

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan merupakan hal yang terus berkembang mengikuti zaman. Perkembangan serta perubahan ilmu pengetahuan yang semakin kompleks perlu dihadapi dengan bijak oleh pendidik sehingga dapat membentuk peserta didik yang mampu dalam menghadapi perubahan tersebut. Peran pendidik untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi masa depan ialah dengan menerapkan keterampilan abad 21. Keterampilan tersebut dikenal sebagai 4C yaitu *critical thinking* dan *problem-solving*, *creativity* dan *innovation*, *communication*, dan *collaboration* (Battelle for Kids, 2019). *Critical thinking* merupakan salah satu kunci dimensi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skills* (Ghanizadeh *et al.*, 2020). Kemampuan berpikir tingkat tinggi diperlukan oleh peserta didik dalam menghadapi permasalahan yang kompleks dan perkembangan yang semakin global melalui proses mengolah dan menganalisis berbagai informasi yang diperoleh untuk menemukan solusi dan ide-ide yang tepat.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skills* (HOTS) peserta didik masih berada pada kategori sangat rendah untuk semua jenjang pendidikan (Ichsan *et al.*, 2019). Selain itu, pencapaian kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat dilihat melalui hasil studi internasional yaitu TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) dan PISA (*Programme for International Students Assessment*) (Hamdi *et al.*, 2018). Hasil studi TIMSS tahun 2015 menunjukkan bahwa Indonesia menempati urutan ke-44 dari 47 negara (Martin *et al.*, 2016). Sedangkan, hasil PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada urutan 10 terbawah dari 79 negara (Nur'aini *et al.*, 2021). Hasil studi TIMSS dan PISA memberikan informasi bahwa peserta didik Indonesia memiliki kemampuan logika dan penalaran yang kurang dalam menyelesaikan soal-soal tes yang menuntut kompetensi analisis, evaluasi, dan menciptakan (Hamdi *et al.*, 2018).

Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir peserta didik salah satunya ialah proses pembelajaran di sekolah. Proses pembelajaran di sekolah perlu dimaksimalkan untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam upaya mendorong daya pikir kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Kurangnya keterampilan berpikir melibatkan metode yang digunakan oleh guru di kelas yaitu metode ceramah yang menyebabkan pembelajaran terfokus pada guru sehingga peserta didik kurang berani mengungkapkan pendapat dan gagasannya selama proses pembelajaran (Nabilah *et al.*, 2019). Selain itu, guru masih menerapkan cara mengajar dengan memberikan materi dari buku teks sehingga media pembelajaran, bahan ajar, serta evaluasi pembelajaran yang digunakan belum berbasis HOTS (Ichsan, Sigit, Miarsyah, *et al.*, 2019). Penggunaan media pembelajaran yang belum berbasis HOTS dan kurang menarik dapat menyebabkan keaktifkan peserta didik kurang tersalurkan dengan baik ketika proses pembelajaran berlangsung (Rani *et al.*, 2021).

Model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik (Fauzi *et al.*, 2021; Manurung *et al.*, 2017). Peserta didik dapat berfokus dalam mengidentifikasi dan mengumpulkan masalah, menentukan hipotesis, serta menemukan solusi dari permasalahan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (Manurung *et al.*, 2017). Selain model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran visual dan audio visual merupakan salah satu media yang berkontribusi terhadap keberhasilan dan keefektifan suatu proses pembelajaran (Marlena *et al.*, 2019; Rani *et al.*, 2021). Media audio visual salah satunya ialah media video yang meliputi teks, gambar, dan suara menjadi media yang kontekstual, realistis, dan menarik dapat memperjelas sebuah materi pembelajaran sehingga memudahkan dan membantu peserta didik dalam proses pemahaman materi pembelajaran (Nicolaou *et al.*, 2019; Sarwinda *et al.*, 2020). Penyampaian materi yang lebih mudah dipahami membantu dalam meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik sehingga mendorong motivasi dan minat belajar peserta didik. Adanya minat dan motivasi untuk belajar dapat melatih peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena peserta didik yang termotivasi untuk belajar akan berusaha melakukan pengamatan

dan menganalisis argumentasi yang berkaitan dengan materi pelajaran (Yasin *et al.*, 2021).

Perubahan lingkungan merupakan materi pembelajaran berisi permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Perubahan lingkungan berkaitan dengan perubahan yang disebabkan oleh berbagai faktor iklim, biotik, dan edafik (Nwankwoala, 2015). Masalah yang kontekstual dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dapat memberikan tantangan kepada peserta didik untuk menemukan solusi yang terbaik serta meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Meningkatnya rasa ingin tahu dapat mendorong peserta didik untuk dapat menggunakan seluruh kemampuan berpikirnya dalam menemukan solusi terhadap masalah yang lebih kompleks dengan melatih kemampuan berpikir tingkat tingginya. Peserta didik dapat diukur kemampuan berpikirnya melalui 3 domain kognitif Taksonomi Bloom revisi Anderson yaitu menganalisis (*analyzing*), mengevaluasi (*evaluating*), dan menciptakan (*creating*) dengan indikator yang telah dikembangkan oleh Brookhart (2010). Kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimiliki peserta didik dapat membantu dalam memecahkan permasalahan yang kompleks dengan membuat keputusan yang tepat.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* (PBL) dengan media video dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Penerapan model PBL dengan media video dapat meningkatkan pemahaman materi peserta didik serta kemampuan pemecahan masalah (Handayani & Alperi, 2021; Wijiasih *et al.*, 2019). Penerapan model pembelajaran PBL juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Komala *et al.*, 2021; Nabilah *et al.*, 2019).

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik masih rendah.
2. Media pembelajaran dan model pembelajaran yang tepat dapat mengoptimalkan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

3. Permasalahan dalam materi perubahan lingkungan berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

**C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, penelitian ini dibatasi pada pengaruh model PBL berbantuan video perubahan lingkungan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi.

**D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang didapat adalah apakah model PBL berbantuan video perubahan lingkungan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik?

**E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model PBL berbantuan video perubahan lingkungan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi.

**F. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pendidik, model PBL berbantuan video perubahan lingkungan dapat digunakan untuk meningkatkan proses kegiatan pembelajaran di kelas.
2. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran materi perubahan lingkungan.
3. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk dilakukan penelitian yang lebih mendalam serta relevan mengenai kemampuan berpikir tingkat tinggi.