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Dengan Menggunakan Multimedia Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar. *EDUCARE (Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran)*, 17(2), 103–108.