

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah faktor yang sangat penting dalam pembangunan nasional, hal ini merupakan cita-cita dan tujuan negara Indonesia sesuai pada pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 pada alinea keempat. Pendidikan merupakan kewajiban dan hak rakyat negara Indonesia karena melalui pendidikan akan melahirkan anak-anak Indonesia dengan generasi yang sangat baik. Berkaitan dengan hal ini di sisi lain bahwa pendidikan di negara Indonesia banyak terjadi permasalahan yang muncul yaitu salah satunya lemahnya keterampilan berpikir kritis pada peserta didik. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan dimasa yang akan datang karena keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan esensial yang berpengaruh kepada kesuksesan akademi di masa yang akan datang.

Pada perkembangan abad-21 ditandai dengan berkembangnya kemajuan teknologi, informasi dan komunikasi dalam kehidupan. Perkembangan pada abad-21 sangat berdampak di dalam dunia pendidikan karena proses pembelajaran perlu beradaptasi dengan adanya perubahan (Prihatmojo et al., 2019). Maka dari itu peserta didik di Indonesia harus memiliki 4 keterampilan atau singkatan dengan 4C yaitu *critical thinking* atau keterampilan berpikir kritis, *communication* atau keterampilan berkomunikasi, *collaboration* atau kolaborasi, dan *creativity* atau kreativitas. Keterampilan berpikir kritis sangatlah penting, maka berpikir kritis perlu ditanamkan pada tingkat Sekolah Menengah Atas, agar siswa memiliki dasar berpikir kritis untuk diterapkan dalam menyelesaikan suatu tugas atau permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Lestari et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peserta didik belum sepenuhnya aktif dan responsif di dalam kelas pada saat pembelajaran fisika. Keterampilan berpikir peserta didik di SMAN 10 Tasikmalaya masih dalam kategori rendah. Hasil observasi yang telah dilakukan pada pembelajaran Fisika di kelas IPA SMAN 10 Tasikmalaya, melalui wawancara guru dan peserta didik diperoleh informasi bahwa guru pada saat proses kegiatan belajar mengajar guru lebih memfokuskan

langsung pada penjelasan rumus dan contoh-contoh pengerjaan soal. Guru fisika di SMAN 10 Tasikmalaya pada saat proses kegiatan pembelajaran menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran fisika dikarenakan agar kegiatan pembelajarannya satu arah akan tetapi pada proses kegiatan pembelajaran peserta didik kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran di karenakan kegiatan pembelajarannya cenderung membuat peserta didik merasa jenuh.

Pada permasalahan yang dijelaskan sebelumnya, maka diperlukan solusi yaitu menggunakan model pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik permasalahan di SMAN 10 Tasikmalaya. Adapun hasil tes awal keterampilan berpikir kritis di SMAN 10 Tasikmalaya diperoleh data seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.1

Tabel 1. 1 Hasil tes awal keterampilan berpikir kritis

Indikator	Persentase (%)	Kriteria
Memberikan penjelasan sederhana	50	Rendah
Membangun keterampilan dasar	76,56	Sedang
Kesimpulan	34,38	Sangat Rendah
Membuat penjelasan	17,97	Sangat Rendah
Strategi dan taktik	37,5	Rendah
Rata-rata	43,28	Rendah

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa keterampilan pada indikator membangun keterampilan dasar tergolong sedang. Pada indikator lainnya masih tergolong rendah dan sangat rendah. Hasil rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik di SMAN 10 Tasikmalaya berada di angka 43,28% dengan kategori rendah. Model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) dapat memberikan solusi permasalahan yang ada di SMAN 10 Tasikmalaya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Model pembelajaran ini juga sesuai dengan abad-21 yaitu dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik di SMAN 10 Tasikmalaya.

Sopandi et, al (2019), menyatakan bahwa model pembelajaran RADEC dapat membangun keterampilan abad 21 salah satunya yaitu keterampilan berpikir

kritis peserta didik. Adapun karakteristiknya yaitu: 1) model pembelajaran RADEC dapat memotivasi peserta didik agar terlibat aktif dalam proses pembelajaran, 2) model pembelajaran RADEC dapat mengarahkan peserta didik belajar secara mandiri, 3) model pembelajaran RADEC dapat menghubungkan sesuatu yang diketahui peserta didik dengan materi yang dipelajarinya, 4) model pembelajaran RADEC dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan mengaplikasikan pada kehidupan nyata, 5) model pembelajaran RADEC menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga terciptanya pembelajaran secara aktif 6) model pembelajaran RADEC memberi kesempatan peserta didik sebelum pembelajaran diberikan tugas pra pembelajaran untuk memahami terlebih dahulu materi pelajaran secara mendalam.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) untuk mengatasi permasalahan diatas dengan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Gelombang Mekanik

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Adakah pengaruh model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi gelombang mekanik di kelas XI IPA SMA Negeri 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023?
- 1.2.2 Bagaimanakah peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi gelombang mekanik setelah diimplementasikan model pembelajaran RADEC?

1.3 Definisi Operasional

Penelitian ini secara operasional menggunakan istilah-istilah yang didefinisikan sebagai berikut:

1.3.1 *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC)*

Model pembelajaran RADEC yaitu model pembelajaran yang menggunakan tahapannya pada nama model itu sendiri, yaitu *read* pada tahap ini peserta didik di arahkan untuk membaca materi yang akan dipelajari, *answer* pada tahap ini peserta didik di tunjuk untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, *discuss* pada tahap ini peserta didik di arahkan untuk berdiskusi permasalahan pada kegiatan pembelajaran, *explain* pada tahap ini guru menjelaskan konsep materi pembelajaran, dan *create* pada tahap ini peserta didik di arahkan untuk mendiskusikan ide kreatif yang sudah mereka diskusikan. Model pembelajaran RADEC ini memiliki tahapan yang menarik mulai dari tahapan awal yaitu peserta didik di arahkan untuk membaca pada awal kegiatan pembelajaran hingga peserta didik dapat mencipta hasil dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Adapun untuk mengukur keterlaksanaan model pembelajaran ini yaitu menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran RADEC.

1.3.2 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan yang ada pada seseorang dalam memutuskan sesuatu. Keterampilan berpikir kritis merupakan kegiatan yang menganalisis gagasan yang lebih spesifik, membedakan secara tajam mengidentifikasi dan mengembangkan kearah yang sempurna. 5 aspek yang ada pada keterampilan berpikir kritis antara lain yaitu memberikan penjelasan dasar, menentukan dasar dalam mengambil keputusan, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, serta memberikan asumsi dan integrasi. Untuk mengukur keterampilan berpikir kritis digunakan instrumen tes keterampilan berpikir kritis dalam bentuk esai dengan mencakup lima indikator keterampilan berpikir kritis.

1.3.3 Gelombang Mekanik

Gelombang mekanik merupakan materi yang mempelajari materi tentang gelombang. Materi ini diajarkan pada kelas 11 MIPA semester genap pada kurikulum 2013. Materi gelombang mekanik berada pada 3.8 dan 4.8. Kompetensi 3.8 yaitu menganalisis karakteristik gelombang mekanik. Kompetensi Dasar 4.8 yaitu melakukan percobaan tentang salah satu karakteristik gelombang mekanik berikut presentasi hasilnya. Pada subbab ini materi yang akan dipelajari pada gelombang mekanik adalah tentang gelombang berdasarkan arah getar, besaran yang ada pada gelombang mekanik dan gelombang berdasarkan sifatnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang diteliti, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1.4.1 Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) terhadap keterampilan berpikir kritis pada peserta didik pada materi gelombang mekanik di kelas XI IPA SMAN 10 Tasikmalaya tahun ajaran 2022/2023
- 1.4.2 Untuk mengetahui bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah diimplementasikan model pembelajaran RADEC

1.5 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan pembelajaran Fisika baik secara teoretis maupun praktis.

1.5.1 Manfaat secara teoritis

Manfaat penelitian secara teoritis mengenai pelaksanaan dan dampak model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) pada pembelajaran fisika untuk keterampilan berpikir kritis.

1.5.2 Manfaat secara praktis

a. Bagi Pendidik

Memberikan gambaran pengimplementasian model pembelajaran RADEC yang dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis

b. Bagi Peserta didik

Memberi pengalaman belajar melalui model pembelajaran RADEC dan peserta didik dapat berlatih tentang pembelajaran keterampilan berpikir kritis

c. Bagi Peneliti

Dijadikan bahan acuan dalam pelaksanaan penelitian lebih lanjut.