

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi penjelasan terkait masalah yang melatar belakangi adanya penelitian ini, rumusan masalah yang akan diteliti, tujuan, manfaat, dan ruang lingkup penelitian.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah fondasi penting untuk membentuk karakter individu, masyarakat, dan pembangunan bangsa. Pendidikan memengaruhi kepribadian, taraf hidup, serta pembangunan ekonomi dan sosial. Dalam perspektif luas, pendidikan menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, membentuk karakter, meningkatkan kompetensi, dan mempersiapkan individu menghadapi tantangan global. Pendidikan berperan dalam kemajuan ekonomi, sosial, dan budaya suatu negara. Oleh karena itu, kualitas pendidikan harus mencetak SDM yang handal, berkompeten, dan responsif terhadap perkembangan zaman. Selain transfer pengetahuan, pendidikan juga mengemban tanggung jawab moral untuk mempersiapkan generasi yang bermartabat dan memahami hak asasi manusia (Wijaya & Putra, 2019).

Dalam era globalisasi yang ditandai dengan revolusi industri 5.0 dan transformasi digital, pendidikan menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Kemampuan siswa dalam berpikir kritis, kreatif, dan analitis menjadi salah satu prasyarat utama untuk bersaing di abad ke-21 (Anderson & Krathwohl, 2016). Pelajar abad ke-21 diharapkan memiliki kompetensi tinggi, termasuk kemampuan memecahkan masalah, berkomunikasi dengan baik, dan menghasilkan ide-ide baru yang inovatif. Pendidikan di abad ke-21 dihadapkan pada tantangan besar, terutama terkait dengan kebutuhan untuk menyiapkan peserta didik yang tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga memiliki keterampilan yang diperlukan dalam menghadapi kehidupan yang semakin global dan terhubung secara digital (Ally, 2019). Keterampilan yang penting untuk dimiliki oleh siswa di abad ini antara lain

kemampuan untuk berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dengan efektif, serta berkolaborasi dengan orang lain. Kemampuan berpikir kritis menjadi sangat penting karena dunia saat ini penuh dengan informasi yang harus diolah dan ditafsirkan dengan cermat, baik dalam konteks akademis maupun kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk dilatih dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis agar mereka dapat menganalisis, mengevaluasi, serta memecahkan masalah yang dihadapi dengan pendekatan yang lebih logis dan rasional.

Meskipun kemampuan berpikir kritis diakui sebagai keterampilan penting, kenyataannya siswa di Indonesia masih menunjukkan hasil yang rendah dalam aspek ini. Hasil penelitian *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD 2019) mengungkapkan bahwa Indonesia menempati posisi rendah dalam penilaian *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada ujian PISA 2022. Penelitian Saraswati dan Agustika (2020) juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, khususnya dalam aspek menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, masih tergolong rendah. Selain itu, berdasarkan data PISA, performa siswa Indonesia dalam bidang sains berada jauh di bawah rata-rata internasional, di mana pada tahun 2016, Indonesia menempati peringkat ketiga dari bawah. Rahayu dkk. (2016) turut mencatat bahwa tingkat berpikir kritis siswa Indonesia hanya mencapai 45,09%, angka yang menunjukkan bahwa sistem pendidikan di Indonesia belum sepenuhnya mampu membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Kondisi serupa juga penulis temukan di SDN Setia Mulya 02. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran IPA di kelas V, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menganalisis permasalahan IPA, mengaitkan konsep dengan kehidupan sehari-hari, serta mengemukakan alasan logis terhadap jawaban yang mereka berikan.

Rendahnya minat siswa terhadap mata pelajaran eksakta, termasuk IPA, tidak hanya berdampak pada hasil belajar yang rendah tetapi juga menghambat

pengembangan kemampuan berpikir kritis mereka. Pemahaman konsep yang lemah membuat siswa kesulitan dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mengaplikasikan ilmu dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Ennis (2011), berpikir kritis melibatkan keterampilan dalam menafsirkan, menganalisis, serta mengevaluasi informasi secara logis. Jika siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA, maka kemampuan mereka untuk berpikir kritis juga akan terhambat, mengingat IPA menuntut pemecahan masalah berbasis fakta dan logika. Dengan demikian, rendahnya hasil belajar IPA tidak hanya mencerminkan kurangnya penguasaan materi, tetapi juga lemahnya keterampilan berpikir kritis yang esensial bagi kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran IPA memainkan peran penting dalam membangun dasar pengetahuan ilmiah siswa. IPA tidak hanya mempelajari fenomena alam, tetapi juga berfungsi untuk membentuk pola pikir ilmiah yang kritis dan logis. Sugandi (2020) menyatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran IPA adalah memberikan siswa kemampuan untuk memahami dan memanfaatkan ilmu pengetahuan dalam konteks kehidupan sehari-hari yang erat kaitannya dengan fenomena alam di sekitar mereka. Sayangnya, proses pembelajaran IPA sering kali belum mencapai tujuan tersebut.

Rendahnya kemampuan berpikir siswa terhadap pembelajaran IPA disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pendekatan pembelajaran yang kurang menarik dan relevan dengan kehidupan siswa. Pembelajaran yang terlalu berpusat pada guru (*teacher-centered*) sering kali membuat siswa pasif, sehingga mereka kurang termotivasi untuk menggali konsep-konsep ilmiah secara mendalam. Pembelajaran seperti ini bertentangan dengan prinsip yang menekankan peran aktif siswa dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis (Astra, dkk., 2020).

Pembelajaran IPA masih menghadapi kendala terkait dengan rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa. Meskipun materi telah diajarkan, siswa cenderung kurang mampu menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan fenomena alam. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian

yang menunjukkan bahwa banyak siswa masih kesulitan dalam mengaitkan pengetahuan ilmiah dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, hasil belajar mereka belum optimal, terutama dalam aspek penerapan pengetahuan ilmiah. Masalah yang ditemukan mencakup ketidak mampuan siswa dalam menganalisis fenomena alam secara kritis, mengevaluasi informasi ilmiah dengan tepat, memecahkan masalah berdasarkan pemahaman konsep ilmiah yang benar, menghubungkan pengetahuan IPA dengan konteks kehidupan nyata, serta mengembangkan solusi kreatif terhadap masalah ilmiah yang dihadapi (Saraswati & Agustika, 2020; Taufik, 2018).

Sebagai solusi, *model Children Learning in Science* (CLIS) menjadi model yang relevan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Model ini melibatkan siswa aktif melalui pengamatan, eksperimen, dan diskusi, yang terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan analisis dan evaluasi (Yusuf & Sari, 2020). CLIS, yang berlandaskan pada konstruktivisme, membantu siswa berpikir kritis dalam memecahkan masalah melalui pengalaman langsung dan interaksi (Sutrisno & Irawati, 2019).

Children Learning in Science (CLIS) merupakan model pembelajaran berbasis konstruktivisme yang menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan mereka sendiri Rudini & Ningsih (2023). Pendekatan ini berfokus pada pengembangan pemahaman ilmiah yang mendalam melalui pengalaman belajar yang autentik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

CLIS dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, di mana siswa didorong untuk memunculkan gagasan, berdiskusi, melakukan pengamatan, dan bereksperimen guna membangun konsep ilmiah secara mandiri. Menurut Krismayoni dan Suarni (2020), CLIS mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis karena mereka diajak untuk menghubungkan konsep-konsep ilmiah dengan fenomena yang mereka temui dalam kehidupan nyata, berpikir kritis, memecahkan masalah, dan belajar dengan cara yang lebih bermakna.

Selain model pembelajaran, media pembelajaran juga memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Teknologi Informasi

dan Komunikasi (TIK) memberikan peluang besar untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menarik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Wordwall*, sebuah platform digital yang menyediakan berbagai macam permainan edukatif untuk mendukung proses pembelajaran.

Wordwall memungkinkan siswa belajar dengan cara yang menyenangkan, sehingga mereka lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020, integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar-mengajar, serta membantu guru menciptakan suasana belajar yang interaktif.

Untuk mengatasi masalah ini, implementasi model pembelajaran CLIS yang didukung oleh media *Wordwall* menjadi langkah strategis. CLIS tidak hanya membantu siswa memahami konsep-konsep ilmiah, tetapi juga mendorong mereka untuk aktif, kreatif, dan kritis dalam proses pembelajaran. *Wordwall*, sebagai media pendukung, memperkuat proses pembelajaran dengan memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan (Ginanjar dkk, 2019). Melalui kombinasi ini, diharapkan pembelajaran IPA dapat menjadi lebih menarik, relevan, dan efektif, sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Penggunaan media pembelajaran, seperti *Wordwall*, dalam model CLIS dapat meningkatkan efektivitas setiap tahapan pembelajaran tersebut. *Wordwall* adalah platform digital yang memungkinkan guru untuk menciptakan berbagai jenis permainan interaktif, seperti kuis, teka-teki, roda putar, dan aktivitas lainnya yang menarik perhatian siswa. Media ini dirancang untuk mendukung pembelajaran dengan cara yang lebih menyenangkan dan relevan dengan gaya belajar siswa masa kini, terutama mereka yang lebih terbiasa dengan teknologi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ginanjar dkk (2019), penggunaan media *Wordwall* dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan *Wordwall* memiliki tingkat pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan siswa yang belajar dengan metode konvensional. Hal ini

menunjukkan bahwa kombinasi antara model CLIS dan media *Wordwall* dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif, efisien, dan menyenangkan.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya menjadi tuntutan era digital, tetapi juga merupakan strategi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan memanfaatkan media *Wordwall* dalam model CLIS, guru dapat menciptakan pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif, sehingga siswa merasa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu, pendekatan ini juga membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang sangat diperlukan untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Bedasarkan paparan di atas, kombinasi model *Children Learning in Science* (CLIS) dan media *Wordwall* dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan rendahnya minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah, tetapi juga mendorong mereka untuk menjadi pembelajar yang aktif, kritis, dan inovatif.

Dengan demikian, penerapan model pembelajaran CLIS yang berbasis teknologi menjadi solusi potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar. Kombinasi pendekatan yang inovatif dan media pembelajaran yang interaktif akan membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan abad ke-21.

Penelitian terkait pengaruh *Children learning in science* (CLIS) terhadap kemampuanberpikir kritis di Sekolah Dasar sebelumnya sudah pernah dilakukan (Rika Widya Sukmana ,2019), perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah terdapat bantuan media interaktif yaitu *wordwall* dalam penelitian ini Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Model Children Learning In Science* (CLIS) Dengan Bantuan Media *Wordwall* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Terhadap Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, pada penelitian ini rumusan masalah yang akan dikaji diantaranya:

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan bantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar?
2. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa yang mendapatkan penerapan model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan bantuan media *Wordwall* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan penerapan model *Discovery Learning*?

1.3 Tujuan Penelitian

Dilaksanakannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Mengetahui pengaruh penerapan model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan bantuan media *wordwall* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa yang mendapatkan penerapan model *Children Learning in Science* (CLIS) dengan bantuan media *Wordwall* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan penerapan model.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Dari penelitian yang dibuat maka peneliti mengharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1 Secara Teoritis

Secara teoretis, hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa media pembelajaran untuk peserta didik yang berisikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya, khususnya dalam pembelajaran IPA. Serta untuk guru menambah media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis IPA pada siswa.

Virlee Isfa'lana Al-fath, 2025

PENGARUH MODEL CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS) DENGAN BANTUAN MEDIA WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS IPA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2 Secara Praktis

Manfaat secara praktis penelitian ini sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang bermanfaat untuk pembelajaran IPA dan kehidupan sehari-hari dalam menghadapi tantangan abad ke-21.

b. Bagi Guru

Memberikan wawasan tentang penerapan model CLIS dengan media *Wordwall* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, mendukung pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berbasis teknologi.

c. Bagi Peneliti

Sebagai syarat kelulusan sarjana pendidikan, meningkatkan keterampilan penelitian, memahami model CLIS, memanfaatkan media *Wordwall*, serta memperkaya pengalaman akademik dan wawasan pendidikan.

d. Kepala Sekolah

Menjadi referensi dalam merancang metode pembelajaran berbasis teknologi yang efektif, meningkatkan hasil belajar siswa, serta mendukung pengembangan kurikulum dan kebijakan pendidikan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penyusunan skripsi ini mengacu kepada struktur yang dimuat dalam peraturan Rektor UPI Nomor 68 tahun 2024 perihal Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI Tahun Akademik 2024 sebagai berikut.

Pada BAB I latar belakang masalah, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penelitian.

Pada BAB II kajian teori, berisi uraian teori-teori, konsep, dan penemuan informasi yang relevan dengan topik penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis IPA, media *Wordwall*, keterkaitan model *children learning in science* (CLIS)

terhadap kemampuan berpikir kritis IPA, materi ajar, penelitian yang relevan, dan hipotesis penelitian.

Pada BAB III metode penelitian, berisi jenis dan desain penelitian, populasi dan sampel, definisi operasional, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, pengembangan instrumen, prosedur penelitian, teknik analisis data. Metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif jenis kuasi eksperimen.