

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka dirancang untuk mengintegrasikan pengetahuan ilmiah dan sosial secara kontekstual agar siswa mampu memahami fenomena alam dan lingkungan sosial di sekitarnya. Mata pelajaran ini tidak hanya menekankan pada penguasaan fakta, tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis, memahami konsep, serta menghubungkan pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, proses pembelajaran IPAS menuntut strategi pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih visual, kontekstual, dan interaktif. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menegaskan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar harus mendorong siswa untuk memahami konsep melalui pengalaman belajar yang bermakna dan eksploratif, bukan sekadar menghafal materi.

Namun dalam praktiknya, pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya dalam aspek pemahaman konsep IPAS siswa. Pemahaman konsep IPAS menjadi salah satu permasalahan yang sering muncul dalam proses pembelajaran karena materi yang dipelajari tidak hanya berkaitan dengan fakta, tetapi juga melibatkan pemahaman terhadap berbagai fenomena alam dan sosial yang bersifat konseptual. Dalam kondisi tersebut, sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep

yang dipelajari secara menyeluruh. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa yang belum sepenuhnya mampu menjelaskan kembali konsep IPAS dengan bahasa sendiri maupun mengaitkan konsep tersebut dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPAS siswa masih belum berkembang secara optimal. Padahal, pemahaman konsep merupakan fondasi penting dalam pembelajaran sains karena menjadi dasar bagi siswa untuk mampu mengaitkan berbagai konsep yang dipelajari serta menerapkannya dalam situasi yang berbeda dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, permasalahan pemahaman konsep IPAS siswa perlu mendapat perhatian khusus agar proses pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi secara lebih bermakna.

Perkembangan teknologi digital sebenarnya memberikan peluang besar untuk mengatasi permasalahan tersebut. Saat ini berbagai platform digital menyediakan sumber belajar yang sangat beragam, salah satunya adalah *YouTube*. Platform ini menyediakan berbagai video edukatif yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena menggabungkan unsur visual, audio, animasi, dan penjelasan naratif. Berdasarkan laporan Digital 2024 Indonesia yang dipublikasikan oleh Data Reportal, *YouTube* merupakan platform video paling populer di Indonesia dengan tingkat penggunaan mencapai lebih dari 139 juta pengguna atau sekitar 49% dari total populasi. Tingginya penggunaan platform ini menunjukkan bahwa *YouTube* memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran digital yang mudah diakses oleh guru maupun siswa.

Selain itu, berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa media video memiliki kemampuan tinggi dalam meningkatkan pemahaman konsep karena mampu menampilkan fenomena yang sulit diamati secara langsung. Video pembelajaran dapat memperjelas konsep melalui ilustrasi visual, simulasi, serta animasi yang membantu siswa membangun pemahaman yang lebih konkret. Hal ini menjadikan video sebagai salah satu media yang efektif dalam pembelajaran sains di sekolah dasar.

Meskipun demikian, efektivitas penggunaan media video dalam pembelajaran sangat bergantung pada bagaimana guru mengintegrasikannya dalam proses pembelajaran. Tanpa strategi yang tepat, video pembelajaran hanya akan menjadi tontonan pasif tanpa memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis secara lebih mendalam bagaimana penggunaan video *YouTube* diterapkan dalam pembelajaran IPAS dan bagaimana pengaruhnya terhadap pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan hasil pra observasi pada tanggal 26 Januari 2026 di kelas V SD Negeri 04 Sintang, ditemukan adanya variasi yang cukup besar pada nilai pemahaman siswa dalam mata pelajaran IPAS. Data penilaian yang diperoleh menunjukkan bahwa dari 17 siswa, terdapat perbedaan nilai yang cukup mencolok antara satu siswa dengan siswa lainnya. Nilai yang diperoleh siswa pada dua kali penilaian menunjukkan rentang nilai antara 30 hingga 100. Jika dihitung secara keseluruhan, rata-rata nilai siswa berada pada kisaran 65,29, yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa masih belum merata. Beberapa siswa

memperoleh nilai sangat tinggi seperti 95 dan 85, namun di sisi lain terdapat juga siswa yang memperoleh nilai relatif rendah seperti 35, 40, dan 45. Variasi nilai ini menunjukkan adanya kesenjangan pemahaman konsep di antara siswa dalam memahami materi IPAS.

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi IPAS yang diajarkan. Permasalahan ini terlihat dari adanya perbedaan tingkat pemahaman di antara siswa, di mana sebagian siswa mampu menjelaskan kembali materi dengan baik, sementara sebagian lainnya masih mengalami kesulitan dalam mengungkapkan kembali konsep yang telah dipelajari. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa belum berkembang secara merata. Kesulitan dalam memahami konsep dapat terjadi karena setiap siswa memiliki kemampuan kognitif, pengalaman belajar, serta cara memahami informasi yang berbeda-beda. Dalam pembelajaran IPAS yang menuntut pemahaman terhadap fenomena alam dan sosial, kemampuan siswa dalam menginterpretasikan informasi menjadi faktor penting agar konsep yang dipelajari tidak hanya diingat, tetapi juga dipahami secara mendalam. Oleh karena itu, meskipun media video pembelajaran dari *YouTube* telah digunakan dalam proses pembelajaran, masih diperlukan analisis lebih lanjut mengenai bagaimana pemahaman konsep siswa terbentuk serta sejauh mana media tersebut dapat membantu siswa memahami materi IPAS secara lebih baik.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji penggunaan media video dalam pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama dan

Lestari (2023) berjudul *“Analisis Penerapan Media Video dalam Pembelajaran PPKn di SD Negeri Pulorejo 02”* menunjukkan bahwa penggunaan media video mampu meningkatkan perhatian siswa dan membantu memahami konsep abstrak melalui visualisasi yang lebih nyata. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa media video dapat meningkatkan motivasi belajar siswa ketika dikombinasikan dengan diskusi dan refleksi. Namun demikian, penelitian tersebut lebih menitikberatkan pada peningkatan keterlibatan siswa dan hasil belajar secara umum dalam mata pelajaran PPKn, tanpa melakukan analisis mendalam mengenai pemahaman konsep secara spesifik.

Penelitian lain dilakukan oleh Sari dan Nugroho (2022) dalam jurnal berjudul *“Penggunaan YouTube sebagai Salah Satu Alternatif Media Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia”*. Penelitian ini menunjukkan bahwa YouTube dapat meningkatkan minat belajar siswa serta memberikan kemudahan akses terhadap materi pembelajaran karena siswa dapat mempelajari materi secara berulang. Representasi visual dalam video juga dinilai mampu membantu siswa memahami materi pembelajaran yang sebelumnya dianggap membosankan. Namun penelitian tersebut berfokus pada konteks pembelajaran daring dan lebih menekankan pada peningkatan minat belajar serta aksesibilitas materi, bukan pada analisis pemahaman konsep secara mendalam.

Selanjutnya, penelitian Ariefyani, Millenium, dan Indarini (2022) berjudul *“Analisis Meta Pengaruh Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar”* menunjukkan bahwa penggunaan media video memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. Hasil

meta-analisis menunjukkan bahwa media video mampu meningkatkan perhatian siswa, memperkuat retensi memori, serta membantu menjelaskan konsep melalui visualisasi konkret. Meskipun demikian, penelitian tersebut bersifat agregatif karena menggabungkan berbagai penelitian sebelumnya sehingga tidak secara spesifik mengkaji implementasi media video dalam konteks pembelajaran tertentu di kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih, Faradita, dan Setiawan (2022) berjudul *“Analisis Penggunaan Video Pembelajaran IPA dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas di SD Muhammadiyah 9 Surabaya”* menemukan bahwa video pembelajaran membantu guru menjelaskan konsep IPA yang sulit dipahami melalui demonstrasi visual. Video memungkinkan siswa mengamati proses eksperimen dan fenomena alam secara lebih jelas sehingga membantu mereka memahami materi pembelajaran. Namun penelitian ini dilakukan dalam konteks pembelajaran tatap muka terbatas selama masa pandemi dan tidak secara khusus meneliti penggunaan platform YouTube sebagai sumber utama media pembelajaran.

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, dapat diidentifikasi adanya kesenjangan penelitian yang menjadi dasar penting bagi penelitian ini. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menekankan pada pengaruh media video terhadap motivasi belajar, minat belajar, atau hasil belajar secara umum, sementara kajian yang secara khusus menganalisis bagaimana media video *YouTube* membantu proses pemahaman konsep dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih sangat terbatas. Selain itu, sebagian penelitian menggunakan

pendekatan kuantitatif atau meta-analisis sehingga belum menggambarkan secara mendalam proses implementasi penggunaan video dalam konteks pembelajaran yang nyata di kelas. Perbedaan lain terletak pada konteks mata pelajaran, karena sebagian penelitian sebelumnya berfokus pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, PPkN, atau IPA secara terpisah, sementara pembelajaran IPAS memiliki karakteristik integratif yang menggabungkan konsep ilmu alam dan ilmu sosial. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya memberikan perspektif yang lebih komprehensif dengan menganalisis secara kualitatif bagaimana penggunaan video *YouTube* diterapkan dalam pembelajaran IPAS serta bagaimana media tersebut membantu siswa dalam memahami konsep materi yang dipelajari.

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media video pembelajaran merupakan salah satu alternatif strategi yang potensial dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPAS. Variasi nilai siswa yang cukup besar pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 04 Sintang menunjukkan adanya kesenjangan tingkat pemahaman konsep yang perlu dianalisis lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna menganalisis penggunaan media video pembelajaran *YouTube* dalam pemahaman konsep IPAS pada siswa kelas V di SD Negeri 04 Sintang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian mengenai pemanfaatan media digital dalam pembelajaran serta kontribusi praktis bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran IPAS yang lebih efektif, menarik, dan mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa di sekolah dasar.

B. Fokus penelitian

Fokus penelitian ini diarahkan pada analisis mendalam terhadap pemahaman konsep IPAS siswa kelas V di SD Negeri 04 Sintang dalam proses pembelajaran yang memanfaatkan media video pembelajaran dari platform *YouTube*. Penelitian ini menitikberatkan pada bagaimana siswa memahami konsep-konsep IPAS setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan media video tersebut, khususnya terkait dengan kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali materi yang dipelajari, mengaitkan konsep dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar, serta menunjukkan pemahaman terhadap hubungan antar konsep dalam materi IPAS. Fokus penelitian ini juga mencakup penelusuran mengenai bagaimana pengalaman belajar siswa selama menggunakan media video pembelajaran dari *YouTube* berkontribusi terhadap terbentuknya pemahaman konsep IPAS. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menggambarkan secara lebih mendalam tingkat pemahaman konsep IPAS siswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman tersebut dalam konteks penggunaan media video pembelajaran di kelas V SD Negeri 04 Sintang.

C. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang maka masalah umum yang dikemukakan penelitian ini adalah “penggunaan video *YouTube* pembelajaran untuk memahami konsep IPAS di kelas V di SD negeri 04 sintang selain masalah umum penelitian ini memiliki masalah khusus yaitu sebagai berikut :

B. Fokus penelitian

Fokus penelitian ini diarahkan pada analisis mendalam terhadap pemahaman konsep IPAS siswa kelas V di SD Negeri 04 Sintang dalam proses pembelajaran yang memanfaatkan media video pembelajaran dari platform *YouTube*. Penelitian ini menitikberatkan pada bagaimana siswa memahami konsep-konsep IPAS setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan media video tersebut, khususnya terkait dengan kemampuan siswa dalam menjelaskan kembali materi yang dipelajari, mengaitkan konsep dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar, serta menunjukkan pemahaman terhadap hubungan antar konsep dalam materi IPAS. Fokus penelitian ini juga mencakup penelusuran mengenai bagaimana pengalaman belajar siswa selama menggunakan media video pembelajaran dari *YouTube* berkontribusi terhadap terbentuknya pemahaman konsep IPAS. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menggambarkan secara lebih mendalam tingkat pemahaman konsep IPAS siswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman tersebut dalam konteks penggunaan media video pembelajaran di kelas V SD Negeri 04 Sintang.

C. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang maka masalah umum yang dikemukakan penelitian ini adalah “penggunaan video *YouTube* pembelajaran untuk memahami konsep IPAS di kelas V di SD negeri 04 sintang selain masalah umum penelitian ini memiliki masalah khusus yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan media video youtube pembelajaran untuk memahami konsep IPAS kelas V di SD negeri 04 sintang?
2. Bagaimana pemahaman konsep IPAS siswa kelas V di SD Negeri 04 Sintang setelah penggunaan media video pembelajaran dari *YouTube* dalam proses pembelajaran?
3. Apa saja kendala yang dihadapi guru dan siswa dalam penggunaan media video pembelajaran dari *YouTube* dalam pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 04 Sintang?
4. Bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa melalui penggunaan media video pembelajaran dari *YouTube* di kelas V SD Negeri 04 Sintang?

D. Tujuan penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan diperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai praktik penggunaan media pembelajaran berbasis video di sekolah dasar sehingga dapat menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan penerapan media video pembelajaran dari *YouTube* dalam membantu pemahaman konsep IPAS siswa kelas V di SD Negeri 04 Sintang.
2. Menganalisis pemahaman konsep IPAS siswa kelas V di SD Negeri 04 Sintang setelah penggunaan media video pembelajaran dari *YouTube* dalam proses pembelajaran.

3. Mengidentifikasi dan mendeskripsikan berbagai kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa dalam penggunaan media video pembelajaran dari *YouTube* pada pembelajaran IPAS di kelas V SD Negeri 04 Sintang.
4. Menganalisis upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa melalui penggunaan media video pembelajaran dari *YouTube* dalam proses pembelajaran di kelas V SD Negeri 04 Sintang.

E. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian terbagi menjadi dua, yaitu manfaat yang bersifat teoritis dan manfaat yang bersifat praktis

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang teknologi pendidikan dan pembelajaran IPAS di sekolah dasar, yaitu: Memperkaya kajian ilmiah mengenai desain media video *youtube* pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan karakteristik interaktivitas dalam video pembelajaran yang terbukti efektif dalam membangun pemahaman konsep IPAS pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini membantu memperjelas elemen-elemen desain media yang benar-benar berperan dalam proses belajar, sehingga memperkuat landasan teoretis tentang media pembelajaran berbasis teknologi. Memberikan landasan konseptual tentang hubungan antara interaktivitas media dan proses kognitif siswa, sehingga mempertegas bahwa media video bukan sekadar sarana

penyampaian informasi visual-audio, tetapi merupakan alat pedagogis yang dapat memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan, pengolahan informasi, serta pembentukan pemahaman konseptual secara lebih mendalam. Melengkapi dan memperdalam hasil penelitian sebelumnya yang pada umumnya hanya menilai peningkatan hasil belajar secara umum, dengan menghadirkan analisis yang lebih terfokus pada aspek pemahaman konsep IPAS. Dengan demikian, penelitian ini memperkaya perspektif akademik mengenai bagaimana kualitas pemahaman siswa dapat ditingkatkan melalui desain media yang tepat. Menjadi referensi akademik bagi penelitian lanjutan yang ingin mengkaji pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi secara lebih mendalam, khususnya pada jenjang sekolah dasar dan konteks pembelajaran IPAS, sehingga membuka peluang pengembangan teori, model, maupun inovasi pembelajaran digital yang lebih relevan.

2. Secara Praktis

Penelitian ini juga memiliki manfaat langsung dalam praktik pendidikan bagi berbagai pihak, yaitu:

- a. Bagi siswa, penelitian ini mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna, sehingga membantu mereka memahami konsep IPAS secara lebih konkret, tidak sekadar menghafal, serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar.
- b. Bagi guru, hasil penelitian dapat menjadi pedoman praktis dalam memilih, merancang, dan memanfaatkan video pembelajaran interaktif

secara lebih efektif sesuai dengan karakteristik materi IPAS dan kebutuhan belajar siswa, sekaligus meningkatkan kualitas strategi pembelajaran yang digunakan di kelas.

- c. Bagi sekolah, temuan penelitian dapat dijadikan dasar dalam pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih terarah, sistematis, dan berkelanjutan, serta mendorong pemanfaatan sarana dan prasarana digital secara optimal untuk menunjang proses belajar.
- d. Bagi masyarakat, penelitian ini berkontribusi pada upaya peningkatan kualitas pendidikan dasar melalui pemanfaatan teknologi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman, sehingga mendukung terciptanya generasi yang lebih siap menghadapi tantangan era digital.
- e. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi rujukan dan pijakan awal untuk mengembangkan studi lanjutan mengenai media interaktif, desain pembelajaran digital, serta penguatan pemahaman konsep pada berbagai jenjang pendidikan dengan pendekatan yang lebih mendalam dan kontekstual

F. Definisi operasional

1. Media Pembelajaran *YouTube*

Media pembelajaran video *YouTube* adalah video yang relevan dengan pembelajaran IPAS kelas v sd. Langkah -langkah penggunaan media *youtube* sebagai berikut :

- a. Mencakup pemilihan konten, yang berkaitan dengan proses mengidentifikasi video yang relevan dengan kompetensi pembelajaran yang diperlukan. Pada titik ini, pendidik harus memastikan bahwa konten video tidak hanya sesuai dengan materi instruksional tetapi juga disajikan dalam format visual yang dapat dipahami oleh siswa sekolah dasar. Pemilihan konten video yang bijaksana sangat penting, karena kualitas representasi visual memainkan peran penting dalam membentuk cara siswa membangun pemahaman mereka tentang konsep yang disajikan.
- b. Melibatkan perencanaan pembelajaran, di mana video yang dikuratori dimasukkan ke dalam alat pendidikan seperti modul instruksional atau kerangka kerja untuk implementasi pembelajaran. Integrasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa penggunaan video tidak bersifat insidental melainkan merupakan komponen mendasar dari strategi pedagogis yang dirancang untuk memfasilitasi eksplorasi konsep oleh siswa.
- c. Berkaitan dengan implementasi pembelajaran, yang melibatkan penggunaan video sebagai stimulus awal dalam kegiatan pendidikan. Video dapat berfungsi untuk memperkenalkan fenomena atau tantangan kontekstual yang terkait dengan konten IPAS, sehingga membangkitkan perhatian dan keingintahuan siswa mengenai materi pelajaran yang ada.

- d. Mencakup diskusi dan refleksi, di mana siswa didorong untuk menafsirkan informasi yang diperoleh dari pengamatan video melalui sesi tanya jawab, diskusi kelompok, dan tugas analitis awal. Pada tahap ini, peran pendidik menjadi penting dalam memfasilitasi proses kognitif siswa, memungkinkan mereka untuk tidak hanya memahami informasi pada tingkat yang dangkal tetapi juga untuk menghubungkan konsep yang diperoleh dengan pengalaman hidup mereka.
- e. Evaluasi pemahaman, yang melibatkan penilaian sejauh mana siswa mampu memahami konsep yang disampaikan melalui media video. Evaluasi tersebut dapat dilakukan melalui pertanyaan terbuka, tugas reflektif, atau latihan pemecahan masalah yang terkait dengan konten video.

2. Pemahaman Konsep IPAS

Pemahaman konsep IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah kapasitas peserta didik dalam menguasai, menjelaskan, serta menerapkan prinsip, teori, dan fakta yang berkaitan dengan bidang Ilmu Pengetahuan Alam maupun Ilmu Pengetahuan Sosial secara integratif. Menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri, yang menunjukkan bahwa siswa telah memahami makna informasi dan tidak sekadar menghafalnya. Indikator pemahaman konsep IPAS SD sebagai berikut:

1. Menjelaskan materi dengan bahasa sendiri, yang menunjukkan bahwa siswa telah memahami makna informasi dan tidak sekadar menghafalnya

2. Mengklasifikasikan objek atau fenomena berdasarkan karakteristik tertentu, yang menandakan kemampuan mengidentifikasi atribut esensial suatu konsep.
3. Menginterpretasikan informasi dalam bentuk simbol, gambar, atau grafik, yang mencerminkan kemampuan mentransformasikan representasi visual ke dalam pemahaman verbal maupun sebaliknya.
4. Membandingkan hubungan antar konsep, yang menunjukkan kemampuan analitis dalam melihat persamaan dan perbedaan antar gagasan.
5. Menerapkan konsep dalam situasi yang berbeda, yang mengindikasikan bahwa pemahaman telah mencapai tahap transfer pengetahuan.

Dalam pembelajaran IPAS, indikator-indikator tersebut tercermin pada kemampuan siswa dalam menjelaskan proses terjadinya fenomena alam seperti siklus air, mengidentifikasi hubungan antara aktivitas ekonomi dengan kondisi lingkungan, serta menerapkan prinsip ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Apabila siswa mampu menghubungkan konsep IPAS dengan situasi nyata di lingkungannya, maka dapat dikatakan bahwa pemahaman yang terbentuk bersifat fungsional dan bermakna.