

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di era saat ini yaitu di abad 21 menekankan pada sumber daya manusia yang kompeten dan mampu menghadapi tantangan global. Sumber daya manusia dapat dikatakan kompeten apabila individu memiliki kemampuan untuk mengoptimalkan, mengaplikasikan, dan mengasah keterampilan berpikir. Keterampilan berpikir pada abad 21 menekankan pada kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*) (Mohd Abeden & Siew, 2022).

Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi mencakup keterampilan analisis yang mendalam, perencanaan strategi, penilaian kritis, membentuk argumen yang rasional dan mudah dipahami, serta menarik suatu kesimpulan saat menghadapi sebuah permasalahan. Salah satu tujuan utama pendidikan adalah menciptakan peserta didik yang terinformasi dengan baik, yang artinya peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kritis untuk memahami gagasan yang signifikan, bermanfaat, dan memiliki dampak yang kuat (Raj *et al.*, 2022).

Kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah (Sofri *et al.*, 2020). Hasil *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2015 menunjukkan bahwa skor matematika peserta didik Indonesia berada pada peringkat 45 dari 50

negara (Azizah *et al.*, 2018). Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil studi *Programne for International Student Assessment (PISA) 2022* yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* menunjukkan bahwasannya kemampuan rata-rata peserta didik di Indonesia menurun dibandingkan dengan hasil PISA 2018 dikarenakan mengalami *learning loss* akibat dampak pandemi (OECD, 2023). Hasil PISA diperoleh dari Asessmen Nasional (AN) yang mengukur literasi dan numerasi peserta didik dengan menggunakan soal berpikir tingkat tinggi. Peringkat Indonesia pada PISA 2022 naik 5-6 posisi dibandingkan peringkat pada PISA 2018 (GTK, 2023). Oleh karena itu, Indonesia masih memiliki peluang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dengan mengoptimalkan potensi yang belum dikembangkan.

Potensi kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia dapat untuk dikembangkan salah satunya dengan memberikan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan peserta didik (Simanjuntak & Siregar, 2022). Perkembangan peserta didik SD masih dalam tahap operasional konkret dimana pada tahap ini anak mulai dapat berpikir secara logis dan sistematis dalam situasi konkret atau nyata (Piaget, 1952). Akan tetapi, masih banyak guru yang mengajar tanpa mempertimbangkan kebutuhan dan kemampuan peserta didik, menyajikan pembelajaran yang monoton, serta menggunakan model pembelajaran yang kurang sesuai (Peranginangin *et al.*, 2020).

Perkembangan peserta didik dapat dipenuhi dengan guru menerapkan pembelajaran berbasis pada kehidupan sehari-hari melalui

kearifan lokal atau budaya daerah tempat tinggal (Setianingrum *et al.*, 2023). Pembelajaran berbasis budaya lokal atau *local wisdom* ini menghubungkan pembelajaran dengan kekayaan lokal atau aspek budaya dari suatu wilayah, seperti pengetahuan, nilai norma, kepercayaan, tradisi, budaya, dan wawasan yang merupakan bagian dari warisan yang harus dijaga sebagai identitas serta pedoman dalam berperilaku yang sesuai dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran dapat dikatakan memenuhi perkembangan bagi peserta didik selain menggabungkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari tetapi guru juga berperan penting di dalam kegiatan belajar mengajar. Seorang guru harus memiliki kemampuan untuk merancang pembelajaran yang menarik bagi peserta didik dengan menggunakan pendekatan dan media pembelajaran yang kreatif serta memikat, sehingga peserta didik merasa senang dan bersemangat untuk menerima materi pembelajaran yang akan disampaikan (Ole & Makausi, 2022).

Media pembelajaran merupakan sebuah alat bantu bagi peserta didik dalam proses belajar mengajar baik dilaksanakan di dalam kelas maupun di luar kelas. Secara lebih jelasnya media pembelajaran merupakan sarana atau alat dalam bentuk visual, audio, dan audiovisual yang berfungsi untuk merangsang proses pembelajaran melalui tahap penerimaan, pengolahan, serta penyusunan kembali informasi atau pesan yang disampaikan (Khoiruli, 2021).

Fungsi media pembelajaran selain dapat menjadi alat bantu juga dapat menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam berbagai aspek pembelajaran, termasuk kemampuan berpikir kritis (Umam, 2018). Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran dapat merangsang peserta didik untuk berpikir secara mendalam, menganalisis informasi dengan lebih cermat, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Media pembelajaran tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu peserta didik untuk menjadi pembelajar yang lebih aktif dan kritis dalam memproses suatu informasi.

Seiring perkembangan zaman, jenis-jenis media pembelajaran juga mengalami perkembangan (Ediyani *et al.*, 2020). Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai dengan konteks perkembangan saat ini memiliki peran yang signifikan dalam membantu peserta didik dalam memahami konsep yang diajarkan lebih baik. Ketika media pembelajaran yang relevan digunakan secara efektif, hal ini dapat menghubungkan peserta didik dengan realitas sekitar dan masalah-masalah yang sedang dihadapi oleh masyarakat.

Isu - isu sosial masyarakat saat ini yang tengah ramai diperbincangkan adalah mengenai kelangkaan energi tak terbarukan. Meningkatnya penggunaan sumber energi fosil tak terbarukan membuat cadangan sumber daya energi fosil semakin menipis (EBTKE, 2020). Salah satu contohnya adalah di daerah Kabupaten Cilacap yang mempunyai PLTU (Pembangkit Listrik Tenaga Uap) yang menggunakan energi batu bara

untuk membuat listrik. Sumber energi batu bara tersebut lama kelamaan menipis sehingga perlu adanya sumber energi terbarukan (*Renewable energy*) untuk menggantikannya.

Konsep *Renewable energy* dapat diajarkan kepada peserta didik melalui berbagai sumber media pembelajaran, seperti video pembelajaran, kit pembelajaran, sumber daya interaktif, artikel, dan miniatur sumber energi terbarukan. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep energi terbarukan dengan lebih baik, dapat meningkatkan kesadaran tentang pentingnya penggunaan energi terbarukan, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap lingkungan sekitar (Wakidah *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 9 Oktober 2023 di SDN Karangjengkol 03, sekolah tersebut terletak di daerah yang memiliki potensi energi terbarukan cukup tinggi. Selain itu, sekolah ini memiliki kearifan lokal yang kaya yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. SDN Karangjengkol 03 sudah memiliki prasarana yang memadai seperti ruang kelas, perpustakaan, mushola, lab komputer, dan UKS. Akan tetapi dalam hal sarana belum memadai ditandai dengan tidak adanya LCD di ruang kelas dan media pembelajaran yang belum memadai. Hal tersebut berdampak pada kegiatan pembelajaran yang menyebabkan guru dalam mengajar kurang maksimal. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran berpusat pada guru yang menyebabkan peserta didik kurang semangat dalam mengikuti kegiatan

pembelajaran. Selain itu, banyak peserta didik yang tidak terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik lebih memilih untuk mengobrol bersama teman sebangkunya dan menjadikan benda disekitarnya mainan sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 9 Oktober 2023 kepada guru kelas V SDN Karangjengkol 03, kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V dikategorikan rendah dikarenakan menurut guru tersebut hanya ada 8 anak dari total 27 dengan presentase 30% anak kelas V yang sudah menerapkan pola berpikir kritis. Selain itu, pada saat pengerjaan soal peserta didik masih dibantu oleh guru dalam menyelesaikan permasalahan soal tersebut. Pembelajaran di kelas juga belum maksimal dalam menerapkan pembelajaran berbasis *local wisdom* atau berdasarkan kehidupan sehari-hari dan kearifan lokal sehingga peserta didik kesulitan dalam menerapkan pembelajaran ke kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran mengenai *renewable energy* juga belum diterapkan di dalam kelas sehingga peserta didik kurang kritis dalam permasalahan lingkungan yang sedang terjadi saat ini.

Oleh karena itu, pendidik perlu melaksanakan pembelajaran yang menarik agar kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat terasah. Salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik agar peserta didik tertarik untuk aktif dalam pembelajaran. Melalui media

pembelajaran Kit *Renewable Energy* berbasis *local wisdom* dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik karena berbasis pada kearifan lokal dan kehidupan sehari-hari dan media tersebut memberikan pengetahuan mengenai energi terbarukan yang dapat meningkatkan kritis peserta didik terhadap lingkungan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Fadhilah *et al.*, 2023) yang menyatakan kit energi sangat membantu pendidik dalam menjelaskan konsep mengenai energi terbarukan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari kepada peserta didik dan media tersebut dapat meningkatkan pemahaman serta semangat belajar peserta didik, mengasah kemampuan berpikir kritis, dan melatih keterampilan bekerja secara tim.

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, media pembelajaran memiliki peran penting dalam kelancaran pembelajaran sehingga dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Renewable Energy* Berbasis *Local Wisdom* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V SDN Karangjengkol 03 Cilacap”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kritis peserta didik tergolong rendah.
2. Kemampuan rata-rata peserta didik berdasarkan hasil PISA 2022 menurun dibandingkan dengan hasil PISA 2018.

3. Banyak guru yang mengajar tanpa mempertimbangkan kebutuhan dan kemampuan peserta didik.
4. Proses pembelajaran masih menggunakan model konvensional atau berpusat pada guru.
5. Penggunaan media pembelajaran pada saat proses belajar mengajar masih terbatas.
6. Pembelajaran *Renewable Energy* belum diterapkan di dalam kelas.
7. Permasalahan lingkungan yang semakin meningkat ditandai dengan energi tak terbarukan yang semakin menipis jumlahnya.
8. Pembelajaran berbasis *local wisdom* belum maksimal.
9. Peserta didik pada saat mengerjakan soal masih dibantu oleh guru kelas.
10. Di SDN Karangjengkol 03 hanya terdapat 8 anak dari total 27 dengan presentase 30% anak kelas V yang sudah menerapkan pola berpikir kritis

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi, penelitian ini akan memfokuskan masalahnya pada hal kemampuan berpikir kritis peserta didik Kelas V di SDN Karangjengkol 03 yang masih rendah, pembelajaran *renewable energy* yang belum diterapkan di dalam kelas, dan pembelajaran berbasis *local wisdom* belum maksimal sehingga diperlukan penggunaan media pembelajaran *renewable energy* dalam proses pembelajaran di Kelas V yang berbasis pada *local wisdom*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran *renewable energy* berbasis *local wisdom* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V di SDN Karangjengkol 03?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *renewable energy* berbasis *local wisdom* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V di SDN Karangjengkol 03.

F. Manfaat Penelitian

Suatu penelitian tidak akan memiliki relevansi jika tidak menghasilkan manfaat yang dapat dimanfaatkan, sehingga penelitian dianggap berharga ketika memiliki kontribusi yang signifikan, baik dalam hal teoretis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini secara terperinci adalah:

1. Manfaat teoretis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan serta ilmu di bidang pengetahuan khususnya guru kelas yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran *renewable energy*

berbasis *local wisdom* di kelas sebagai usaha dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

- b. Pemanfaatan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran.
- c. Sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya yang memiliki relevansi. Informasi dalam penelitian ini dapat dijadikan dasar yang kuat untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam dan berfokus pada aspek-aspek yang lebih spesifik atau detail terkait topik tersebut.

2. Manfaat praktis

a. Bagi sekolah

1. Sebagai bahan rekomendasi kepada kepala sekolah untuk mempertimbangkan fasilitas penggunaan media pembelajaran di kelas.
2. Sebagai upaya dalam peningkatan kualitas pendidikan sekolah terutama pada kemampuan berpikir kritis peserta didik karena adanya media pembelajaran yang tepat.

b. Bagi guru

1. Sebagai bahan informasi kepada guru untuk dapat merencanakan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Dapat dijadikan sebagai pedoman untuk mengidentifikasi hambatan yang mungkin dihadapi oleh peserta didik selama proses

pembelajaran terutama dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

c. Bagi peserta didik

1. Sebagai sumber pengetahuan bagi peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
2. Memudahkan peserta didik dalam belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang dimanfaatkan oleh guru.

d. Bagi peneliti

1. Sebagai sarana untuk mendapatkan pengetahuan yang diperoleh berdasarkan wawasan dan pengalaman selama proses penelitian dilakukan.
2. Sebagai upaya memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Ahmad Dahlan.

e. Bagi pembaca

1. Sebagai referensi dalam melaksanakan penelitian lanjutan dan dapat memperluas pemahaman pembaca dalam melaksanakan penelitian yang lebih mendalam.