

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpulan manusia yang diwariskan dari suatu generasi ke generasi selanjutnya melalui pengajaran, pelatihan, dan penelitian. Dengan pendidikan manusia berusaha mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab, dengan demikian pendidikan harus menunjukkan bagaimana energi dan kemampuan kreatif secara terus-menerus mengembangkan konteks, konten, dan kualitas hidup manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi, informasi dan komunikasi dewasa ini, dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang. Sebagai contoh, penggunaan logika matematika sebagai dasar bahasa pemrograman, struktur data, sistem digital, rekayasa perangkat lunak dalam bidang ilmu bidang komputer. Oleh sebab itu, untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan maka diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Matematika merupakan pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan, karena matematika digunakan secara luas dalam berbagai bidang kehidupan. Matematika hendaknya mampu mendorong siswa untuk belajar tanpa harus mengesampingkan ciri khas mata pelajaran matematika sebagai ilmu deduktif, konsisten, dan abstrak. Matematika tentu memiliki tujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif (suparni, 2009). Terpenting dalam belajar matematika memerlukan metode yang bervariasi.

Metode pembelajaran antara materi yang satu dengan materi yang lainnya tidak harus sama, karena setiap materi memiliki karakteristik tersendiri untuk diterapkan suatu metode yang tepat. Banyak siswa yang menganggap bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sulit dan menakutkan. Keterbatasan keterampilan siswa hanya menghafal rumus yang ada, sehingga siswa merasa kesulitan dalam belajar matematika. Berdasarkan keterbatasan tersebut dalam memecahkan soal siswa kesulitan untuk menyelesaikan soal karena terpaku hanya pada satu cara dalam penyelesaiannya, misalkan dalam menyelesaikan soal dengan materi pokok SPLDV kebanyakan siswa hanya menggunakan satu cara saja yaitu cara eliminasi tetapi masih ada cara-cara yang lain, dengan demikian pemikiran siswa tidak meluas dalam menyelesaikan soal atau dengan kata lain kurangnya kreatifitas siswa dalam memecahkan soal tersebut.

Prestasi erat hubungannya dengan kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir yang tinggi akan menghasilkan prestasi yang baik. Berpikir

merupakan proses menghubungkan antara aspek-aspek dari suatu bagian pengetahuan agar lebih bermakna. Berpikir merupakan proses dinamis yang menempuh tiga langkah berpikir yaitu: 1) pembentukan pengertian, yaitu melalui proses mendeskripsikan, mengklasifikasi pemahaman yang sejenis, 2) pembentukan pendapat, yaitu merumuskan dua pengertian atau lebih yang hubungan itu dapat dirumuskan secara verbal, 3) pembentukan keputusan, yaitu penarikan kesimpulan yang berupa pendapat baru yang berasal dari pendapat-pendapat yang ada (Supriyono, 2008).

Berpikir merupakan hal utama yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berpikir. Pengertian berpikir secara umum dilandasi oleh asumsi aktivitas mental atau intelektual yang melibatkan kesadaran dan subjektivitas individu (Kuswana, 2011). Kemampuan berpikir melibatkan enam jenis berpikir yaitu: 1) metakognisi, 2) berpikir kritis, 3) berpikir kreatif, 4) proses kognitif, 5) kemampuan berpikir inti, 6) memahami peran konten pengetahuan. Guru harus membantu siswa untuk terlibat dalam pemikiran tingkat yang lebih tinggi.

Berpikir kreatif memungkinkan siswa untuk mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berjuta tantangan dengan cara yang terorganisasi, merumuskan pertanyaan inovatif, dan merancang solusi orisinal. Berpikir kreatif merupakan kemampuan individu untuk memikirkan apa yang telah dipikirkan semua orang, sehingga individu tersebut mampu mengerjakan apa yang belum pernah dikerjakan oleh semua orang

(Munandar, 1999). Berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika merupakan kombinasi berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan intuisi tetapi dalam kesadaran yang memperhatikan fleksibilitas, kefasihan, dan kebaruan.

Kemampuan berpikir kreatif seharusnya dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Dengan berpikir kreatif, seseorang dapat menghasilkan sesuatu yang bernilai tinggi di masyarakat. Tanpa berpikir kreatif siswa hanya akan bekerja pada sebuah kognitif yang sempit. Berpikir berbeda dengan pembelajaran matematika, bukan hanya sekedar cara untuk melibatkan kreativitas atau ekspresi diri siswa, tetapi membangun siswa berpikir lebih fleksibel.

Kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan seperti diuraikan di atas namun pada kenyataannya dalam pembelajaran matematika kemampuan berpikir kreatif masih kurang mendapatkan perhatian guru. Hal yang menjadikan kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah terletak pada guru (Noer, 2008). Guru umumnya hanya melatih siswa dengan soal-soal rutin. Kegiatan pembelajaran seperti ini tidaklah melatih siswa untuk berpikir kreatif atau berkembang. Guru hendaknya bertindak sebagai fasilitator bukan instruktur. Istilah fasilitator menunjukkan bahwa tanggung jawab akhir dalam proses belajar menemukan potensi diri pada siswa. Pendapat ini juga didukung dalam penelitian internasional bahwa sikap gurulah yang menentukan kreativitas siswa dan tingkat pemahaman siswa (Hoseini, 2014).

Dengan demikian guru harus memacu cara berpikir siswa dengan memberikan latihan- latihan soal yang bersifat *open ended*

Pembelajaran dengan menggunakan permasalahan *open ended*, siswa diberi kesempatan untuk menggunakan pengetahuan dan ketrampilan matematikanya secara menyeluruh. Siswa tidak dituntut untuk menyelesaikan dengan jalan yang biasa atau konsep yang biasa, namun siswa diberi kesempatan untuk lebih kreatif dalam menyelesaikan masalah. Pada permasalahan *open ended* dapat berupa soal dengan banyak cara untuk menemukan satu jawaban yang benar.

Soal *open ended* menuntut kesungguhan dan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal. Siswa dituntut untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan jawaban atau berbagai cara dalam menentukan jawaban yang benar. Soal-soal *open ended* memberikan kesempatan pada siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan baru dalam memecahkan masalah matematika.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL *OPEN ENDED*”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal *open ended*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal *open ended*.

D. Batasan Istilah

1. Berpikir kreatif merupakan proses dalam menciptakan ide-ide baru, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda dan dapat mencari alternatif dalam memecahkan masalah.
2. *Open ended* merupakan masalah yang dirumuskan sedemikian rupa sehingga memiliki sebuah pertanyaan yang memiliki lebih dari satu cara penyelesaian dan jawaban benar.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, penelitian ini memberikan sumbangan teori kepada bidang pendidikan matematika yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis dalam penyelesaian permasalahan *open ended*

matematika. Secara khusus, penelitian ini memberikan kontribusi kepada pendekatan pembelajaran matematika yang berupa pergeseran paradigma belajar yang pada awalnya hanya mementingkan prestasi belajar menuju kebermaknaan proses belajar.

2. Manfaat Praktis

Pada tataran praktis hasil penelitian ini dapat digunakan untuk siswa, guru, dan peneliti. Bagi siswa penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kualitas belajar matematika serta peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Bagi guru penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk peningkatan kualitas layanan guru dalam pembelajaran matematika. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan, pengalaman dalam hal penelitian serta menambah pengetahuan melaksanakan pembelajaran matematika untuk diterapkan dilapangan.