

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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 serta bertanggung jawab (UU Nomor 20 tahun 2003). Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa depan adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.

Salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari adalah matematika. Walaupun tidak semua permasalahan itu termasuk permasalahan matematis, namun matematika memiliki peranan penting dalam menjawab permasalahan keseharian. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Skemp (1971) bahwa *“mathematics is also a valuable and general purpose technique for satisfying other needs. It is widely known to be an a*

essential tool for science, technology, and commerce; and for entry to many professions". (Matematika juga merupakan teknik tujuan yang berharga dan umum untuk memenuhi kebutuhan lain. Secara luas dikenal sebagai alat penting untuk sains, teknologi, dan perdagangan; dan untuk masuk ke banyak pilihan)

Matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan di semua jenjang pendidikan dimulai dari sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi. Hal ini karena matematika sebagai sumber ilmu yang lain, dengan kata lain banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya tergantung dari matematika, sehingga mata pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi siswa sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain. Selain itu juga siswa diharapkan agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri, seperti yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006.

Berpikir merupakan proses pengetahuan hubungan antara stimulus dan respons dari kegiatan kognitif tingkat tinggi (Iskandar, 2009). Sementara kemampuan berpikir merupakan kegiatan penalaran yang reflektif, kritis, dan kreatif yang berorientasi pada suatu proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep, aplikasi, analisis, menilai informasi yang terkumpul (sintesis) atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman, refleksi atau komunikasi sebagai landasan kepada satu keyakinan dan tindakan. Kemampuan berpikir berkaitan dengan seseorang individu dalam

menggunakan kedua domain kognitif dan afektif dalam usaha untuk mendapatkan atau memberikan informasi, menyelesaikan masalah atau membuat keputusan (Iskandar, 2009).

Kreativitas merupakan hasil dari proses berpikir kreatif. Crow (Dewimadyana, 2016) berpendapat bahwa berpikir kreatif melibatkan diri dalam proses yang sama yang digunakan dalam bentuk berpikir lain yang meliputi penalaran, asosiasi, dan pengungkapan kembali. Proses dalam hal ini adalah menerima, mengingat, memberi analisa kritik, dan menggunakan hasilnya dalam pemecahan masalah.

Berpikir kreatif termasuk dalam kategori berpikir divergen. Kaufman (2009) mengungkapkan bahwa berpikir divergen sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Semakin banyak dan beragam kemungkinan penyelesaian masalah yang diberikan seseorang maka semakin kreatiflah orang tersebut, namun tentu saja kemungkinan penyelesaian tersebut haruslah tepat dan benar sesuai permasalahan.

Berpikir kreatif merupakan hal penting yang perlu dimiliki oleh setiap orang. Davis (2006) mengungkapkan bahwa untuk memperkuat pemikiran kreatif, guru bisa menghasilkan banyak ide dan pemikiran tentang topik atau masalah yang melibatkan siswa dalam mengeksplorasi sudut pandang yang berbeda, lalu membentuk ulang atau menyederhanakan ide untuk

meningkatkan keterbukaan pikiran dan toleransi untuk ide yang imajinatif dan menyenangkan serta memberikan peluang kepada siswa untuk mengembangkan dan menggabungkan ide mereka.

Pentingnya berpikir kreatif matematika ditemukan bertolak belakang dengan kondisi di lapangan. Kenyataan kemampuan matematika siswa Indonesia ini belum menunjukkan hasil yang baik. Hal ini dapat dilihat dari studi PISA (*Programme For International Assessment*) tahun 2012 yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika anak Indonesia masih berada di bawah rata-rata. Soal matematika dalam PISA lebih mengukur kemampuan bernalar, pemecahan masalah, argumentasi, berkomunikasi, dan berpikir tingkat tinggi daripada soal-soal yang mengukur kemampuan teknis baku yang berkaitan dengan perhitungan semata.

Selain hasil PISA hasil studi TIMMS (*Trends International Mathematics and Science*) pada tahun 2015. Menunjukkan bahwa Indonesia memiliki skor 397 dan berada di urutan ke-44 dari 49 negara. Meskipun skor Indonesia mengalami kenaikan dari survei tahun 2011, namun masih tergolong rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematika siswa di Indonesia dapat dilihat dari soal-soal dalam TIMMS. Yaitu soal tidak rutin dengan proporsi 40% menuntun kemampuan siswa untuk memecahkan masalah, 25% menuntun kemampuan siswa untuk menganalisis, menggeneralisasi, serta

memberi alasan dalam menyelesaikan soal-soal yang disajikan, dan 35% soal pemahaman.

Pada saat melakukan observasi di sekolah SMPN Sadi Atambua peneliti menemukan beberapa kendala pada sekolah tersebut yakni kurangnya persediaan alat dan bahan dari pihak sekolah untuk mendukung kegiatan pembelajaran didalam kelas, dan guru juga kurang memberikan materi secara kreatif, sehingga para siswa kurang kreatif menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi matematika terutama pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

Materi sistem persamaan linear dua variabel merupakan pokok bahasan dalam matematika di kelas IX SMP. Penggunaan materi ini banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, atas dasar pemikiran tersebut penulis memilih kemampuan berpikir kreatif siswa terhadap materi sistem persamaan linear dua variabel secara matematis dalam kehidupan sehari-hari sebagai upaya untuk memberi kesempatan pada siswa menemukan kembali, menyelesaikan dan mengeksplorasi kemampuan belajarnya.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk meneliti tentang **Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa pada sistem persamaan linear dua variabel? ”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa pada sistem persamaan linear dua variabel.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi guru matematika

Dapat membantu guru dalam mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah sistem persamaan linear dua variabel untuk mempermudah guru dalam menentukan model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar di sekolah.

3. Bagi siswa

Dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kreatif dan dapat dijadikan sebagai salah satu pendekatan yang menarik dalam proses belajar.

E. Batasan Istilah

1. Berpikir kreatif merupakan aktivitas mental yang dilakukan seseorang dalam menghasilkan ide-ide baru secara terus menerus dan mampu menyelesaikan suatu permasalahan dengan berbagai alternatif penyelesaian kemudian menguji kembali alternatif-alternatif penyelesaian masalah tersebut.
2. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk memecahkan suatu masalah dengan menggunakan kriteria namun untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 kriteria yakni kelancaran (*fluency*) dan fleksibilitas (*flexibility*)
3. Materi sistem persamaan linear dua variabel merupakan pokok bahasan dalam matematika di kelas IX SMP