

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) menjadi ciri dari pembelajaran pada abad ke 21. Perkembangan ini juga mendorong terjadinya perubahan kurikulum pendidikan secara terus menerus agar selaras dengan kebutuhan pendidikan masa itu. Cara pembelajaran yang dulunya sering diimplementasikan secara konvensional kini dituntut untuk lebih bervariasi dengan memanfaatkan segala perubahan dan perkembangan IPTEK secara maksimal. Pembelajaran abad 21 ini kemudian dikenal sebagai term 4C yaitu *Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving*, dan *Creativity and Innovation*.

Perlu dipahami melalui *term 4C* profesionalisme pendidik bukan hanya memuat kemampuan mengajar, tetapi juga peran sebagai penyedia fasilitas dalam aktivitas pembelajaran. Hal itu berkaitan dengan pernyataan Kemdikbud bahwa paradigma pembelajaran abad 21 mementingkan kemampuan peserta didik untuk menggali informasi dari bermacam sumber, membuat rumusan masalah, berpikir analitis, serta bekerja sama dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah. Lampiran PERMENDIKBUD No. 20 tahun 2016, memaparkan bahwa Standar Kompetensi Lulusan (SKL) dalam kurikulum 2013 pada jenjang SD, SMP ataupun SMA dalam aspek keterampilan adalah peserta didik wajib mempunyai keterampilan berpikir dan bertindak: (1) kreatif; (2) produktif; (3) kritis; (4) mandiri; (5) kolaboratif; (6) komunikatif.¹ Keterampilan 4C abad 21 masuk kedalam komponen keterampilan yang harus dimiliki oleh lulusan SD, SMP, SMA yang dijelaskan dalam Permendikbud, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis.

¹ Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016, "Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah". hlm.86.

Trianto dalam I Komang *et al* menuturkan bahwa pada hakikatnya IPA diperhatikan sebagai proses, produk dan sikap.² Sebagai proses dijumpai melalui kegiatan ilmiah (metode ilmiah), produk berupa hasil dari kerja proses sains, dan sikap berupa karakter yang diperlukan dalam proses metode ilmiah dan aplikasi sains. Seringkali aktivitas pembelajaran di sekolah menekankan pada kegiatan mengetahui dan memahami materi, tetapi tidak terfokus pada pengembangan kemampuan berpikir kritis. Terlebih pada mata pelajaran IPA, sering dijumpai peserta didik yang kurang mengerti konsep dan mereka hanya menghafal isi materi pada catatan yang ada. Seharusnya melalui pembelajaran IPA bisa mengembangkan sikap dan keterampilan ilmiah seperti keterampilan mengamati, eksperimen, bertanya, melakukan percobaan, menyimpulkan serta membagikan informasi yang didapatkannya. Peranan guru harus bisa memfasilitasi peserta didik dengan aktivitas yang bisa melatih kemampuan berpikir kritisnya. Diperjelas oleh Wijaya dalam I Komang *et al* IPA diharapkan bisa memberikan pemahaman yang baik perihal produk ipa, memiliki sikap ilmiah, menguasai segala keterampilan proses sains dan bisa menjalankan hal itu pada keseharian hidup serta menyelesaikan problematika yang berkaitan dengan IPA.³

Kemudian peneliti melakukan kegiatan penelitian pendahuluan dengan melakukan kegiatan pra penelitian kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas VI SD Negeri 20 Tanjung Pandan dijumpai bahwa yang mendapatkan nilai di atas 75 hanya 10 dari 22 peserta didik. Hal ini memperlihatkan bahwa 55% dari nilai peserta didik kelas VI SDN 20 Tanjung Pandan kemampuan berpikir kritisnya tergolong rendah dan memiliki hambatan dalam kemampuan berpikir kritisnya. Facione menuturkan bahwa inti dari kemampuan berpikir kritis adalah menginterpretasi, menganalisis, mengevaluasi, menyimpulkan, menjelaskan dan mengatur diri sendiri. Berlandaskan hasil pra penelitian, memperlihatkan peserta didik belum menggunakan kemampuan berpikir kritisnya secara penuh sebab dijumpai jawaban yang masih berpatokan dengan buku. Pada salah satu soal peserta didik diminta untuk mengamati dan memberi penjelasan peristiwa pada gambar,

² I Komang Wisnu Budi Wijaya *et al*, "Aplikasi Konsep Pembelajaran Abad ke-21 dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD)," *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri* 09, no. 05 (2023). hlm. 2575.

³ *Ibid.*, hlm. 2575.

sejumlah jawaban peserta didik belum menampilkan argumen yang tepat dan menjelaskan peristiwa yang tidak sesuai pada gambar. Kemudian, masih dijumpai sejumlah peserta didik yang kurang bisa mendeskripsikan makna dengan jelas.

Berlandaskan hasil observasi peneliti, pada belajar kelompok sebagian besar peserta didik hanya membaca buku untuk mencari jawaban dan menyalinnya tanpa melakukan diskusi terlebih dahulu dengan teman sekelompoknya. Belum terlihat upaya untuk menyelesaikan problematika dengan pemikiran dan penjelasan melalui diskusi kelompok. Sejumlah anak juga sering pergi ke kelompok lain untuk bertanya jika kelompok mereka tidak bisa menjumpai jawaban di buku dan tak jarang mencontek jawaban dari kelompok lain. Hal itu memperlihatkan peserta didik belum terbiasa menggunakan kemampuan berpikir kritisnya dan belum terasah dengan baik. Kemudian, peneliti juga melakukan observasi pada aktivitas pembelajaran yang masih berfokus pada *teacher center* dan aktivitas pembelajaran kelompok belum terlaksana dengan efektif. Padahal, aktivitas pembelajaran kelompok bisa membantu untuk melakukan evaluasi kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk mengemukakan pendapat dan pemecahan masalah melalui diskusi bersama kelompoknya.

Pembelajaran abad ke 21 identik dengan keunggulan ilmu pengetahuan dan teknologi, hendaknya guru menggunakan model pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan teknologi. Salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran digital seperti *e-comic science* berbasis *problem based learning*. *E-comic* menyajikan informasi secara visual dan naratif yang menarik, dan mempermudah peserta didik memahami konsep ilmiah yang kompleks secara lebih mudah. Ilustrasi dan cerita dalam *e-comic* memungkinkan penjelasan yang sulit menjadi lebih jelas dan gampang dipahami. Melalui alur cerita yang menekankan pada pemecahan masalah, *e-comic* tidak hanya mengajarkan pemahaman materi tetapi juga menghubungkan konsep dengan aplikasi praktis dalam konteks nyata, memperdalam pemahaman peserta didik pada materi. Peserta didik akan dihadapkan pada situasi cerita yang mendorong pemikiran kritis untuk menyelesaikan masalah, menganalisis, menjumpai solusi, dan menilai hasil sehingga merangsang kemampuan berpikir kritisnya. Pemakaian teknologi dalam *e-comic* membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan bagi peserta didik yang

tumbuh dalam lingkungan digital. *E-comic* berbasis PBL memfasilitasi kolaborasi antar peserta didik dalam menyelesaikan masalah, membantu untuk bekerja secara tim, berbagi ide, dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan pembelajaran serta menjumpai solusi problematika. Berlandaskan penelitian Resti perihal “Pengaruh Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Kemampuan Berpikir Kritis SD pada Muatan IPA” bahwa model berbasis masalah berguna untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis sebab bisa memotivasi peserta didik dalam memecahkan masalah.⁴ Ditambahkan oleh jurnal I Dewa Ayu *et al* hasil uji efektifitas dari pemakaian media komik IPA berbasis *problem based learning* efektif dijalankan dalam pelajaran IPA dengan hasil yang sangat baik. Diharapkan pemakaian media *e-comic science* berbasis PBL ini bisa mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.⁵

Melalui latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VI SDN 20 Tanjung Pandan Belitung dengan menggunakan media *e-comic science* berbasis *problem based learning*. Dengan judul penelitian “**Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Media *E-Comic Science* Berbasis *Problem Based Learning* Siswa Kelas VI SDN 20 Tanjung Pandan Belitung**”. Diharapkan pembelajaran melalui media ini bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berlandaskan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka identifikasi area dalam studi ini adalah pembelajaran IPA kelas VI-B SDN 20 Tanjung Pandan. Menurut latar belakang masalah dan identifikasi area, fokus penelitian yang dijalankan oleh peneliti antara lain: (1) meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPA melalui media *e-comic science* berbasis *problem based learning*; (2) meningkatkan pembelajaran IPA melalui media *e-comic science* berbasis *problem based learning*; (3) meningkatkan efektivitas

⁴ Resti Fitria Ariani, “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran* 2, no. 1 (2022). hlm. 430.

⁵ I Dewa Ayu Tria Waisakanitri *et al*, “Media Komik Digital Berbasis Problem Based Learning Muatan IPA (Ekosistem) Kelas V Sekolah Dasar,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 6, no. 1 (2023). hlm. 66.

belajar kelompok pada mata pelajaran IPA melalui media *e-comic science* berbasis *problem based learning*.

C. Pembahasan Fokus Penelitian

Berlandaskan paparan dari identifikasi masalah dan fokus penelitian yang sudah dihasilkan, sehingga peneliti fokus pada penelitian pada kenaikan kemampuan berpikir kritis melalui *e-comic science* berbasis *problem based learning* pada peserta didik kelas VI-B SDN 20 Tanjung Pandan, Kabupaten Belitung.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Pada studi ini memerlukan rumusan masalah sehingga objek yang akan diteliti menjadi lebih jelas. Berlandaskan uraian dari fokus penelitian, ada juga rumusan masalah yang akan diteliti, yakni:

1. Bagaimana penerapan media *e-comic science* berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VI SDN 20 Tanjung Pandan Belitung?
2. Apakah kemampuan berpikir kritis peserta didik bisa mengalami kenaikan melalui pemakaian media *e-comic science* berbasis *problem based learning* pada peserta didik kelas VI SDN 20 Tanjung Pandan Belitung?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Pada hasil penelitian ini diperlukan bisa menyumbang kontribusi dan solusi untuk peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui media *e-comic science* berbasis *problem based learning*. Ada juga kegunaan hasil penelitian ini, yakni:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diperlukan dapat menjadi rujukan teoritis sekaligus bahan perbandingan dan referensi bagi peneliti relevan terkait dengan pemakaian media *e-comic science* berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat memperbanyak pemahaman dan sumber referensi untuk penelitian selanjutnya perihal model *e-comic sains* berbasis *problem based learning*.

b. Bagi Guru

Memberikan rujukan pada guru untuk membantu mereka menjadi lebih kreatif dengan aktivitas pembelajaran mereka sehingga peserta didik bisa belajar dalam lingkungan yang dinamis dan tercapai tujuan pembelajaran mereka.

c. Bagi Peserta Didik

Media *e-comic science* berbasis *problem based learning* ini bisa mendorong peserta didik untuk belajar aktif dengan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dan menginspirasi mereka untuk mencari informasi tambahan dan memecahkan masalah.

