

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Salah satu tugas guru yang sangat penting adalah membuat persiapan pembelajaran. Untuk membuat persiapan pembelajaran yang ideal seorang guru dituntut memiliki sejumlah kemampuan salah satunya adalah memilih dan mengkombinasikan antara materi pelajaran, metode, media, pengalaman belajar yang sesuai dengan tujuan dan evaluasinya. Agar proses pembelajaran itu dapat berjalan secara optimal, maka guru perlu membuat strategi. Kata strategi sendiri dapat diartikan sebagai suatu rencana kegiatan yang dirancang secara seksama untuk mencapai tujuan yang ditunjang atau didukung oleh hasil pemilihan pengetahuan atau keterampilan yang telah dikuasai (Rustaman, 2005:4).

Strategi belajar mengajar merupakan suatu rencana kegiatan pembelajaran yang dirancang secara seksama sesuai dengan tuntutan kurikulum sekolah untuk mencapai hasil belajar siswa yang optimal (Rustaman, 2005:4-5). Oleh karena itu dalam merancang persiapan mengajar perlu menyusun strategi pembelajaran. Seorang guru perlu memilih bentuk pengalaman belajar siswa yang berarti metode, media, situasi kelas, dan segala sesuatu yang mendukung keberhasilan proses pembelajaran harus ditetapkan.

*Reciprocal teaching* merupakan salah satu model pembelajaran yang memiliki empat strategi yaitu merangkum, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperoleh kemudian memprediksi pertanyaan apa selanjutnya dari persoalan yang disodorkan kepada siswa. Dari strategi tersebut dapat dilihat bahwa model pembelajaran ini banyak menuntut kemampuan berpikir siswa terutama berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi yaitu berpikir kritis. Dengan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berjuta tantangan dengan cara yang terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang solusi orisinal, (Johnson,2007:183) dan *Reciprocal teaching* merupakan sebuah model pembelajaran yang memenuhi indikator yang ada pada kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Gokhale (Sudaryanto, 2007:1) Pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil juga direkomendasikan sebagai strategi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dengan berdiskusi siswa mendapat kesempatan untuk mengklarifikasi pemahamannya dan mengevaluasi pemahaman siswa lain, mengobservasi strategi berpikir dari orang lain untuk dijadikan panutan, membantu siswa lain yang kurang untuk membangun pemahaman, meningkatkan motivasi, serta membentuk sikap yang diperlukan seperti menerima kritik dan menyampaikan kritik dengan cara yang santun.

Saat ini kemampuan berpikir kritis dirasakan perlu terus ditingkatkan dalam kegiatan pembelajaran karena segala informasi global masuk dengan

mudah, hal tersebut menyebabkan selain informasi yang bersifat baik ataupun buruk akan terus mengalir tanpa henti dan dapat mempengaruhi sifat mental anak. Kemampuan berpikir dengan jelas dan imajinatif, menilai bukti, bermain logika, dan mencari alternatif untuk menemukan suatu solusi, memberi anak sebuah rute yang jelas di tengah kekacauan pemikiran pada jaman teknologi dan globalisasi saat ini (Johnson, 2007:187). Mereka harus mampu membedakan antara alasan yang baik dan buruk dan membedakan kebenaran dari kebohongan. Mereka harus mengetahui bagaimana berpikir dengan kritis.

Kember (Sudaryanto, 2007: 2) menyatakan bahwa kurangnya pemahaman pengajar tentang berpikir kritis menyebabkan adanya kecenderungan untuk tidak mengajarkan atau melakukan penilaian ketrampilan berpikir pada siswa. Soden (Sudaryanto, 2007:2) mengemukakan bahwa seringkali pengajaran berpikir kritis diartikan sebagai *problem solving*, meskipun kemampuan memecahkan masalah merupakan sebagian dari kemampuan berpikir kritis

Review yang dilakukan dari beberapa literatur oleh Cotton (Sudaryanto,2007: 3) tentang strategi pengajaran keterampilan berpikir pada siswa sekolah menengah menyimpulkan bahwa beberapa strategi pengajaran seperti strategi pengajaran kelas dengan diskusi yang menggunakan pendekatan pengulangan, pengayaan terhadap materi, memberikan pertanyaan yang memerlukan jawaban pada tingkat berpikir yang lebih tinggi, dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir Berdasarkan pengalaman yang terjadi di lingkungan belajar dan dalam kegiatan belajar mengajar dapat diketahui bahwa pengaruh suatu model pembelajaran tidak

hanya perlu diketahui dari penguasaan konsep siswa saja, tetapi juga perlu diketahui bagaimana mereka berpikir dalam proses pembelajaran tersebut. Suatu pembelajaran bisa saja memiliki pengaruh yang baik dalam peningkatan penguasaan konsep siswa, tetapi belum tentu berpengaruh sama terhadap kemampuan berpikir kritis siswa atau sebaliknya. Pemahaman individu terhadap materi pengetahuan ditentukan oleh cara yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan. Pengetahuan yang didapatkan melalui proses berpikir kritis mempunyai tingkat pemahaman yang lebih tinggi (Sudaryanto,2007).

Penelitian mengenai pengaruh pengajaran *Reciprocal teaching* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dapat dikatakan perlu dilakukan karena berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X termasuk dalam kategori jelek. Model pembelajaran *Reciprocal teaching* dilakukan secara berkelompok, hal ini dilakukan agar siswa dapat bekerjasama dan saling bertukar pendapat dalam belajar.

Materi yang sesuai untuk pembelajaran secara berkelompok ini harus memiliki sub materi yang cukup menarik, seperti pencemaran lingkungan yang ada pada materi pelajaran biologi di SMA kelas X. Materi pencemaran lingkungan dipilih dalam penelitian ini, agar siswa lebih semangat dalam belajar dan berdiskusi karena umumnya siswa akan lebih tertarik pada materi yang berkaitan dengan lingkungan sekitar, selain itu kemampuan berpikir

kritis siswa dapat dikembangkan melalui kajian yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Zohar,1994:1)

Pada umumnya materi pencemaran lingkungan lebih banyak diajarkan dengan menggunakan praktikum secara langsung, tetapi pada penelitian ini hanya dilakukan dengan menggunakan teks dan LKS yang sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan. Pelaksanaan penelitian dengan cara demikian dilakukan karena *Reciprocal teaching* mengharuskan siswa untuk membaca dan merangkum kegiatan pembelajaran yang akan dan telah dilakukan, sehingga siswa tidak hanya belajar secara berkelompok saja tetapi juga mengasah kemampuan individunya menjadi lebih baik melalui dialog berdasarkan teks. Kegiatan pembelajaran resiprokal juga harus disesuaikan dengan materi pelajaran yang cocok untuk kegiatan berkelompok dan membutuhkan keterampilan berpikir kritis dengan waktu yang tidak terlalu lama.

Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran resiprokal (*Reciprocal teaching*) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X pada materi pencemaran lingkungan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah yang menjadi pokok penelitian ini adalah "Bagaimana pengaruh *Reciprocal teaching* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X pada konsep pencemaran lingkungan?"

### **Pertanyaan Penelitian**

Dari rumusan masalah tersebut, munculah beberapa pertanyaan penelitian yang diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis siswa sebelum pembelajaran dengan model *Reciprocal teaching* dilaksanakan?
2. Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran dengan model *Reciprocal teaching*?
3. Apakah pembelajaran dengan model *Reciprocal teaching* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran pencemaran lingkungan dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal teaching*?

## **C. Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah dibuat agar penelitian lebih terarah pada ruang lingkup yang akan diteliti. Batasan masalah tersebut ,meliputi:

1. Berpikir kritis yang dimaksud meliputi 5 indikator kemampuan berpikir kritis dan 12 sub indikator yaitu indikator *elementary clarification* yang

meliputi sub indikator memfokuskan pertanyaan, menganalisis argument, bertanya dan menjawab klarifikasi dan pertanyaan yang menantang. Indikator *basic suport* yang meliputi sub indikator menyesuaikan dengan sumber, mengobservasi dan mempertimbangkan. Indikator *inference* yang meliputi sub indikator membuat deduktif dan mempertimbangkan hasil deduktif, membuat induktif dan mempertimbangkan hasil induktif, membuat dan mempertimbangkan hasil keputusan. Indikator *advanced clarification* yang meliputi sub indikator mengidentifikasi istilah, mempertimbangkan definisi dan mengidentifikasi asumsi. Indikator *strategies and tactics* meliputi sub indikator memutuskan tindakan dan berinteraksi dengan orang lain.

2. Konsep yang digunakan ialah konsep pencemaran lingkungan yang dibatasi dengan kompetensi dasar no 4.2 dan 4.3 yaitu menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan serta menganalisis jenis-jenis limbah dan daur ulang limbah.
3. Pengaruh pembelajaran *Reciprocal teaching* dapat diketahui berdasarkan nilai indeks gain

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal teaching* terhadap kemampuan berpikir kritis

siswa pada konsep pencemaran lingkungan dan respon siswa terhadap pembelajaran *reciprocal teaching*.

## 2. Manfaat Penelitian

### a) Bagi siswa

Pembelajaran dengan model resiprokal (*reciprocal teaching*) ini diharapkan dapat merangsang siswa untuk mau berpikir, bekerjasama untuk memperoleh pengetahuan dan saling membantu dalam penyampaian materi yang dibahas antar anggota kelompok atau dengan anggota kelompok lainnya. Kerjasama kelompok dalam model pembelajaran ini membuat siswa dapat lebih banyak memperoleh pengetahuan tidak hanya dari guru atau buku saja, tetapi juga dari teman sebaya, sehingga pemahaman materi dapat lebih mudah dilakukan.

### b) Bagi guru

Manfaat dari adanya penelitian ini, guru diharapkan dapat mengetahui penerapan model pembelajaran resiprokal (*reciprocal teaching*) yang jarang digunakan pada kegiatan belajar mengajar di kelas. Jika model pembelajaran pada penelitian ini terbukti berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, maka guru dapat menggunakannya pada kegiatan belajar mengajar dengan konsep yang sesuai. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi

guru untuk menggunakan reciprocal teaching sebagai model alternatif dalam pembelajaran.

c) Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat dikembangkan untuk konsep yang lain untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dan dapat digunakan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang berpikir kritis.

#### **D. Asumsi**

##### **1. Asumsi**

- a) Menurut Meyer (Amalia, 2006:19), cara pembelajaran yang efektif adalah dengan Resiprocal
- b) (Sudaryanto, 2007: 1), pembelajaran melalui diskusi kelompok kecil dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis
- c) (Zohar, 1994:1), kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui bahan kajian yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

#### **E. Hipotesis**

H<sub>1</sub> : Pembelajaran dengan model *Reciprocal teaching* berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa.