

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang tidak hanya mengarah pada tujuan mencerdaskan intelektual peserta didik, tetapi juga mendorong pembentukan karakter dan keterampilan (Zubaidah, 2018). Pentingnya hal tersebut, perlu ditingkatkan kompetensi lulusan di berbagai keterampilan pada aspek kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis (Muhlisin, 2018). Pada pembelajaran sains, keterampilan berpikir menjadi keterampilan esensial yang harus dimiliki pada setiap jenjang pendidikan (Nuryanti, 2018). Pembelajaran sains seringkali dihubungkan dengan pembelajaran yang belum memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis (Arif, 2018).

Berpikir kritis merupakan keterampilan untuk memecahkan masalah agar peserta didik menjadi mandiri, kritis, kreatif serta bertanggung jawab (Kalelioğlu & Gülbahar, 2014). Keterampilan berpikir kritis setiap individu berbeda beda, tergantung pada proses latihan yang dilakukan (Fakhriyah, 2014). Keterampilan tersebut dapat dilatih dengan cara mengembangkan rasa ingin tahu dan imajinasi melalui kegiatan pembelajaran (Kutlu & Gokdere, 2015).

Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan berdampak positif terhadap perkembangan pengetahuannya (Mulyanto et al., 2018). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis memberikan signifikansi terhadap hasil belajar sains dan pemahaman konsep peserta didik (Hadi et al., 2018). Namun fakta di lapangan menunjukkan bahwa peserta didik pada jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi kurang memiliki keterampilan berpikir kritis (DeWaeltsche, 2015). Hasil penelitian lainnya, menunjukkan bahwa sekitar 64% peserta didik sekolah menengah atas masih memiliki keterampilan berpikir kritis pada level rendah (Susilawati, 2020). Hal ini dikarenakan kurangnya ketertarikan peserta didik dalam hal membuktikan prinsip, konsep, melakukan penyelidikan, dan penggeneralisasian (Suratno, 2017).

Keterampilan berpikir lainnya yang perlu dilatih untuk mencapai tujuan pendidikan adalah keterampilan berpikir kreatif yang membantu peserta didik untuk

menemukan ide atau gagasan baru (Moon, 2008). Berpikir kreatif dapat didefinisikan sebagai cara berpikir untuk menghasilkan sesuatu yang baru dalam konsep, pengertian, dan penemuan sehingga dapat mendorong individu untuk lebih banyak menghasilkan alternatif jawaban berdasarkan data yang ada (Suardipa, 2019). Faktor yang menyebabkan pemikiran kreatif tidak berkembang adalah kurikulum yang umumnya dirancang dengan target material yang luas, sehingga pendidik lebih fokus menyelesaikan materi daripada metode pengajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif (Hasanah & Surya, 2017).

Hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya telah menunjukkan beberapa faktor-faktor yang dapat menyebabkan rendahnya keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Faktor pertama, guru menggunakan metode pengajaran yang mengakibatkan peserta didik tidak percaya diri dalam mengeksplorasi kreativitas mereka (Alzoubi *et al.*, 2016). Kedua, peserta didik seringkali menghafal konsep, sehingga keterampilan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran masih rendah (Fatimah, 2015). Ketiga, guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional sehingga menyebabkan kurangnya minat belajar peserta didik (Hutahaeen *et al.*, 2017). Keempat, guru memiliki kesulitan dalam mengetahui keterampilan berpikir kreatif peserta didik, karena banyak peserta didik yang masih takut mencoba hal baru (Sulistiarmi *et al.*, 2014). Kelima, guru masih belum terdorong untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik pada saat proses pembelajaran (Alghafri & Nizam, 2014).

Guru sebagai penyelenggara pembelajaran, bertugas untuk mencapai tujuan pembelajaran dan mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik (Nuzulaeni & Susanto, 2022). Guru perlu mengevaluasi, mengembangkan, serta berinovasi dalam mendesain pembelajaran yang didukung dengan adanya soal-soal yang mampu untuk merangsang atau mendorong keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif peserta didik (Khakim *et al.*, 2022). Selain itu, strategi pembelajaran yang tepat juga dibutuhkan dalam menyiapkan peserta didik yang mampu berpikir secara logis, kritis dan kreatif (Rohmawatiningsih *et al.*, 2018).

Problem Based Learning (PBL) menjadi strategi pembelajaran yang paling populer dalam meningkatkan keterampilan berpikir, dengan menyajikan masalah yang autentik dan bermakna (Hartini, 2014). PBL berorientasi pada pandangan

konstruktivistik yang memuat karakteristik kontekstual, kolaboratif, berpikir metakognisi, dan pemecahan masalah (Sofyan & Komariah, 2016). PBL bertujuan mempelajari konten dan memecahkan permasalahan di dunia nyata (Khoiriyah & Husamah, 2018). Pada akhirnya, penerapan model PBL akan mempersiapkan peserta didik menjadi seorang peneliti yang kritis dan kreatif (Kassab et al., 2017).

PBL secara teoritis mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif (Wahyu, Kurnia & Eli, 2015). Dengan demikian, penerapan PBL tentunya sejalan dengan tuntutan keterampilan dari era pendidikan, karena peserta didik dilibatkan dalam proses berpikir untuk mengasah keterampilan berpikir (Rizkianto & Murwaningsih, 2018). Hal tersebut dapat berjalan dengan baik, apabila guru juga berusaha meminimalisir kesulitan peserta didik dengan menciptakan situasi belajar yang menarik (Rahmatiah, H, & Kusairi, 2016).

Pembelajaran yang menarik dapat diciptakan dengan menerapkan *Reading, Mind Mapping, and Sharing* (RMS), sekaligus meningkatkan keterampilan peserta didik dalam membuat mind mapping (Gumilar & Setiawan, 2016). Tujuan utama pembuatan mind mapping adalah membantu peserta didik dalam menerima, menyimpan, dan mengingat informasi. Namun, banyak peserta didik yang belum memahami keterampilan *mind mapping*. Hal ini terjadi karena belum maksimalnya penerapan strategi pembelajaran yang mendukung hal tersebut (Nurroeni, 2013).

Pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir dapat berjalan optimal, dengan mendesain proses pembelajaran menggunakan berbagai media, di antaranya yaitu berupa kasus, mind mapping, data, permainan, fakta atau permasalahan yang sering ditemui (Muttaqin et al., 2023). Beberapa studi tentang implementasi RMS telah terbukti meningkatkan keterampilan berpikir kritis, metakognitif, dan pemahaman konsep (Muhlisin, 2019). Keterampilan berpikir kritis dan kreatif termasuk ke dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi dan sering diintegrasikan dalam pendidikan sains (Wahyudi et al., 2019).

Pembelajaran biologi sebagai bagian dari ilmu sains, menuntut peserta didik untuk berpikir secara kritis dalam mencari solusi dari masalah yang dihadapi (Palennari, 2018). Pemikiran kritis peserta didik dalam pembelajaran Biologi belum mendapat perhatian khusus, hal ini ditunjukkan oleh kurangnya keterampilan analitis dalam menjawab pertanyaan selama pembelajaran (Anazifa & Djukri,

2017). Permasalahan tersebut juga ditemukan pada salah satu sekolah di daerah Jakarta Barat yaitu SMA Cahaya Fadilah. Hal ini diperoleh berdasarkan hasil observasi yang menunjukkan bahwa tidak banyak peserta didik yang tertarik dengan materi pembelajaran Biologi yang kompleks seperti sistem pernapasan dan sering dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik berpandangan bahwa materi pembelajaran Biologi bersifat teoritis yang memerlukan keterampilan untuk menghafal konsep. Metode atau strategi yang biasa diterapkan juga dirasa kurang berpengaruh dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Keterampilan berpikir peserta didik sangat rendah jika dilihat dari proses pembelajaran yang menggunakan satu metode atau model saja (Diani, Julia, & Rahayu, 2018). Hal ini sesuai dengan hasil observasi sebelumnya, diketahui bahwa model pembelajaran yang seringkali digunakan yaitu *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan peserta didik kurang dilibatkan dalam proses pengembangan keterampilan berpikir kritis maupun kreatif. CTL cenderung menekankan keterkaitan materi dengan kehidupan nyata, bukan pada penyelesaian masalah kompleks yang mendorong evaluasi dan inferensi mendalam (Johnson, 2002).

Berdasarkan uraian tersebut, keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif dapat ditingkatkan dengan menerapkan strategi pembelajaran yang dipadukan antara satu dan yang lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Strategi pembelajaran yang dimaksud yakni penggabungan model pembelajaran PBL dengan RMS. Meskipun masing-masing memiliki keunggulan, penelitian mengenai pengaruh unifikasi PBL dengan RMS terhadap keterampilan berpikir kritis dan kreatif pada sistem pernapasan manusia masih terbatas.

Penelitian yang menggabungkan model pembelajaran PBL dengan RMS belum banyak dikaitkan dengan keterampilan kritis dan berpikir kreatif dalam sebuah penelitian. Berdasarkan hal tersebut, menjadikan sebuah peluang untuk melakukan penelitian sebagai wujud tindak lanjut serta pengembangan dari penelitian sebelumnya. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Unifikasi Problem Based Learning dengan Reading, Mind Mapping, and Sharing terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif pada Konsep Sistem Pernapasan Manusia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, kemudian muncul berbagai permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pendidikan saat ini yang menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif dalam menghadapi suatu permasalahan.
2. Kegiatan pembelajaran belum terintegrasi dengan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi untuk meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik.
3. Kurangnya ketertarikan peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir yang disebabkan oleh berbagai faktor, sehingga peserta didik belum terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan berdampak pada rendahnya keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif peserta didik.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah penerapan unifikasi PBL dengan RMS serta pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif pada konsep sistem pernapasan manusia.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah unifikasi *Problem Based Learning* dengan *Reading, Mind Mapping, and Sharing* berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik?
2. Apakah unifikasi *Problem Based Learning* dengan *Reading, Mind Mapping, and Sharing* berpengaruh terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh unifikasi *Problem Based Learning* dengan *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik.

2. Mengetahui pengaruh unifikasi *Problem Based Learning* dengan *Reading, Mind Mapping, and Sharing* terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peserta didik

Peserta didik dilatih untuk mandiri, aktif, mengemukakan gagasan, bertanggung jawab, dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan berpikir kreatif melalui penerapan unifikasi PBL dengan RMS.

2. Bagi Guru

Menambah wawasan mengenai strategi dan model pembelajaran yang efektif melalui penerapan unifikasi PBL dengan RMS dalam mencapai tujuan pembelajaran pada konsep sistem pernapasan, serta memberikan solusi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan menjadi suatu informasi atau bahan rujukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Biologi di sekolah melalui penerapan unifikasi model pembelajaran PBL dengan RMS dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif peserta didik.