

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada abad 21 terjadi perubahan-perubahan yang cukup signifikan di berbagai bidang kehidupan, hal itu diakibatkan karena berkembangnya teknologi serta informasi yang cukup cepat. Oleh karena itu pada abad ini dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas, yang dituntut untuk memiliki keterampilan yang berinovasi dan berkarakteristik. Pendidikan menjadi salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk menghadapi abad 21 ini. Menurut Elitasari (2022) berbagai bidang seperti politik, ekonomi, budaya, dan hukum bertumpu pada pendidikan. Proses pembelajaran pada masa ini harus berpusat pada siswa, bukan berpusat pada guru agar keterampilan abad 21 bisa dikembangkan, yaitu keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, kewarganegaraan, dan karakter (Philiyanti et al., 2021).

Pada pembelajaran biologi keterampilan abad 21 ini sangat dibutuhkan, karena perkembangan pendidikan saat ini mengharuskan guru untuk bisa mengkomunikasikan dan memvisualisasikan pembelajaran agar mudah dimengerti oleh siswa (Anwar & Rosa, 2019). Salah satunya adalah keterampilan berpikir kreatif yang membuat siswa bisa mengembangkan ide-ide baru, mengambil keputusan terhadap situasi yang berkaitan dengan biologi. Keterampilan berpikir kreatif juga penting sekali diberdayakan di sekolah sebab keterampilan ini menjadi salah satu keterampilan agar bisa hidup fungsional dan bermakna (Yuliani et al. 2023).

Kemajuan teknologi pada abad 21 menuntut siswa harus memiliki keterampilan berpikir kreatif tinggi, untuk menjawab tantangan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, sebab standarisasi kemampuan individu pun berubah seiring dengan berkembangnya zaman. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kreatif sangat penting untuk dikembangkan, dengan tujuan agar siswa bisa beradaptasi dalam menghadapi tuntutan zaman serta mampu memaksimalkan potensi dalam diri. Keterampilan berpikir kreatif juga adalah keterampilan yang harus dimiliki oleh siswa pada saat proses

pembelajaran, sebab dengan keterampilan berpikir kreatif tersebut siswa dapat menghasilkan ide atau gagasan-gagasan serta produk baru dalam proses pembelajaran serta bermanfaat untuk menangani permasalahan yang ada di lingkungan sekitar (Budiono, 2019).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 4 Tasikmalaya pada bulan Oktober - November Terdapat masalah yang kerap terjadi selama proses pembelajaran. Kendala utama yang muncul adalah kurangnya semangat siswa dalam proses belajar mengajar karena model pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional dan orientasinya masih pada guru. Hal ini berdampak negatif pada kebiasaan siswa, sehingga efektivitas dalam menggali minat, bakat, dan potensi yang dimiliki siswa terpengaruh. Hal tersebut menghambat perkembangan keterampilan yang penting di abad ke-21, salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif.

Hasil wawancara dengan guru Biologi di SMA Negeri 4 Tasikmalaya yang dilaksanakan pada bulan November menunjukkan bahwa ada masalah yang dihadapi siswa kelas XI saat evaluasi. Antara lain: 1) Siswa cenderung tidak menjawab pertanyaan guru, yang tidak menunjukkan kelancaran siswa dalam menyampaikan ide-ide mereka; dan 2) Siswa hanya memberikan jawaban yang sesuai dengan instruksi guru ketika mereka menjawab pertanyaan atau masalah. 3) Kemampuan siswa untuk mencari jawaban alternatif untuk masalah masih kurang, sehingga tampak bahwa mereka tidak memiliki kemampuan untuk memikirkan alternatif jawaban yang bervariasi. 4) Selain itu, siswa cenderung menghafal atau meniru apa yang diberikan oleh guru, sehingga tampak bahwa mereka tidak memiliki cara yang asli untuk menyelesaikan masalah. Selain itu, siswa belum mampu memberikan penjelasan secara menyeluruh dan menyeluruh tentang suatu masalah.

Dewi, dkk (2019) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif di Indonesia masih tercatat rendah, hal tersebut sesuai berdasarkan data dari *The Global Creativity Index* (GCI) tahun 2015 yang menyatakan bahwa Indonesia menduduki peringkat 115 dari 139 negara dengan indeks 0,202. Selain itu, penelitian yang telah dilakukan Mariyam (2013) didapatkan hasil rata-rata skor

untuk aspek *fluency*, *flexibility*, dan *elaboration* yang diperoleh siswa adalah 25,93 dari skala 100 yang termasuk dalam kategori rendah dan hanya 11,76 dari skala 100 siswa yang tergolong kreatif.

Meninjau permasalahan tersebut untuk mendukung pengembangan potensi siswa, guru dituntut untuk menggunakan model pembelajaran yang inovatif, tidak membuat jenuh peserta didik, dan kegiatan pembelajaran menjadi dua arah, untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Saat ini model pembelajaran sangat bervariasi yang dapat di terapkan saat kegiatan mengajar yaitu RADEC, *discovery learning*, *project based learning*, *problem based learning* dan sebagainya. Proses pembelajaran pun dikatakan sukses dan sudah mencapai target ketuntasan belajar yang sudah ditetapkan (Yulianto, 2019).

Model pembelajaran yang efektif dan interaktif yang dapat merangsang keterampilan berpikir kreatif siswa Salah satunya yaitu model pembelajaran RADEC (*read, answer, discuss, explain, create*). orang pertama yang menggunakan model pembelajaran ini yaitu Sopandi ketika acara konferensi internasional di Kuala Lumpur Malaysia. Menurut Pohan et al.,(2019) Model pembelajaran ini sudah mencakup keterampilan abad 21 yaitu siswa mampu memecahkan masalah, berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi serta kolaborasi. Model pembelajaran ini memiliki kemampuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif melalui setiap aspeknya. Salah satu dari aspek tersebut adalah pada tahap mencipta, di mana siswa diharapkan untuk menghasilkan ide atau karya. Tahap ini membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada tingkat kognitif C6 sesuai dengan taksonomi Bloom. Selain itu, tahap ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan ide-ide kreatif berdasarkan pemahaman konsep yang mereka miliki (Maspiroh & Sartono, 2022).

Sistem Respirasi merupakan salah satu materi pembelajaran biologi, dan juga topik yang relevan dalam kurikulum pendidikan modern, terutama dalam konteks keterampilan abad ke-21. Siswa perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang topik ini untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Materi tentang Sistem Respirasi adalah topik yang kompleks dan

abstrak. Untuk memahaminya, siswa perlu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, seperti menciptakan ide-ide baru dalam memecahkan masalah di lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Radec Terhadap Keterampilan Berpikir kreatif Siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, Rumusan masalah dari Penelitian ini adalah “Adakah pengaruh model pembelajaran radec terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa dalam materi sistem respirasi?”.

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Keterampilan Berpikir Kreatif

Keterampilan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk menghasilkan ide, pemikiran, atau solusi baru dan kreatif untuk memecahkan masalah atau menciptakan sesuatu yang bernilai. indikator keterampilan berpikir kreatif berdasarkan Torrance antara lain kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi. Kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik akan diukur dengan menggunakan tes yang dilakukan sebelum dan setelah pembelajaran, dengan tipe soal uraian 19 butir soal yang mewakili 9 sub indikator berpikir kreatif, pada materi sistem pernapasan manusia.

1.3.2 Model Pembelajaran Radec

Model pembelajaran RADEC (*read, answer, discuss, explain, and create*) merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa atau disebut juga *student centered*. Sehingga dalam pelaksanaannya siswa diberi kebebasan untuk mengeksplor kegiatan pembelajaran melalui bekerja sama dan guru hanya sebagai motivator dan fasilitator. Sintaks model pembelajaran RADEC terdiri dari : *Read* (Membaca), *Answer* (Menjawab Pertanyaan), *Discuss* (Diskusi), *Explain* (Menjelaskan), *Create* (Mencipta).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada bagian sebelumnya, maka tujuan dari Penelitian ini adalah “Mengetahui pengaruh model pembelajaran radec terhadap keterampilan berpikir kreatif siswa“

1.5 Kegunaan Penelitian

1.5.1 Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu referensi bagi dunia pendidikan di Indonesia untuk perbaikan di masa yang akan datang khususnya pada mata pelajaran biologi materi sistem respirasi baik dalam proses belajar mengajar di sekolah maupun diluar sekolah, serta peningkatan keterampilan peserta didik terutama dalam keterampilan berpikir kreatif.

1.5.2 Praktis

1. Bagi Siswa

Model pembelajaran RADEC diharapkan memberikan pengaruh terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada materi sistem respirasi. Serta dapat mengembangkan ide ide untuk menemukan solusi baru dari suatu masalah.

2. Bagi guru

Memberikan wawasan mengenai model pembelajaran yang cocok untuk digunakan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

3. Bagi sekolah

Memberi masukan kepada pihak sekolah untuk menentukan model pembelajaran yang sesuai sebagai upaya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik, sehingga peserta didik mampu memahami dengan konsep dengan baik.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengalaman, pengetahuan, dan wawasan mengenai model serta pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yang dapat dijadikan panduan dalam meningkatkan kapasitas diri untuk implementasi saat mengajar di masa depan.