

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam bab ini dipaparkan latar belakang yang melandasi pelaksanaan penelitian, perumusan masalah yang menjadi titik tolak, sasaran yang ingin dicapai, nilai guna penelitian, serta cakupan bahasan yang dibatasi secara sistematis. Keseluruhan bagian ini memberikan gambaran awal mengenai pentingnya topik yang diteliti serta alasan dilakukannya penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bagian penting dari pendidikan sains karena membantu siswa mengenal dan memahami dunia alam serta teknologi di sekitarnya. Sayangnya, masih banyak siswa yang merasa kesulitan saat mempelajari konsep-konsep IPA, sehingga proses belajar mereka jadi terhambat. Kondisi ini menunjukkan bahwa memahami konsep secara menyeluruh adalah hal yang sangat penting agar pembelajaran IPA bisa berjalan dengan baik.

Pemahaman konsep merupakan keterampilan dasar dalam pembelajaran, memungkinkan individu untuk menguasai dan menerapkan berbagai konsep serta prinsip dalam suatu bidang ilmu. Dalam konteks Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), pemahaman konsep menjadi sangat krusial. Menurut Aningsih dan Wolosah (2020), pemahaman konsep berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyuni, Hariandi, dan Alirmansyah (2023) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep IPA melibatkan kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep dengan pengalaman nyata, sehingga mereka dapat berpikir secara ilmiah. Tanpa pemahaman konsep yang memadai, siswa akan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah atau tantangan yang muncul dalam pembelajaran IPA.

Lestari, Rini, dan Gumilar (2024) menyatakan bahwa pemahaman konsep melibatkan pemahaman mendalam terhadap materi, termasuk penerapan dalam eksperimen. Hal ini mencakup kemampuan menghubungkan teori dengan praktik, mengidentifikasi konsep dalam konteks nyata, dan mengembangkan keterampilan analitis, yang menjadi indikator keberhasilan siswa dalam menguasai materi IPA.

Pemahaman konsep dalam IPA juga bermanfaat untuk mengatasi miskonsepsi yang sering terjadi di kalangan siswa. Dewi dan Ibrahim (2019) menyatakan bahwa pemahaman yang baik tentang konsep-konsep dasar dapat membantu siswa menghindari kesalahan pemahaman yang dapat menghambat proses belajar mereka. Nomleni dan Manu (2018) menyatakan bahwa pemahaman konsep bermanfaat untuk meningkatkan daya ingat belajar, mendorong pembelajaran yang lebih aktif, memperluas pengetahuan, dan memungkinkan siswa untuk memilih informasi atau sumber belajar yang relevan.

Pembelajaran IPA saat ini menghadapi tantangan signifikan: siswa pasif, kesulitan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata, pembelajaran kurang fokus pada pemahaman konsep, siswa cenderung menghafal definisi, dan kesulitan mengaplikasikan konsep (Ulfa & Dewi, 2023). Hal ini menunjukkan kurangnya pemahaman konsep yang mendalam. Rendahnya pemahaman konsep IPA siswa tercermin dari ketidakmampuan mereka dalam menjelaskan ulang konsep, mengklasifikasikan objek, memberi contoh, serta menerapkan prosedur yang relevan (Ulandari, dkk., 2023). Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemahaman konsep IPA siswa masih berada di bawah standar yang diharapkan, dan memerlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran.

Tingkat pemahaman konsep IPA di Indonesia masih jauh dari harapan. Hasil penelitian di tingkat provinsi, seperti Jawa Barat, berdasarkan data Pretest dari beberapa penelitian (Ilda, 2022; Qudrotillah, 2022; Nurhamidah, dkk., 2022; Firmansyah, 2022; Baden, dkk., 2023; Holilah, dkk., 2024) di sekolah menunjukkan skor rata-rata pemahaman konsep IPA masih tergolong rendah. Temuan serupa juga terjadi di Kabupaten Subang, penelitian yang dilakukan (Aisah, 2020; Nurhayati & Ulfah, 2017; Rachmawati, 2019; Nuryani & Oktavia, 2022; Fauziah & Herdhiana, 2019) mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman konsep IPA siswa masih tergolong rendah dilihat dari skor rata-rata Pretest yang diperoleh.

Penelitian Lestari, dkk. (2024) menyoroti beberapa faktor penyebab, antara lain ketidaksesuaian antara pendekatan pembelajaran dengan karakteristik siswa dan kurangnya kegiatan interaktif dalam kelas. Selain itu, dominasi metode pembelajaran tradisional juga dinilai menghambat pengembangan pemahaman

konsep yang mendalam (Nuryani & Oktavia, 2022; Rachmawati, 2019). Menurut Holillah, dkk. (2024), penyebab rendahnya pemahaman konsep IPA antara lain adalah keterbatasan media pembelajaran, dan minimnya penggunaan metode inovatif. Penelitian Savitri dan Meilana (2022) juga menyoroti pentingnya pendekatan berbasis teknologi untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa

Menurut Martiasari (2021), upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa memerlukan pendekatan yang lebih kontekstual dan interaktif. Salah satu Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih inovatif dan dapat membantu pemahaman menjadi lebih baik yaitu model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri menjadikan siswa sebagai fokus utama dalam proses pembelajaran melalui eksplorasi, eksperimen, dan refleksi. Zebua (2024) menyatakan bahwa melalui inkuiri, siswa diberi keleluasaan untuk membangun pemahaman konsep dan memecahkan masalah, baik secara mandiri maupun melalui kolaborasi dengan teman sekelas. Interaksi dan pertukaran informasi antar siswa di dalam kelas menjadi bagian penting dari proses pembelajaran ini.

Baden, Sutisnawati, dan Maulana (2023) menemukan bahwa peningkatan pemahaman konsep IPA dapat dicapai secara efektif melalui penerapan model inkuiri terbimbing. Penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep IPA di kalangan siswa. Hidayat dan Setiyawati (2025) menemukan bahwa penerapan inkuiri dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep serta sikap ilmiah mereka. Selain itu, penelitian oleh Shodiqul (2023) juga mengungkapkan bahwa penggunaan model inkuiri mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional. Pendekatan pembelajaran dengan model ini berpotensi menjadi alternatif untuk memecahkan masalah rendahnya pemahaman konsep siswa.

Selain penerapan model pembelajaran yang tepat, penggunaan media yang relevan dan menarik juga menjadi kunci keberhasilan dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA. Holillah, Isrok'atun, dan Ismail (2024) memberikan bahwa pemanfaatan media digital efektif dalam meningkatkan minat dan

pemahaman siswa. Rahmat (2020) menambahkan bahwa media pembelajaran efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menggembirakan dan berkesan bagi siswa.

Aplikasi Qreatif Edukatif hadir sebagai salah satu inovasi dalam ranah media pembelajaran, menawarkan berbagai fitur interaktif yang dirancang untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Fitur-fitur interaktif yang ditawarkan aplikasi ini berpotensi memberikan dampak positif terhadap aktivitas belajar dan pemahaman konseptual siswa (Somo & Kiptiyah, 2024). Lebih lanjut, riset Nurhayati dkk. (2024) menyoroti kemampuan aplikasi ini dalam menciptakan atmosfer pembelajaran yang positif, yang pada akhirnya memotivasi siswa untuk lebih mendalami materi. Adopsi aplikasi ini diharapkan dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA yang kompleks, contohnya siklus air, melalui pendekatan yang lebih menarik dan mudah dicerna, sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran IPA secara keseluruhan.

Pendekatan pembelajaran yang inovatif seperti model inkuiri terbimbing dan penggunaan media interaktif seperti aplikasi Qreatif Edukatif dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini. Meskipun penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas model inkuiri dan aplikasi Qreatif Edukatif secara terpisah, penelitian yang mengintegrasikan keduanya dalam konteks pembelajaran IPA, khususnya materi siklus air di sekolah dasar, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan mengeksplorasi bagaimana kombinasi model inkuiri berbantuan aplikasi Qreatif Edukatif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara efektif.

Menanggapi berbagai permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini mengambil judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dengan Bantuan Aplikasi Qreatif Edukatif Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar ”

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini berupaya menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut, yang didasari oleh latar belakang yang telah dipaparkan:

1. Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri dengan bantuan aplikasi Qreatif Edukatif berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA siswa sekolah dasar?
2. Apakah peningkatan pemahaman konsep IPA siswa dengan model pembelajaran inkuiri dengan bantuan aplikasi Qreatif Edukatif lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif?

1.3 Tujuan Penelitian

Bersumber pada rumusan masalah yang sudah dipaparkan di atas, sehingga tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk menguji pengaruh model inkuiri dengan bantuan aplikasi Qreatif Edukatif terhadap pemahaman konsep IPA siswa.
2. Untuk membandingkan peningkatan pemahaman konsep IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan bantuan aplikasi Qreatif Edukatif dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaatnya ditinjau dari segi teoretis, dalam ranah pengembangan keilmuan, dan praktis, dalam konteks penerapan di pembelajaran:

1. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan berkontribusi pada pengembangan teori dan praktik pembelajaran inkuiri, khususnya model terbimbing, serta memberikan wawasan baru tentang efektivitasnya guna mendorong pendalaman konsep siswa kelas V SD dalam ranah materi siklus air. Penelitian ini juga diharapkan bermanfaat sebagai referensi bagi mahasiswa PGSD)
2. Secara Praktis
Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi nilai guna bagi berbagai pihak yang berkepentingan, khususnya dalam ranah pendidikan:
 - a. Bagi siswa: Model inkuiri diharapkan dapat membuat siswa lebih memahami konsep melalui cara belajar yang lebih aktif, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih berkesan dan menyenangkan.

- b. Bagi guru: Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi guru guna mewujudkan kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dengan mengadopsi praktik-praktik dari model pembelajaran inkuiri.
- c. Bagi sekolah: Penelitian ini menyajikan temuan yang dapat diaplikasikan guna peningkatan mutu proses pembelajaran di satuan pendidikan sekolah.
- d. Bagi pembaca: Penelitian ini diharapkan memberikan pengetahuan dan informasi yang berguna bagi pembaca dalam proses belajar atau saat melakukan pengembangan dari penelitian yang telah ada.
- e. Bagi sekolah: Penelitian ini menyajikan temuan yang dapat diaplikasikan guna peningkatan mutu proses pembelajaran di satuan pendidikan sekolah.
- f. Bagi pembaca: Penelitian ini diharapkan memberikan pengetahuan dan informasi yang berguna bagi pembaca dalam proses belajar atau saat melakukan pengembangan dari penelitian yang telah ada.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar negeri yang berada di wilayah Kabupaten Subang, Provinsi Jawa Barat. Fokus penelitian diarahkan pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk siswa kelas V, dengan topik bahasan utama mengenai siklus air. Pembelajaran dilakukan melalui penerapan model inkuiri terbimbing yang terintegrasi dengan pemanfaatan aplikasi Qreatif Edukatif sebagai media pendukung. Subjek penelitian mencakup peserta didik kelas V yang berusia antara 10 hingga 12 tahun dan memiliki karakteristik umum sebagai siswa sekolah dasar. Pemilihan sampel dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan beberapa kriteria, seperti ketersediaan dua kelas sejajar serta kesiapan pihak sekolah dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran. Penelitian ini berlangsung pada semester genap di tahun ajaran 2024/2025.