

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Adanya *pandemic* Covid-19 membuat siswa di beberapa daerah terpaksa menerapkan pembelajaran dengan sistem daring (dalam jaringan) atau *online*. Hal ini membuat beberapa guru perlu menyesuaikan pembelajaran agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Ini menjadi sebuah tantangan bagi guru untuk melaksanakan pembelajaran agar tetap membuat siswa untuk berpikir kritis maupun analitis. Hal ini dikarenakan kemampuan berpikir kritis adalah suatu kemampuan yang sangat diperlukan untuk dikuasai seperti halnya membaca dan menulis (Fisher, A., 2009).

Kemampuan kritis siswa dalam pembelajaran masih belum banyak dikembangkan oleh pendidik karena di kebanyakan sekolah, pembelajaran yang dilaksanakan lebih ditekankan pada keterampilan berpikir tingkat rendah (Bassham, Irwin, Nardone, & Wallace, 2008). Hasil penelitian Tim Survey IMSTEPJICA pada tahun 1999 di kota Bandung menunjukkan bahwa sejumlah kegiatan pembelajaran di sekolah yang menuntut kemampuan berpikir kritis dianggap masih rendah. Rendahnya hasil pembelajaran sains di sekolah juga dapat dilihat dari laporan PISA dan TIMSS. Berdasarkan laporan PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2012, Indonesia berada pada urutan ke-64 dari 65 negara yang disurvei, ini berarti pembelajaran sains di Indonesia belum mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa (Saputra dalam Rahmawati dkk, 2019).

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah lebih banyak menekankan aspek pengetahuan dan pemahaman, sedangkan pada beberapa aspek lain seperti aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi hanya dilaksanakan pada sebagian kecil dari pembelajaran yang dilakukan. Pembelajaran seperti ini tidak memberikan siswa pengalaman melatih kemampuan berpikir kritis karena hanya mengkondisikan siswa ke dalam belajar hafalan sehingga belajar menjadi kurang bermakna. Meskipun

terdapat sejumlah teori dan pendidik yang telah mengembangkan definisi dan konseptualisasi berpikir kritis, namun studi mengenai faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis masih terbatas (Kwan, 2015).

Menurut Purnawati, dkk (2016), berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis dan mengevaluasi informasi yang didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, penalaran maupun komunikasi untuk memutuskan apakah informasi tersebut dapat dipercaya untuk memberikan kesimpulan yang rasional dan benar. Kemampuan berpikir kritis menurut Fascione (2013) meliputi *interpretation, analysis, inference, evaluation, explanation, dan self-regulation*.

*Interpretation* adalah kemampuan untuk memahami, menjelaskan dan memberi makna data ataupun informasi. *Analysis* merupakan kemampuan mengidentifikasi hubungan dari informasi yang digunakan untuk menyampaikan pendapat. *Inference* merupakan kemampuan mengidentifikasi dan memilih unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang beralasan, membentuk hipotesis untuk mempertimbangkan informasi yang relevan lalu mengembangkannya sebagai akibat dari data atau bukti yang diperoleh. *Evaluation* adalah kemampuan dalam menguji kebenaran, menilai pernyataan atau pendapat yang diterima baik diri sendiri maupun orang lain. *Explanation* adalah kemampuan siswa untuk menjelaskan atau menyatakan pernyataan maupun pendapat berdasarkan bukti, metodologi dan juga konsep. *Self-regulation* adalah kemampuan untuk mengatur keberadaan diri sendiri dalam menghadapi pemecahan masalah.

Solusi untuk memecahkan permasalahan yang terkait dengan kemampuan berpikir kritis siswa adalah proses pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu serta menekankan pada pengalaman belajar. Kronberg dan Griffin dalam Masitoh (2017) menyatakan bahwa terdapat beberapa pembelajaran yang dapat diterapkan untuk melatih keterampilan berpikir kritis, diantaranya yaitu analisis masalah, pemecahan masalah, metode kooperatif dan inkuiri sains. Pembelajaran Inkuiri sendiri merupakan pembelajaran yang memfokuskan siswa pada proses berpikir

baik secara kritis maupun analitis untuk mendapatkan jawaban atas suatu masalah dengan sendirinya (Sanjaya, 2010).

Adapun salah satu model pembelajaran inkuiri yaitu inkuiri terbimbing. Pembelajaran inkuiri terbimbing diawali dengan pengarahan guru yang memungkinkan siswa memperoleh pemahaman dan perspektif individu lebih dalam melalui penggunaan berbagai sumber informasi (Kuhlthau, Maniotes & Caspari (2007). Keuntungan pembelajaran inkuiri terbimbing bagi siswa yaitu siswa dapat menyusun pemahamannya sendiri, memperoleh kemandirian dalam pembelajaran, memperoleh motivasi dan keterlibatan yang tinggi, mempelajari strategi dan keterampilan yang dapat digunakan dalam proses penyelidikan, serta mengembangkan keterampilan sosial, bahasa, dan membaca (Kuhlthau, 2007). Menurut Winarni (2009) pembelajaran inkuiri terbimbing siswa dapat dikondisikan untuk berpikir kritis, dari observasi yang siswa lakukan dapat memunculkan suatu kesimpulan sehingga siswa dapat menemukan konsep sendiri secara ilmiah.

Menurut Sanjaya (2011) proses pembelajaran inkuiri meliputi enam langkah, diantaranya yaitu orientasi terhadap masalah, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan. Berdasarkan tahapan pembelajaran tersebut cocok digunakan materi pencemaran lingkungan karena pada materi ini dapat ditemukan masalah-masalah mengenai lingkungan sekitar. Titin (2012) menyatakan bahwa materi pencemaran lingkungan menarik untuk diteliti karena berkaitan dengan kehidupan nyata dan terdiri atas banyak permasalahan yang dapat dimunculkan.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilakukan secara daring pada materi pencemaran lingkungan untuk menganalisis profil kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas 10. Pada proses pembelajarannya siswa mendapatkan bimbingan dari guru berupa pertanyaan-pertanyaan yang menuntun siswa untuk menemukan jawaban atas permasalahan melalui proses berpikir. Hal tersebut melatarbelakangi peneliti untuk membuat penelitian dengan judul "*Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA*

*dengan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Secara Daring Pada Materi Pencemaran Lingkungan”.*

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Bagaimana profil kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi pencemaran lingkungan dengan pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring?

Adapun pertanyaan penelitian berdasarkan rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring?
2. Bagaimana profil kemampuan berpikir kritis siswa dengan pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring pada materi pencemaran lingkungan?
3. Bagaimana respon siswa mengenai pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring pada materi pencemaran lingkungan?

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil kemampuan berpikir kritis pada materi pencemaran lingkungan melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini yaitu:

1. Mengidentifikasi keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring.
2. Menganalisis profil kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring pada materi pencemaran lingkungan.
3. Mengidentifikasi respon siswa terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing secara daring pada materi pencemaran lingkungan untuk dijadikan rekomendasi pembelajaran selama Covid-19.

## **C. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti,
  - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu dan pengalaman dalam bidang pendidikan, khususnya mengenai pembelajaran inkuiri terbimbing dan kemampuan berpikir kritis siswa.
  - b. Peneliti dapat mengetahui profil kemampuan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing serta menjadi rujukan alternatif pembelajaran.
2. Bagi siswa
  - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pembelajaran dalam materi pencemaran lingkungan
  - b. Melatih kemampuan berpikir siswa dalam materi pencemaran lingkungan
3. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif dalam memilih model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

#### **D. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah, maka batasan masalah penelitian ini dibatasi pada:

1. Pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar kurikulum darurat Covid-19 yaitu KD 3.6 Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi lingkungan.
2. Model pembelajaran inkuiri yang digunakan yaitu inkuiri terbimbing. Guru membimbing siswa dengan melakukan kegiatan berupa memberikan pertanyaan awal dan mengarahkan siswa pada suatu diskusi.
3. Hasil belajar yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Pembelajaran dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) atau *online*. Peneliti menggunakan tiga aplikasi dalam proses pembelajarannya, yaitu *Whatsapp*, *Zoom Meeting* dan *Google Classroom*

## E. Definisi Operasional

### 1. Pembelajaran dengan Inkuiri Terbimbing

Pembelajaran dengan inkuiri terbimbing yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilaksanakan sesuai sintaks pembelajaran inkuiri terbimbing. Adapun sintaks pembelajaran inkuiri yang digunakan yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

### 2. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kemampuan siswa dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang dinilai melalui soal tes uraian kemampuan berpikir kritis yang diadaptasi dari Ennis (2011) lalu dikelompokkan berdasarkan kriteria berpikir kritis yang diadaptasi dari Setyowati (2011) dan selanjutnya dianalisis secara deskriptif.

### 3. Pembelajaran Secara Daring

Pembelajaran secara daring yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilaksanakan secara *online* atau dalam jaringan menggunakan tiga aplikasi, yaitu *Zoom Meeting*, *Whatsapp* dan *Google Classroom*.