

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Permendikbud Nomor 61 Tahun 2014 tentang Implementasi Kurikulum menguraikan bahwa kemampuan siswa yang diperlukan dalam pembelajaran antara lain kemampuan berkomunikasi, berpikir kritis dan kreatif. Kemampuan berpikir kritis di kurikulum baru merupakan aspek penting yang perlu diterapkan dengan tujuan siswa dapat terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Ennis dalam Coughlan (2007) berpikir kritis adalah proses berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada penentuan keputusan tentang apa yang harus diyakini atau dilakukan. Peran guru disini sangat dibutuhkan sebagai fasilitator untuk membantu siswa dalam pembelajaran. Dengan harapan siswa mampu aktif mengembangkan pengetahuannya sendiri.

Namun, pada kenyataannya proses pembelajaran tidak selalu berjalan sesuai dengan apa yang direncanakan. Dari hasil pengamatan pada kegiatan PLP II dan beberapa kegiatan kunjungan tugas observasi sekolah di beberapa SMP kemampuan berpikir kritis siswa belum sepenuhnya terwadahi. Hal ini dibuktikan pada pelaksanaan penyelesaian masalah soal-soal pada Lembar Kerja Siswa (LKS) dan soal ulangan yang dipergunakan untuk mengevaluasi hasil belajar masih menggunakan tingkatan mengingat (C1) dan memahami (C2). Sering dijumpai guru masih mendominasi kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran yang bersifat satu arah (*one way communication*) yang mana pembelajaran terbatas dengan menerapkan model pembelajaran ceramah yang

terfokus pada guru (*teacher centered*). Siswa menerima informasi dari guru tanpa diberikan kesempatan untuk bertanya dan berpendapat terkait informasi yang diberikan. Pembelajaran yang tidak menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis cenderung mengkondisikan siswa ke dalam belajar hafalan/teoritis (*roe learning*) (Sulistiono, Tjandrakirana, & Rahayu, 2014). Berdasarkan hal diatas maka guru perlu memilih suatu model pembelajaran yang tepat untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa yakni dengan menerapkan model pembelajaran dengan strategi yang sesuai.

Salah satu model pembelajaran untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran *RICOSRE* yang terdiri dari tahapan *Reading, Identifying the Problem, Constructing the Solution, Solving the Problem, Reviewing the Problem Solving, and Extending the Problem Solving*. Model pembelajaran *RICOSRE* dikembangkan dengan tujuan guna memberdayakan keterampilan berpikir kritis siswa dalam abad ke-21 (Mahanal & Zubaidah, 2017). Pembelajaran *RICOSRE* berbasis pemecahan masalah memiliki karakteristik yaitu pembelajaran yang memusatkan kemampuan siswa terhadap masalah yang diberikan. Model pembelajaran berbasis pemecahan masalah juga terbukti efektif mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Mahanal & Zubaidah, 2017).

Peran berpikir kritis dianggap sangat penting bagi siswa selama proses pembelajaran, dengan ini diharapkan siswa tidak hanya berkompeten dalam penguasaan teori dan konsep pembelajaran tetapi juga mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi. Model pembelajaran *RICOSRE* didesain dengan model pemecahan masalah yang dapat melatih siswa untuk terlibat aktif dalam proses

pembelajaran. Diharapkan dengan diterapkan sistem belajar berbasis pemecahan masalah di kelas dapat melatih siswa untuk memberdayakan kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis tidak serta-merta langsung muncul dalam diri siswa ketika diberikan permasalahan. Perlu adanya pemberian bantuan dari guru kepada siswa, agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis terhadap penyelesaian masalah tentang konsep IPA. Sesuai fakta yang ada masih banyak siswa merasa kesulitan memahami materi IPA, siswa belum sepenuhnya bisa memahami konsep IPA dengan baik (Budaeng, Ayu, & Pratiwi, 2017). Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pembelajaran yang memenuhi harapan di atas dengan pemberian strategi *scaffolding* kepada siswa di kegiatan pembelajaran. Pemberian *scaffolding* oleh guru sebenarnya sudah umum diberikan dalam pembelajaran. Namun, praktik pemberian *scaffolding* yang tidak terencana dirasa kurang. Akan lebih efektif jika *scaffolding* dilaksanakan sesuai dengan tingkatan level yang dibutuhkan dan dapat diterima siswa.

Menurut Anghileri (2006) strategi *scaffolding* merupakan salah satu bentuk pemberian bantuan guru kepada siswa dalam proses pembelajaran, yakni dengan memberikan bantuan pada tahap awal dan secara bertahap pula bantuan tersebut dikurangi sampai pada akhirnya siswa dilepas dan mampu menyelesaikan dengan kemampuan siswa itu sendiri. Strategi *scaffolding* akan diterapkan pada saat pelaksanaan pembelajaran dengan tujuan membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses pemecahan masalah.

Penerapan model pembelajaran *RICORSE* dengan strategi *scaffolding* ini akan diterapkan di kelas VIII pada mata pelajaran IPA materi K.D 3.8 yaitu menjelaskan tekanan zat dan penerapannya pada kehidupan sehari-hari termasuk tekanan darah, osmosis, difusi, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan. Kompetensi dasar pada materi ini menuntut siswa untuk memahami keterpaduan konsep antara biologi dan fisika. Jadi, disamping penguasaan teori siswa juga diharuskan bisa menganalisis latihan-latihan soal berupa pengaplikasian konsep rumus untuk melatih kemampuan berpikir kritis.

Menurut (Sari, Mahanal, & Zubaidah, 2018) menegaskan bahwa model pembelajaran *RICOSRE* mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil penelitian (Dewi, Ahied, & Rosidi, 2018) penerapan *scaffolding* yang diberikan pada kelas eksperimen berhasil meningkatkan aktivitas siswa dan mengalami perubahan hasil belajar yang lebih tinggi. Sedangkan hasil penelitian (Budaeng et al., 2017) penggunaan *Scaffolding* pada pembelajaran IPA membuktikan adanya peningkatan pemahaman siswa dan merupakan kriteria yang sangat layak diterapkan pada bahan ajar IPA terpadu. Berdasarkan dari uraian permasalahan di atas maka dilakukan penelitian dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran *RICOSRE* dengan Strategi *Scaffolding* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Siswa masih kesulitan dalam memahami konsep materi IPA.

2. Pembelajaran IPA masih teoritis sehingga kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
3. Pembelajaran yang cenderung bersifat *one way communication* sehingga siswa kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
4. Perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat mendukung kemampuan siswa dalam berpikir kritis.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Apakah ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *RICOSRE* dengan strategi *Scaffolding* dan kelas kontrol?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan strategi *Scaffolding* pada penerapan model *RICOSRE*?
3. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *RICOSRE* dengan strategi *Scaffolding* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP?
4. Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran IPA menggunakan penerapan model pembelajaran *RICOSRE* yang diterapkan dengan strategi *Scaffolding*?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *RICOSRE* dengan strategi *Scaffolding* dan kelas kontrol.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan strategi scaffolding pada penerapan model pembelajaran *RICOSRE*.
3. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *RICOSRE* dengan strategi Scaffolding terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP.
4. Untuk mengetahui hasil respons siswa terhadap pembelajaran IPA pada penerapan model pembelajaran *RICOSRE* dengan strategi *Scaffolding*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *RICOSRE* dipilih untuk diterapkan sebagai alternatif pemecahan masalah konsep pengetahuan IPA pada kegiatan pembelajaran.
2. Melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa terutama pada kemampuan berpikir kritis.
3. Strategi *Scaffolding* yang dipergunakan pada pembelajaran diharapkan dapat membantu siswa dalam menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Dapat menambah wawasan dan masukan guru dalam menerapkan strategi, model, metode dan pendekatan pembelajaran yang aktif, efektif dan kreatif.

F. Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang dipergunakan adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini menggunakan Model pembelajaran *RICOSRE* dengan strategi pembelajaran *Scaffolding*.
2. Strategi *Scaffolding* yang diberikan kepada siswa yaitu pada tingkatan tahap kedua yaitu *Explanning, Reviewing, and Restructuring* yakni dengan memberikan bantuan penguatan pemahaman kepada siswa.
3. Penelitian dilakukan hanya mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Indikator kemampuan berpikir kritis siswa menurut Ennis (1985) yang dipergunakan yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inference*), memberikan penjelasan lanjut (*advance clarification*), dan mengatur strategi dan taktik (*strategy and tactic*).
5. Materi yang dipergunakan pada penelitian kali ini adalah Materi Tekanan Kelas VIII Semester 2 di SMPN 1 Plandaan.

G. Definisi Istilah

Adapun untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang dipergunakan pada penelitian ini. Perlu diberikan batasan istilah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *RICOSRE* adalah suatu model pembelajaran yang terdiri dari tahapan *Reading, Identifying the Problem, Contructing the Solution, Solving the Problem , Reviewing the Problem Solving, and Extending the Problem Solving*. Model *RICOSRE* dikembangkan

dengan tujuan mampu memberdayakan keterampilan berpikir kritis siswa dalam abad ke-21.(Sari, Mahanal, & Zubaidah, 2018).

2. Strategi *Scaffolding* adalah salah satu bentuk bantuan yang diberikan guru kepada siswa yakni dengan memberikan sejumlah besar bantuan di tahap awal dan secara bertahap bantuan tersebut dikurangi sampai pada akhirnya siswa dilepas dan mampu menyelesaikan dengan kemampuannya sendiri (Anghileri, 2006).
3. Berpikir kritis merupakan suatu kemampuan berpikir secara beralasan dan reflektif untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi argumen serta kebenaran dalam mengatasi permasalahan guna mendukung kesimpulan kemudian membuat keputusan tentang apa yang harus dilakukan (Sulistiono, Tjandrakirana, & Rahayu, 2014).