

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan telah menjadi suatu hal yang penting, bahkan kebutuhan akan pendidikan hampir disejajarkan dengan kebutuhan pokok. Teknologi berkembang begitu pesat dan terkadang terkagum-kagum melihat hasil karya para ilmuwan. Perkembangan teknologi ini tentunya tidak ditemukan secara kebetulan, tetapi melalui serangkaian proses yang panjang dan dengan perhitungan matang. Seseorang yang ingin tetap dapat mengikuti perkembangan teknologi, maka harus senantiasa mengkaji ilmu pengetahuan. Hal ini dikarenakan perkembangan ilmu pengetahuan memungkinkan semua pihak memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Disinilah salah satu peranan pendidikan, yaitu membekali siswa-siswanya dengan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan.

Salah satu komponen yang paling penting dari sistem pendidikan adalah kurikulum. Mulyasa (2007) berpendapat dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan salah satunya adalah dengan perubahan kurikulum. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan paradigma baru dalam dunia pendidikan Indonesia yang diharapkan akan membawa perbaikan di dunia pendidikan. Oleh karena itu KTSP harus dipelajari, dipahami, dan dipraktikkan dalam kehidupan nyata dunia pendidikan. Seperti halnya KBK, dalam KTSP belajar merupakan kegiatan aktif peserta didik dalam membangun makna atau

pemahaman terhadap suatu konsep, sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik merupakan sentral kegiatan atau pelaku utama sedangkan guru hanya menciptakan suasana yang dapat mendorong timbulnya motivasi belajar pada peserta didik. Berubahnya pembelajaran tidak hanya sebatas istilah “*teaching*” menjadi “*learning*” namun harus sampai pada operasional pelaksanaan pembelajaran.

Berkaitan dengan proses pembelajaran, masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas lebih banyak diarahkan kepada kemampuan untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menumpuk berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatkannya itu dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya siswa akan kaya dengan teori tetapi sangat miskin dalam aplikasi. Oleh karena itu, selama di sekolah siswa perlu dibekali kemampuan untuk memperoleh, memilih, dan mengelola informasi dengan baik. Untuk memperoleh kemampuan itu, siswa harus memiliki kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, sistematis, logis dan kemampuan bekerjasama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pembelajaran biologi.

Pada kenyataannya, dalam pembelajaran biologi siswa kurang dapat mengembangkan kemampuan untuk berpikir kreatif, berpikir kritis, inovatif dan sistematis, karena strategi pembelajaran berpikir tidak digunakan secara baik dalam setiap proses pembelajaran di dalam kelas. Siswa hanya diajar bagaimana

menghafal teori dalam konsep biologi, tidak diajarkan bagaimana siswa memahami konsep biologi dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, agar mereka memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup, berpikir kreatif, kritis, inovatif dan sistematis.

Untuk mencapai tujuan agar siswa mempunyai minat dan kemampuan yang baik terhadap biologi, berimplikasi pada tugas dan tanggung jawab yang sangat strategis pada guru pengajar biologi di SMA. Guru dituntut membantu siswa untuk mendapatkan pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep dan prinsip-prinsip biologi untuk memudahkan mereka mempelajari biologi di kelas. Di samping itu guru diharapkan dapat menumbuhkan sikap positif terhadap biologi serta membangkitkan minat siswa terhadap biologi. Ini berarti proses pembelajaran biologi yang dilakukan guru hendaknya memungkinkan terjadinya pengembangan pemahaman konsep, cara berpikir, sikap, dan meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran biologi.

Kreativitas merupakan salah satu potensi yang sangat penting dalam pembentukan manusia berkualitas, sangat diperlukan dalam kehidupan terutama dalam memecahkan suatu masalah. Kebutuhan peningkatan kreativitas dirasakan dalam semua bidang kegiatan manusia diantaranya yaitu di sekolah, di dalam keluarga, di dalam pekerjaan, bahkan di dalam penggunaan waktu luang. Hal ini dikarenakan manfaat dari pengembangan bakat kreatif tidak hanya dirasakan oleh individu itu sendiri tetapi juga lingkungan.

Dalam pembelajaran biologi diperlukan aspek kreativitas. Kreativitas dapat dicapai diantaranya melalui kemampuan berpikir kreatif. Pengembangan

kemampuan berpikir kreatif dan keterampilan proses sains pada siswa yang dimulai sejak awal akan membentuk kebiasaan cara berpikir siswa yang sangat bermanfaat bagi siswa itu sendiri di kemudian hari. Pembelajaran seperti itu diharapkan dapat meningkatkan minat dan menumbuhkan kreativitas siswa.

Strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dapat meliputi strategi pendekatan, metode, atau model pembelajaran. Dewasa ini telah banyak digunakan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah *Creative Problem Solving* (CPS). Model CPS ini merupakan variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah melalui teknik sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Menurut Pepkin (2004:1) model CPS merupakan suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, serta diikuti dengan penguatan keterampilan.

Dalam hal ini penulis menggunakan model CPS untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah secara kreatif. CPS merupakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk lebih banyak berinovasi, mengemukakan ide, dan melakukan aktivitas pembelajaran biologi. Menurut Parnes (Munandar, 2004:206) proses pembelajaran CPS meliputi lima langkah: menemukan fakta, menemukan masalah, menemukan gagasan, menemukan solusi, dan menemukan penerimaan.

Pembelajaran pencemaran tanah dipilih dalam penelitian ini didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang mengharuskan siswa tidak

hanya mampu menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah perusakan atau pencemaran lingkungan tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kreatif agar dapat mengaplikasikannya dalam salingtemas. Pencemaran tanah yang difokuskan dalam penelitian adalah pencemaran tanah yang diakibatkan oleh sampah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran pencemaran tanah merupakan salah satu subkonsep dalam konsep lingkungan pada pembelajaran biologi. Pembelajaran subkonsep pencemaran tanah dapat memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam berpikir kreatif memecahkan permasalahan yang ada di lingkungan. Permasalahan sampah ini juga diminati oleh siswa karena dalam materi ini memuat dampak yang ditimbulkan oleh sampah terhadap tanah serta bagaimana pengelolaan sampah itu sendiri. Sehingga dapat memudahkan siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasannya secara lancar dalam pembelajaran menggunakan model CPS.

Penelitian-penelitian dengan pendekatan, model atau metode pembelajaran memang telah dilakukan oleh beberapa peneliti Kania (2004) dan Mulyana (2005). Dari hasil penelitian kania bahwa pembelajaran matematika dengan CPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian Mulyana menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan induktif-deduktif dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMA jurusan IPA.

Penelitian lain tentang kemampuan berpikir kreatif yang berhubungan dengan pembelajaran biologi telah dilakukan oleh Sulastri (2000) dan Widyastuti (2005). Dari hasil penelitian Sulastri bahwa dengan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil penelitian

Widiastuti menunjukkan kemampuan berpikir kreatif siswa relatif setelah pembelajaran analogi rata-rata rendah dibandingkan dengan konvensional. Namun belum ada penelitian tentang berpikir kreatif siswa dengan menggunakan metode *Creative Problem Solving* dalam pembelajaran biologi. Berdasarkan hal tersebut maka akan dilakukan penelitian tentang “Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA Pada Pembelajaran Pencemaran Tanah Dengan Model *Creative Problem Solving*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah profil kemampuan berpikir kreatif siswa SMA pada pembelajaran pencemaran tanah dengan model *Creative Problem Solving*?”. Untuk mendapatkan gambaran masalah penelitian di atas, maka disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir lancar (*fluency*) siswa setelah pembelajaran pencemaran tanah dengan model *Creative Problem Solving*?
2. Bagaimana kemampuan berpikir luwes (*fleksibility*) siswa setelah pembelajaran pencemaran tanah dengan model *Creative Problem Solving*?
3. Bagaimana kemampuan berpikir asli (*originality*) siswa setelah pembelajaran pencemaran tanah dengan model *Creative Problem Solving*?
4. Bagaimana kemampuan berpikir merinci (*elaboration*) siswa setelah pembelajaran pencemaran tanah dengan model *Creative Problem Solving*?

5. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving*?

C. Batasan masalah

Agar masalah lebih terfokus dan dapat dikaji secara mendalam maka perlu adanya pembatasan ruang lingkup. Adapun pembatasan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Kemampuan berpikir kreatif dalam penelitian ini meliputi berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*fleksibility*), berpikir asli (*originality*), dan berpikir merinci (*elaboration*). Williams (Munandar, 1999:88-93). Berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif yang diukur, tidak semua aspek kemampuan berpikir kreatif digunakan dalam penelitian ini. Aspek kemampuan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini dijabarkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Komponen Indikator Berpikir Kreatif yang Diteliti

| Berpikir Kreatif | Prilaku Siswa yang Diteliti |
|---|--|
| Berpikir Lancar (<i>fluency</i>) | Mengajukan banyak pertanyaan. |
| | Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan. |
| | Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah. |
| Berpikir Luwes (<i>fleksibility</i>) | Lancar mengungkapkan gagasannya. |
| | Memberikan macam-macam penafsiran (interpretasi) suatu gambar. |
| | Menggolongkan hal-hal menurut pembagian (kategori) yang berbeda-beda. |
| | Jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan macam-macam cara yang berbeda-beda. |

| Berpikir Kreatif | Prilaku Siswa yang Diteliti |
|--|--|
| Berpikir Asli (<i>originality</i>) | Memikirkan hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain. |
| | Lebih senang mensintesis daripada menganalisis situasi. |
| Berpikir Merinci (<i>elaboration</i>) | Mengembangkan atau memberikan suatu gagasan |
| | Mencari arti yang mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci |
| | Menambahkan garis-garis, warna-warna dari detil-detil (bagian-bagian) terhadap gambarnya sendiri atau gambar orang lain. |
| | Mengembangkan dan memperkaya gagasan orang lain. |

2. Kemampuan berpikir kreatif siswa dijarung melalui tes uraian yang meliputi berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*fleksibility*), berpikir asli (*originality*), dan berpikir merinci (*elaboration*). (Williams dalam Munandar,1999).
3. Materi yang dikaji dalam penelitian ini adalah pencemaran tanah yang diakibatkan sampah.
4. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Creative Problem Solving*.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMA, meliputi berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*fleksibility*), berpikir asli (*originality*), dan berpikir merinci (*elaboration*) pada pembelajaran pencemaran tanah yang diakibatkan oleh sampah dengan model *Creative Problem Solving*.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan alternatif kepada guru untuk menerapkan model *Creative Problem Solving* dalam pembelajaran untuk mengembangkan potensi yang ada di dalam diri siswa selain kemampuan berpikir kreatif.
2. Bagi siswa, diharapkan dapat menambah pengalaman belajar siswa dalam memecahkan suatu masalah dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Selain itu, dapat memberikan informasi tentang kemampuan berpikir kreatif siswa sehingga siswa dapat mencari alternatif cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya.
3. Bagi peneliti, sebagai tambahan informasi dalam proses pembelajaran biologi menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* yang dapat diterapkan di sekolah dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa.