

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam pasal 3 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik 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. Berdasarkan tujuan pendidikan di Indonesia maka dalam setiap jenjang pendidikan, termasuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) harus diselenggarakan secara baik agar tujuan pendidikan tersebut dapat tercapai.

Kurikulum pendidikan yang berlaku saat ini adalah kurikulum 2013, tujuan dari kurikulum ini yaitu mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan apektif (Permendikbud No.68). Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas siswa juga harus diperhatikan, untuk itu maka dalam pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir kreatif.

Ervync (Herdani & Ratu, 2018) mengatakan bahwa kreatifitas memainkan peranan yang penting dalam siklus berpikir matematis tingkat

lanjut. Berpikir kreatif merupakan kompetensi tingkat tinggi yang menjadi kelanjutan kompetensi dasar. Berpikir kreatif dalam matematika merupakan petunjuk dalam menyelesaikan soal matematis termasuk menemukan dan memecahkan masalah. Dalam proses pembelajaran guru dituntut untuk menggali pengetahuan siswanya agar kreatif dalam menyelesaikan setiap masalah yang diberikan. Masalah dalam pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai soal-soal yang diberikan pada saat pembelajaran.

Proses pembelajaran matematika di sekolah, soal-soal yang diberikan hanya menekankan pada satu jawaban yang benar atau disebut sebagai masalah tertutup. Masalah tertutup cenderung membuat siswa berpikir analitis. Berpikir analitis berarti mengarah pada satu jawaban yang benar dan membuat siswa tidak berpikir secara luas. Hal ini mengakibatkan tingkat berpikir kreatif matematis siswa di Indonesia masih kurang, salah satunya dapat dilihat dari survei hasil tes dan evaluasi *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2015 rata-rata skor pencapaian Matematika Indonesia berada pada peringkat 63 dari 69 negara yang dievaluasi. Berdasarkan data Kemendikbud (2016), nilai rata-rata negara *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) 490, namun skor Indonesia hanya 386.

Kurangnya kemampuan berpikir kreatif juga ditunjukkan oleh beberapa penelitian terdahulu yang mengukur kemampuan berpikir kreatif yaitu penelitian yang dilakukan oleh Arifani, Sunardi & Setiawani (2015) yang meneliti tentang tingkat kemampuan berpikir kreatif matematika siswa

SMP Kelas VIII di SMP Negeri 6 Jember, SMP Al Furqan 1, SMP Negeri 1 Rambipuji, dan SMP PGRI 1 Rambipuji, dalam penelitian ini ditunjukkan bahwa sebanyak 2,48% siswa berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif sangat tinggi, 2,48% siswa berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif tinggi, 21,49% siswa berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif sedang, 29,75% siswa berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah, dan 43,80% siswa berada pada tingkat kemampuan berpikir kreatif sangat rendah dari total keseluruhan 121 siswa. Penelitian relevan lainnya seperti yang dilakukan oleh (Fardah, 2012) yang bertujuan untuk menganalisis proses berpikir kreatif dan kemampuan siswa melalui tugas *open ended*, menyimpulkan bahwa pola berpikir kreatif siswa tinggi sebanyak 20% dari jumlah siswa, sedang sebanyak 33,33%, dan rendah sebanyak 46,67%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih rendah.

Berdasarkan wawancara dengan seorang guru matematika di SMP Negeri 1 Soe yang mengatakan bahwa sebagian siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif yang rendah. Dilihat dari nilai UN matematika SMP Negeri 1 Soe tahun 2017/2018 yang rata-rata 33,25. Hal ini disebabkan karena kurangnya ketrampilan siswa dalam mengembangkan pola pikirnya dan mengungkapkan ide yang dimiliki sehingga dapat dikatakan siswa kurang kreatif.

Salah satu cara untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa SMP pada mata pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan soal *Open ended*. Soal *open ended* dianggap mempunyai hubungan yang erat dengan kreativitas karena menuntut siswa untuk menemukan lebih dari satu jawaban dan cara yang benar untuk menyelesaikannya. (Ningrum, 2016) mengatakan bahwa soal *open ended* memiliki tiga tipe, (1) Tipe soal dengan banyak jawaban (*problems with multiple solutions*); (2) Tipe soal dengan banyak cara pengerjaan (*problems with multiple solution methods*); (3) Tipe soal dengan masalah yang dapat dikembangkan menjadi masalah baru (*problem to problem*). Penggunaan soal *open ended* bertipe *problems with multiple solution methods* akan memudahkan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif.

Salah satu materi pembelajaran dalam matematika yang dapat digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif dan logis siswa adalah geometri. In'am (Astuti, Nusantara & Irawan, 2016) mengatakan bahwa Geometri merupakan ilmu yang mempelajari tentang titik, garis bidang ruang serta relasi antara titik, bidang, garis, dan ruang tersebut. Salah satu materi yang termasuk dalam konsep geometri adalah bangun datar. Jenis bangun datar yang digunakan dalam penelitian ini adalah segi empat dan segitiga.

Menurut Siswono (Putri & Wijayanti, 2013) bahwa materi segi empat dan segitiga dapat digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif siswa. Salah satu tujuan dari pembelajaran segi empat dan segitiga

adalah siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas dan keliling segi empat dan segitiga. Tujuan pembelajaran ini dapat tercapai dengan memberikan masalah dalam bentuk *open ended* yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan kreativitasnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika, di salah satu sekolah yakni SMP Negeri 1 Soe dan bermaksud untuk melakukan suatu penelitian dengan judul **Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika.**

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka yang menjadi fokus permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan segi empat dan segitiga pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Soe?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah:

Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan segi empat dan segitiga pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Soe.

#### **D. Batasan Istilah**

Dalam penelitian ini masalah yang dikaji perlu dibatasi sehingga penelitian ini lebih terarah. Berdasarkan judul penelitian maka permasalahan dibatasi pada kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

##### **1. Kemampuan Berpikir kreatif**

Kemampuan berpikir kreatif dalam penelitian ini adalah suatu proses yang digunakan dalam upaya pemecahan masalah matematika. Kemampuan berpikir kreatif yang diteliti meliputi tiga aspek yaitu (1) kefasihan (*fluency*) mengacu pada kelancaran siswa dalam memproduksi ide yang berbeda dengan memberi jawaban secara benar; (2) fleksibilitas (*flexibility*) mengacu pada kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dengan beragam ide dan pendekatan berbeda; dan (3) kebaruan (*novelty*) mengacu pada kemampuan siswa untuk memberi jawaban yang tidak lazim atau satu jawaban yang benar-benar berbeda dengan cara yang sudah ada.

##### **2. Soal Matematika**

Soal matematika merupakan salah satu alat ukur yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Soal matematika dalam penelitian ini menggunakan soal *open ended* bertipe *problems with multiple solution methods* yaitu tipe soal dengan banyak cara pengerjaan.

## **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka manfaat yang diharapkan peneliti yaitu sebagai berikut :

1. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatifnya sendiri dalam menyelesaikan soal matematika.
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat membantu guru untuk mengetahui tingkat kreativitas masing-masing siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika dan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.
4. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana langsung untuk memperoleh pengalaman langsung dalam menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika.