

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal, sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan bertujuan menciptakan individu yang cerdas, kreatif, berakhlak mulia, dan memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat. Menurut Hazimah & Dewi (2021), Pendidikan menjadi faktor utama keberlangsungan suatu negara, terutama dalam menghadapi perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat.

Dalam tes berpikir kreatif yang dilakukan OECD pada PISA 2022, Indonesia memperoleh skor rata-rata 19 dari 60 poin, dengan hanya 31% peserta yang mencapai tingkat kemahiran dalam berpikir kreatif. Skor tersebut jauh dibawah rata-rata negara lain peserta PISA 2022, yang mencapai 33 poin atau 78% peserta yang mencapai tingkat kemahiran. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif masyarakat Indonesia masih perlu ditingkatkan agar dapat bersaing di tingkat internasional. Dalam konteks ini, salah satu aspek penting dalam meningkatkan kualitas peserta didik adalah pengembangan keterampilan berpikir kreatif. Beberapa penelitian sebelumnya juga mengungkapkan rendahnya berpikir kreatif di berbagai jenjang Pendidikan. Penelitian yang dilakukan oleh Budi & Izzati (2021) mengenai tingkat berpikir kreatif peserta didik pada tingkat mahasiswa menunjukkan bahwa sebanyak 26,09% mahasiswa dikategorikan tidak kreatif, 30,43% kurang kreatif, 17,39% cukup kreatif, 17,39% kreatif, dan hanya 8,69% yang mencapai kategori sangat kreatif. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Putri & Alberida (2022) bahwa keterampilan berpikir kreatif pada peserta didik di tingkat SMA masih sangat rendah, yaitu sangat rendah sebanyak 48,2%, rendah sebanyak 27,4%, sedang sebanyak 12,9%, tinggi sebanyak 6,7%, dan sangat tinggi sebanyak 4,8%. Penelitian lebih lanjut oleh Primadoni & Muslim (2023) mengindikasikan bahwa tingkat rata-rata kemampuan berpikir kreatif mahasiswa berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 23,3%, kategori rendah 33,9%, dan kategori sedang 46,6%. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Amri & Muhajir (2022)

juga menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya model *Project-Based* (PjBL), keterampilan berpikir kreatif peserta didik berada pada kategori kurang kreatif dengan persentase 40,42%. Namun, setelah diterapkan model PjBL secara daring, keterampilan berpikir kreatif meningkat signifikan hingga mencapai kategori sangat kreatif dengan persentase 90,28%.

Keterampilan berpikir kreatif menjadi elemen esensial bagi peserta didik untuk menghadapi tantangan zaman. Kemampuan ini memungkinkan peserta didik untuk memecahkan masalah dengan berbagai perspektif dan menghasilkan suatu solusi yang inovatif. Menurut Rezkiana (2023), berpikir kreatif memiliki dampak positif terhadap kemajuan Pendidikan, khususnya dalam menghasilkan alternatif solusi terhadap permasalahan yang kompleks. Namun, keterampilan ini tidak akan berkembang tanpa adanya latihan yang sistematis. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang efektif dan relevan menjadi kunci dalam melatih keterampilan berpikir kreatif.

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari sifat, fenomena, dan gejala alam secara teori atau pun perhitungan. Fisika juga bisa menjadi salah satu acuan untuk membantu manusia melakukan pengembangan teknologi yang mampu mengikuti perkembangan jaman. Banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran fisika, terutama dalam mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari dalam konteks kehidupan nyata. Selain itu, fisika dalam pandangan peserta didik merupakan ilmu yang kurang menarik dan ilmu yang tidak terlalu penting untuk dipelajari, sehingga menyebabkan berpikir kreatif peserta didik rendah.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya, di mana peserta didik kelas X menyatakan bahwa pembelajaran fisika terasa kurang menarik dan membosankan. Mereka juga mengaku kesulitan dalam menerapkan materi fisika, seperti pada materi energi terbarukan ke dalam situasi nyata. Guru di sekolah tersebut juga menambahkan bahwa peserta didik cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan kurang terlibat dalam aktivitas yang merangsang kreativitas berpikir. Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation*

(ADERiC). Model pembelajaran ini menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, mendemonstrasikan konsep, serta menciptakan solusi kreatif melalui proses refleksi dan kreasi (Kahar et al., 2022). Model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpikir lebih kreatif, mengeksplorasi ide-ide, dan memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, seperti materi energi terbarukan.

Energi terbarukan menjadi salah satu materi yang penting dalam pembelajaran fisika karena berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Materi ini membutuhkan pemahaman mendalam serta kreativitas peserta didik untuk mengaplikasikan konsep-konsep energi terbarukan dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, melalui penerapan model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC), diharapkan peserta didik mampu mengembangkan keterampilan berpikir kreatif dan memahami energi terbarukan dengan lebih baik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada permasalahan inti, yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Materi Energi Terbarukan”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan rendahnya keterampilan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran fisika serta menjadi kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas Pendidikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Adakah pengaruh model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada materi energi terbarukan di kelas X MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2024/2025?”

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Keterampilan Berpikir Kreatif

Keterampilan berpikir kreatif dalam penelitian ini didefinisikan sebagai kemampuan peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, mengembangkan ide-ide baru, dan menghasilkan solusi yang inovatif dalam konteks pembelajaran energi terbarukan. Keterampilan ini diukur melalui empat indikator utama, yaitu *fluency* (kemampuan dalam menghasilkan banyak ide terkait pemecahan masalah), *flexibility* (kemampuan dalam melihat suatu konsep dari berbagai sudut pandang), *originality* (kemampuan dalam memberikan ide atau solusi yang unik dan tidak biasa diungkapkan oleh peserta didik lain), serta *elaboration* (kemampuan dalam memperinci ide-ide dengan penjelasan yang detail dan mendalam). Keterampilan berpikir kreatif ini akan diukur dengan diberikannya soal tes uraian keterampilan berpikir kreatif kepada peserta didik.

1.3.2 Model Pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC)

Model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) pada penelitian ini dapat didefinisikan sebagai pembelajaran yang berfokus mendorong peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, merumuskan pertanyaan, dan mengumpulkan data untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam mengenai suatu materi yang dipelajari. Model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) terdiri dari lima tahap, yaitu tahap *Accumulation*, peserta didik mengumpulkan informasi dan data yang relevan mengenai topik materi yang dibahas melalui berbagai sumber seperti teks, video pembelajaran, dan diskusi kelompok untuk membangun pemahaman awal. Tahap *Demonstration*, guru melakukan demonstrasi melalui penjelasan, simulasi, atau percobaan untuk memperjelas materi. Tahap *Exercise*, peserta didik diberikan latihan berupa diskusi untuk memperkuat pemahaman dan keterampilan mereka dalam menerapkan konsep. Tahap *Reflection*, memberikan ruang bagi peserta didik untuk merefleksikan hasil pembelajaran dengan mengevaluasi pemahaman konsep, serta mengidentifikasi tantangan atau kesulitan yang dihadapi selama proses belajar. Terakhir, tahap

Creation merupakan tahap di mana peserta didik menciptakan atau mengembangkan solusi inovatif berbasis konsep energi terbarukan yang telah dipelajari.

1.3.3 Energi Terbarukan

Materi energi terbarukan merupakan materi dalam pembelajaran fisika yang terdapat pada kurikulum merdeka yang diajarkan di Fase E pada semester genap, peserta didik diharapkan mampu menciptakan solusi terhadap permasalahan berdasarkan isu yang terdapat pada kehidupan sehari-hari dari pemahamannya tentang energi terbarukan. Melalui capaian pembelajaran Fase E pada kurikulum merdeka peserta didik diarahkan untuk memiliki kemampuan memahami sistem pengukuran, energi alternatif, ekosistem, bioteknologi, keanekaragaman hayati, struktur atom, reaksi kimia, hukum-hukum dasar kimia, dan perubahan iklim sehingga responsif dalam menyelesaikan masalah pada isu-isu lokal dan global.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada materi energi terbarukan di kelas X MA Negeri 1 Kota Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran ADERiC dalam pembelajaran fisika.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam menetapkan kebijakan untuk memilih model pembelajaran yang sesuai sehingga dapat berkontribusi dalam melatih keterampilan berpikir kreatif

peserta didik yang pada akhirnya berdampak positif terhadap kualitas sekolah.

- b. Bagi guru, diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan menjadi bahan pertimbangan untuk menggunakan model pembelajaran *Accumulation, Demonstration, Exercise, Reflection, Creation* (ADERiC) agar lebih mempermudah dalam pembelajaran fisika.
- c. Bagi peserta didik, diharapkan dapat mengasah keterampilan berpikir kreatif dalam pembelajaran fisika terutama pada materi energi terbarukan.
- d. Bagi peneliti, diharapkan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, menyiapkan, serta merancang berbagai strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif sesuai dengan kebutuhan peserta didik atau materi yang akan diajarkan.