

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA adalah proses pembelajaran yang mengkaji mengenai pengetahuan alam. Proses pembelajaran IPA bermakna diharapkan dapat mengembangkan kualitas pendidikan di Indonesia. Pembelajaran dalam IPA harus mengedepankan proses pembelajaran bermakna. Konsep belajar bermakna dalam proses pembelajaran IPA akan mampu menjawab permasalahan yang ditemui oleh siswa. Pembelajaran IPA dalam Kurikulum 2013 bertujuan untuk meningkatkan potensi siswa dalam kemampuan sikap sosial, peduli, intelektual, religius, partisipasi aktif, dan kemampuan berkomunikasi dalam membentuk kehidupan bermasyarakat dan berbangsa yang lebih baik (Sulistyowati, 2014).

Keadaan yang terjadi pada kegiatan pembelajaran tidak seperti yang diharapkan. Terdapat kecondongan guru dalam melihat pembelajaran IPA hanya sebagai gabungan produk dan melalaikan aspek lain dari sains sebagai proses. Pembelajaran IPA di sekolah masih melekat pada paradigma pencarian informasi, sebaiknya IPA lebih menekankan pada keterampilan proses, sehingga siswa menjumpai fakta-fakta, teori, membentuk konsep-konsep, dan sikap ilmiah yang dapat berdampak positif terhadap keunggulan pendidikan. Guru sering kali mengajarkan IPA hanya bergantung pada buku (Suciati & Setiawan, 2014).

Indikator-indikator dari kemampuan berpikir kritis belum ditumbuhkembangkan sebagai kompetensi dalam diri siswa. Akibatnya, siswa nyaris tidak sempat memberikan jalan keluar mengenai permasalahan yang

diperoleh. Hal tersebut dapat dijadikan indikator bahwa daya analisis kritis siswa masih rendah. Hal tersebut dibuktikan oleh penelitian yang menyatakan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran langsung sebagian masih teperdaya dalam hafalan dan ingatan belaka. Hal tersebut mengakibatkan informasi yang diperoleh siswa sangat gampang dilupakan (Adnyana, 2012).

Melalui kemampuan berpikir kritis, siswa dapat berpikir secara evaluatif dalam mengukur tindakan penyelesaian masalah yang dilakukan (Trisnowati & Firdaus, 2017). Upaya dalam melatih kemampuan berpikir kritis siswa perlu penggunaan model pembelajaran yang mendukung. Model *Learning Cycle 7E* adalah model pembelajaran yang dipusatkan pada kegiatan siswa dan berbasis konstruktivisme. Siswa belajar mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pengalaman eksplorasinya, yakni melalui kegiatan diskusi, observasi, percobaan, maupun pemecahan masalah. Pembelajaran *Learning Cycle 7E* siswa diarahkan untuk aktif, menghadapi sendiri, merefleksi temuan yang diperoleh, menginterpretasi temuannya terhadap skemata awal yang telah dimiliki, dan memprediksikan temuan-temuan ke dalam konteks yang baru (Huda, 2013). Selain model, juga diperlukan metode pembelajaran yang mendukung dalam membantu siswa untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

Metode *Hypothetico-Deductive Reasoning* sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal tersebut dibuktikan oleh penelitian yang menyatakan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model siklus belajar *Hypothetico-Deductive Reasoning* memberikan ruang yang

lebih luas pada siswa untuk berpikir dan berargumen. Kemampuan berargumen ini sangat berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis siswa (Adnyana, 2012). Dengan demikian, dilakukan penelitian tentang pengaruh metode *Hypothetico-Deductive Reasoning* dalam *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

B. Identifikasi Masalah

1. Sebagian siswa masih terjebak dalam hafalan dan ingatan belaka, sehingga menyebabkan informasi yang diterima siswa sangat mudah dilupakan.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon siswa terhadap metode *Hypothetico-Deductive Reasoning* dalam *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan metode *Hypothetico-Deductive Reasoning* dalam *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberikan pengetahuan dan pengalaman dalam mengaplikasikan pembelajaran IPA pada kehidupan sehari-hari.

F. Batasan Penelitian

1. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Baureno Kelas VII tahun ajaran 2018/2019 semester genap.

2. Materi yang digunakan adalah pencemaran lingkungan. KD 3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem.

G. Definisi Istilah

1. *Hypothetico-Deductive Reasoning* adalah konsep bahwa individu yang berada pada tahap operasi formal dapat membuat hipotesis (dugaan terbaik) tentang cara untuk memecahkan problem dan mendapatkan kesimpulan secara sistematis (Santrock, 2008).
2. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* adalah siklus belajar yang melibatkan siswa secara aktif melalui 7 tahap dalam pembelajaran, yaitu elicit, engage, explore, explain, elaborate, evaluate, dan extend (Imaniyah, Siswoyo, & Bakri, 2015).