

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor utama yang menjadikan suatu bangsa dapat berkembang dengan baik (Puradin *et al.*, 2019). Hal ini dikarenakan pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk bersaing dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berbagai upaya telah dilakukan dalam peningkatan pendidikan, salah satunya adalah pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang berperan dalam menentukan keberhasilan proses belajar bagi siswa. Berdasarkan kurikulum 2013, tujuan pembelajaran dapat terlaksana apabila siswa berperan aktif dalam mengajukan ide, komitmen untuk menyelesaikan tugas dan diskusi bersama selama pembelajaran (Aini *et al.*, 2021). Dari proses pembelajaran tersebut akan terjadi sebuah timbal balik antara guru dengan siswa.

Keterampilan abad ke 21 memiliki tiga konsep pendidikan yang telah disesuaikan oleh Kementerian Pendidikan dan Republik Indonesia untuk semua jenjang pendidikan, yakni (1) *life and career skills*, (2) *learning and innovation skill*, dan (3) *information media and technology skills*. *Learning and innovation skills* (keterampilan belajar dan inovasi) terdiri dari 3 macam keterampilan, yakni *critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *communication and collaboration* (komunikasi dan kolaborasi), serta *creativity and innovation* (kreativitas dan inovasi) (Sofiana *et al.*, 2021). Berpikir kritis dan mengatasi masalah menjadi suatu kemampuan yang sangat penting dalam memajukan pendidikan di Indonesia.

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam menyelidiki, mempelajari dan mengatasi suatu persoalan agar mendapatkan penyelesaian yang logis (Mahanal *et al.*, 2019). Kemampuan berpikir kritis akan muncul karena adanya kebiasaan yang dilakukan selama pembelajaran. Seseorang dapat berpikir secara jernih dan masuk akal serta dapat mengambil keputusan yang tepat dalam mengatasi permasalahan. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat diketahui melalui nilai PISA (*Programme for International Student Assessment*) adalah lembaga internasional yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan yang dimiliki siswa saat pembelajaran di sekolah (Septiasari *et al.*, 2020). Soal yang digunakan dalam studi PISA merupakan soal yang terdiri atas permasalahan kontekstual yang menuntut siswa untuk berpikir kritis (Sa'adah *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil penilaian PISA pada tahun 2018, Indonesia menempati peringkat ke 71 dari 78 negara yang ikut berpartisipasi dengan nilai rata-rata sebesar 396 pada bidang sains (OECD, 2019). Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah. Selain itu, hasil wawancara dengan guru IPA di MTs Masyhadiyah, Gresik diperoleh informasi bahwa pembelajaran IPA masih berpusat pada guru, dimana siswa hanya mendengarkan informasi berupa materi yang berpedoman pada buku paket dan dilanjutkan dengan mengerjakan soal latihan di LKS. Penggunaan media pembelajaran juga hanya terbatas pada media *power point*. Hal tersebut membuat siswa kurang termotivasi dan kurang aktif selama pembelajaran yang berdampak pada kurang maksimalnya siswa dalam berpikir kritis dan ditandai dengan siswa yang cenderung kebingungan dalam memberikan jawaban untuk menyelesaikan permasalahan pada LKS. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan

oleh 2 faktor, yakni kurangnya motivasi dan lemahnya berpikir kritis yang dimiliki siswa dalam memecahkan suatu persoalan (Umar & Balulu, 2020).

Kemampuan berpikir kritis siswa dapat dikembangkan dengan menghubungkan isu sosial yang berada di masyarakat dengan materi yang diajarkannya. Pendekatan *socio-scientific issue* (SSI) merupakan suatu pendekatan yang menghubungkan sains dengan masalah kontekstual untuk membangkitkan intelektual dan tingkah laku seseorang (Utomo *et al.*, 2020). Pendekatan SSI membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi isu sosial terhadap permasalahan bermasyarakat. Pendekatan SSI berkaitan erat dengan situasi global seperti isu rekayasa genetika dan permasalahan lingkungan (pemanasan global dan perubahan iklim) (Mudawamah, 2020). Pemanasan global menjadi salah satu materi yang diajarkan di kelas VII kurikulum 2013 dan membahas mengenai peningkatan suhu rata-rata bumi. Materi tersebut dapat ditemukan dalam kehidupan siswa dan menjadi permasalahan yang sedang terjadi. Namun kenyataannya, siswa banyak yang kesulitan dalam memahami materi tersebut karena bersifat abstrak (Putri *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan tahapan pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam berpikir kritis atau biasa disebut dengan model pembelajaran. Model *Problem Based Learning* (PBL) menjadi salah satu model pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk berpikir kritis agar mendapatkan pengetahuan dari masalah kontekstual yang telah diselesaikan siswa saat pembelajaran (Khotimah *et al.*, 2019). Model PBL tersebut membantu guru dalam memberikan materi pembelajaran, sehingga mempermudah siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dikarenakan, model PBL melibatkan siswa

secara langsung berdasarkan permasalahan yang diberikan di awal pembelajaran. Selanjutnya, siswa melakukan penyelidikan dengan mencari solusi dari berbagai sumber secara individu ataupun kelompok dan menyajikannya dalam bentuk karya. Hasil penyelidikan dilakukan dengan menganalisis dan mengevaluasi permasalahan berdasarkan konsep nyata.

Media pembelajaran menjadi salah satu alat untuk membantu guru dalam memberikan informasi berupa materi pembelajaran yang spesifik dalam meningkatkan keterampilan siswa (Febrianto *et al.*, 2020). Penggunaan media pembelajaran menjadi faktor penting bagi siswa dalam memahami materi dan menjadikan pengalaman belajar siswa. Terdapat banyak media pembelajaran yang digunakan guru dalam menunjang pembelajaran, salah satunya adalah buletin. Buletin dapat didefinisikan sebagai media pembelajaran berupa lembaran kertas yang berisi ringkasan materi dan memiliki tujuan tertentu (Indriani *et al.*, 2022). Buletin dapat digunakan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dikarenakan buletin dapat memberikan informasi ilmu pengetahuan kepada siswa sebagai alat dalam memperlancar komunikasi selama pembelajaran, sehingga siswa lebih mudah untuk menguasai materi dengan suasana yang menyenangkan dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran (Imbar *et al.*, 2020). Akibatnya, siswa lebih mudah dalam berpikir kritis untuk memecahkan isu sosial yang berhubungan dengan sains agar mendapatkan penyelesaian. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pembelajaran *Problem Based Learning* Berpendekatan *Socio-Scientific Issue* Berbantuan Buletin untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah yang diteliti dapat diidentifikasi, sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Model pembelajaran yang berpusat pada guru.
3. Media pembelajaran yang kurang menarik.
4. Materi pemanasan global yang bersifat abstrak.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan berpikir kritis siswa terhadap pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Socio-Scientific Issue* berbantuan buletin?
2. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Socio-Scientific Issue* berbantuan buletin dalam meningkatkan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Socio-Scientific Issue* berbantuan buletin dalam meningkatkan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui peningkatan berpikir kritis siswa terhadap pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Socio-Scientific Issue* berbantuan buletin.
2. Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Socio-Scientific Issue* berbantuan buletin dalam meningkatkan berpikir kritis siswa.

3. Mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran *Problem Based Learning* berpendekatan *Socio-Scientific Issue* berbantuan buletin dalam meningkatkan berpikir kritis siswa.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini, sebagai berikut :

1. Memberikan pengalaman dan bentuk kreativitas serta bentuk kepedulian dalam mengembangkan inovasi dari dunia pendidikan.
2. Mengenalkan model pembelajaran yang lebih mudah dan praktis untuk digunakan dalam dunia pendidikan.
3. Membantu siswa untuk memecahkan masalah dan memberikan suasana baru dalam pembelajaran IPA.

F. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini, sebagai berikut :

1. Kemampuan yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan indikator yang dipaparkan oleh Facione (2015).
2. Pokok bahasan dan soal tes yang digunakan adalah materi pemanasan global pada KD 3.9.
3. Penelitian ini dilakukan di kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan VII C sebagai kelas kontrol MTs Masyhudiyah, Gresik.

G. Definisi Istilah

Definisi penelitian ini, sebagai berikut :

1. Model *Problem Based Learning*

Model PBL merupakan model pembelajaran yang diawali dengan permasalahan dalam dunia nyata yang dapat melatih siswa dalam berpikir kritis untuk memecahkan suatu permasalahan (Nofziarni *et al.*, 2019).

2. Buletin

Buletin merupakan media pembelajaran yang berperan dalam memberikan informasi kepada siswa yang bersifat mendidik (Zulfadli *et al.*, 2020)

3. Pendekatan *Socio-Scientific Issue*

Pendekatan SSI membuat siswa memiliki rasa ingin tahu terhadap permasalahan yang kontroversial dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Siska *et al.*, 2020).

4. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang dimiliki siswa dalam menganalisis suatu fenomena berdasarkan fakta sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Agnafia, 2019).