

BAB I PENDAHULUAN

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

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan di era digital menuntut adanya inovasi dalam pembelajaran. Salah satu aspek penting dalam dunia Pendidikan saat ini adalah pengembangan keterampilan berpikir kritis, yang dianggap sebagai kemampuan esensial untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Menurut Wegner (dalam Zubaedah, 2016) mengidentifikasi kompetensi dan keterampilan bertahan hidup harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi kehidupan, dunia kerja, dan kewarganegaraan. Di abad 21 ini menekankan pada 7 keterampilan diantaranya (1) kemampuan dalam berpikir kritis serta pemecahan masalah, (2) dapat bekerjasama dan memimpin, (3) kekuatan serta kemampuan menyesuaikan diri, (4) memiliki rasa inisiatif dan berjiwa entrepreneur, (5) dapat berkomunikasi dengan baik secara lisan maupun tulisan, (6) dapat mengakses dan menganalisis informasi, dan (7) memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan berimajinasi. Dengan menjalankan suatu pembelajaran yang efektif, guru diharuskan untuk melakukan berbagai terobosan baru dalam proses belajar mengajar di dalam kelas sesuai dengan keterampilan pada abad 21 yaitu terdapat empat keterampilan. Keterampilan ini dikenal dengan 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking and problem Solving*, dan *Creativity and Innovation*) Binkley (dalam Prayogi, 2019). Pada era ini, pendidik dituntut untuk merancang proses pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis sehingga mereka terdorong untuk mencari informasi secara mandiri serta aktif membangun pemahaman dan pengetahuan pada siswa Patonah (dalam Nuryanti, 2018).

Kemampuan dalam berpikir kritis dapat menghasilkan sebuah ide serta gagasan mandiri yang bermanfaat pada pembelajaran dan juga masyarakat. Menurut Diharjo

(dalam Prasetyo, 2021) pembelajaran yang efektif dalam berpikir kritis siswa dapat memberikan kebermanfaatan pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kemampuan dalam berpikir kritis perlu ditanamkan sedari dini. Dengan memberikan pengajaran serta pengembangan kemampuan berpikir kritis pada usia dini, dapat memanfaatkan materi serta metode yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan berpikir kritis yang bersifat konkret pada anak tersebut (Anggraeni, 2015). Anak yang mampu berpikir kritis cenderung dapat mengajukan pertanyaan mengenai bagaimana dan mengapa, mengumpulkan bukti untuk mendukung kebenaran, bersikap berani dalam menyampaikan pendapat, serta dapat menemukan konsep dan ide baru ketika membuat keputusan. Sejalan dengan hal tersebut, anak yang memiliki kemampuan berpikir yang terlatih dapat mengatasi masalahnya dengan cara berpikir secara kritis (Kusuma dkk., 2023).

Rendahnya dalam kemampuan berpikir kritis terjadi karena belum diterapkannya model yang mampu meningkatkan daya kritis siswa, sehingga siswa memiliki kesulitan dalam menyelesaikan masalah (Purwaningsih & Harjono, 2023). Studi terdahulu menunjukkan bahwa pada pembelajaran IPA terdapat ketidak efektifan karena guru hanya memaparkan konsep dan teori yang sudah tercantum pada buku paket IPA saja, siswa cenderung menghafal materi yang telah diajarkan oleh guru. Pembelajaran tersebut dalam praktiknya siswa masih banyak yang terpaku pada metode menghafal materi yang disampaikan oleh guru, sehingga proses pembelajaran menjadi pasif dan kurang mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis, terutama dalam menghadapi permasalahan kontekstual di lingkungan mereka (Amanda, 2018).

Sejalan dengan penelitian yang disampaikan oleh (Amanda, 2018) terdapat permasalahan di UPTD SDN Maracang yang menyebutkan bahwa pembelajaran IPA masih menggunakan *textbook* dan mengandalkan materi pada buku paket serta kurangnya praktek pembelajaran secara langsung, sehingga pemahaman yang didapat tidak dapat diterima oleh siswa secara penuh. Kemudian pada pembelajaran IPA dalam penggunaan benda-benda konkret tidak selalu mudah didapatkan, sehingga membutuhkan kreativitas guru dalam mengelola media pembelajaran

yang tepat dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran IPA. Namun, pada kenyataannya penggunaan media pembelajaran di sekolah dasar masih belum dilaksanakan dengan maksimal. Permasalahan tersebut ditemukan dalam penelitian terdahulu, yang menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di lingkungan sekolah dasar masih menggunakan media konvensional, seperti papan tulis dan buku cetak serta masih minimnya penggunaan media pembelajaran digital. Para guru masih kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran IPA serta tidak memiliki banyak waktu luang untuk mengembangkan media tersebut. Penelitian tersebut juga mengungkapkan bahwa materi IPA di jenjang sekolah dasar mengandung banyak konsep pengetahuan alam sehingga banyak hafalan materi. Oleh sebab itu perlu adanya pertimbangan media pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar Ichsan (dalam Jannah & Atmojo, 2022).

Permasalahan dan kekurangan dalam pembelajaran IPA tersebut harus segera diatasi guna tercapainya tujuan pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan peserta didik baik dalam segi kognitif, afektif, dan juga psikomotorik. Model pembelajaran menjadi salah satu cara untuk memberikan pemahaman yang maksimal bagi siswa dalam proses pembelajaran di dalam kelas, model pembelajaran adalah pola konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Menurut pendapat Joyce dan Weil (dalam Djalal, 2017) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan model belajar, dengan model tersebut guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide diri sendiri. Selain itu, mereka juga mengajarkan bagaimana mereka belajar.

Diantara salah satu model pembelajaran adalah model *problem based learning* (PBL). Menurut Lidnillah (dalam Fauzia Awalia, 2018) model *problem based learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik sebagai subjek utama, dimana proses belajarnya berpusat pada pemecahan masalah autentik atau relevan melalui pemanfaatan pengetahuan yang dimiliki serta informasi dari berbagai sumber lainnya. Penerapan model *problem*

based learning (PBL) dengan media konkret dapat menjadi upaya dalam meningkatkan berpikir kritis siswa. Hal ini karena model *problem based learning* (PBL) mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Ciri-ciri pembelajaran *problem based learning* (PBL) yaitu menerapkan pembelajaran kontekstual, masalah yang disajikan dapat memotivasi siswa untuk belajar. Keterampilan dalam berpikir kritis dapat ditingkatkan melalui model *problem based learning* (PBL), karena pendekatan diterapkan pada masalah yang autentik, kemudian dalam prosesnya, siswa tidak hanya diarahkan untuk memahami suatu permasalahan, tetapi juga dilatih untuk bekerja sama dalam menemukan solusi. Model ini secara tidak langsung merangsang kemampuan serta keterampilan siswa, khususnya dalam pengembangan berpikir kritis (Marsinah dkk, 2019).

Pembelajaran pada era digital masa kini harus memiliki inovasi khususnya pada setiap lembaga pendidikan, metode-metode lama sudah mulai banyak ditinggalkan. Generasi *native* mampu mengakses informasi tanpa batas oleh ruang dan waktu (Azis, 2019). Prensky (dalam Julianne dkk., 2017) menyatakan bahwa *digital native* ini merupakan sebuah istilah yang merujuk pada generasi yang sejak lahir sudah terbiasa dan dikelilingi oleh teknologi sebagai alat bantu dalam beraktivitas di kehidupannya sehari-hari. Sehingga media ataupun alat yang digunakan memanfaatkan internet dan digital sebagai inovasi dalam pendidikan. Untuk menunjang pembelajaran dari model *problem based learning* (PBL) dalam penelitian ini akan didukung dengan bantuan media *augmented reality*. *Augmented reality* adalah teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen *virtual*, menciptakan pengalaman interaktif bagi pengguna. *Augmented reality* menggunakan perangkat keras seperti kamera, sensor, dan tampilan grafis yang menampilkan informasi tambahan di atas objek fisik. Teknologi ini memungkinkan pengguna untuk melihat dunia nyata dengan penambahan elemen *visual* yang dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan. Dalam pendidikan, *augmented reality* memiliki potensi besar yang dapat digunakan untuk menghadirkan konten pendidikan yang menarik dan memikat melalui elemen virtual yang tumpah tindih

dengan dunia nyata. Ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung dan visual yang kuat (Indahsari & Sumirat, 2023).

Pada penelitian terdahulu sudah banyak penelitian menggunakan model *problem based learning* (PBL) diantaranya penelitian dari (Rauf, 2022; Kurniahtunnisa, 2016; dan Kusuma Dewi, 2016) yang membuktikan bahwa model *problem based learning* (PBL) membantu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Namun, belum ada yang memanfaatkan media *augmented reality* sebagai penunjang untuk pembelajaran. Penelitian ini ingin mengisi kesenjangan dari penelitian sebelumnya dengan menggabungkan model dan media yang dinilai cocok untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Peneliti menggunakan model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPA.

Berdasarkan uraian awal dilatar belakang. Maka penulis mengambil judul penelitian **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Bantuan Media *Augmented Reality* Pada Pembelajaran IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Dari hasil pemaparan latar belakang diatas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mendapatkan model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana pengaruh penerapan model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar?

1.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis yang mendapatkan pembelajaran dengan model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* dan siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

1.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, antara lain:

1. Secara Teoretis

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Bantuan Media *Augmented Reality* Pada Pembelajaran IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar” diharapkan dapat memberikan referensi model pembelajaran yang variatif dan penggunaan media yang inovatif bagi guru saat mengajar khususnya untuk meningkatkan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA siswa sekolah dasar.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA siswa sekolah dasar dengan bantuan media *augmented reality* dan diharapkan siswa memperoleh pembelajaran baru dan terlibat langsung dalam pembelajaran.

b. Bagi Pendidik

Dengan penelitian ini diharapkan menjadi rekomendasi bagi pendidik sehingga dapat berkenaan dalam menggunakan model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* sebagai salah satu strategi pembelajaran yang inovatif dan interaktif dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis IPA siswa sekolah dasar.

c. Bagi Peneliti

Eldyana Citra Laksita, 2025

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN BANTUAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upiedu

Melalui penelitian yang dilakukan peneliti memperoleh pengalaman langsung serta meningkatkan keterampilan untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional khususnya di sekolah dasar dalam pembelajaran IPA. Serta peneliti diharapkan dapat menerapkan dan mengembangkan inovasi tersebut dalam pembelajaran IPA melalui model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* terhadap kemampuan berpikir kritis IPA siswa sekolah dasar.

d. Bagi Pembaca

Penelitian ini memberikan informasi dan gambaran mengenai penerapan model *problem based learning* (PBL) dengan bantuan media *augmented reality* pada pembelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Pengaruh media *augmented reality* pada materi melihat karena cahaya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar akan dibahas dalam skripsi ini. Penulisan skripsi terdiri dari beberapa BAB yang masing-masing membahas mengenai topik berbeda namun saling berkaitan dan terhubung.

Berikut ruang lingkup penelitian skripsi:

BAB I berupa Pendahuluan, yang berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan ruang lingkup penelitian.

BAB II berupa Tinjauan Pustaka, yang berisi kajian Pustaka yang terdiri dari pembahasan model *problem based learning* (PBL), media *augmented reality*, kemampuan berpikir kritis, dan ilmu pengetahuan alam. Bab ini pula terdapat penelitian terdahulu dan hipotesis.

BAB III berisi uraian Metode Penelitian, yang berisi desain penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, pengembangan instrument penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

BAB IV berisi temuan dari hasil pengolahan data yang telah didapat dan berisikan pembahasan dari hasil penelitian.

BAB V berisi simpulan dari hasil penelitian dan saran serta implikasi.

Eldyana Citra Laksita, 2025

PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN BANTUAN MEDIA AUGMENTED REALITY PADA PEMBELAJARAN IPA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upiedu