

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan masyarakat dalam mengembangkan intelektualitasnya, dimana pendidikan mempunyai pengaruh besar dalam merubah pola hidup masyarakat baik dalam segi berfikir maupun berkehidupan sosial, kebutuhan akan pendidikan ini merujuk kepada negara indonesia agar dapat memberikan sistem pendidikan yang baik kepada masyarakat indonesia, dan dapat dirasakan pentingnya pendidikan hingga ke pelosok negri. Dalam persaingan global tentunya sektor pendidikan merupakan indikator keberhasilan suatu negara, maka dari itu sudah saatnya masyarakat indonesia menjadikan pendidikan suatu kewajiban yang tidak dapat dilewatkan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diterapkan dalam sistem pembelajaran di indonesia, hampir semua sekolah, baik sekolah dasar, menengah dan kejuruan mempelajari matematika. Pada masa-masa lalu dan mungkin juga sampai detik ini, tidak sedikit orang tua dan orang awam yang beranggapan bahwa matematika dapat digunakan untuk memprediksi keberhasilan seseorang. Menurut mereka, jika seorang siswa berhasil mempelajari matematika dengan baik maka ia diprediksi akan berhasil juga mempelajari mata pelajaran lain. Begitu juga sebaliknya, seorang anak yang kesulitan mempelajari matematika akan kesulitan juga mempelajari mata pelajaran lain. Peran penting matematika diakui Cockcroft (1986, h.1) mengatakan, "It would be very difficult

– perhaps impossible – to live a normal life in very many parts of the world in the twentieth century without making use of mathematics of some kind”. Akan sangat sulit atau tidaklah mungkin bagi seseorang untuk hidup di bagian bumi ini pada abad ke-20 ini tanpa sedikitpun memanfaatkan matematika.

Tujuan belajar matematika untuk diaplikasikan dalam dunia sehari-hari, dalam penerapannya, matematika dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif matematis sehingga dapat membantu siswa melatih pola pikir mereka agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, kreatif, logis, dan tepat, hal ini sangat dibutuhkan dunia sehari-hari. Kemampuan berfikir kreatif matematis merupakan salah satu focus pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama.

Depdiknas, (Mahmud, 2010, h.2) Pengembangan kemampuan berpikir kreatif memang perlu dilakukan karena kemampuan ini merupakan salah satu kemampuan yang dikehendaki dunia kerja (*Career Center Maine Department of Labor USA*, 2004). Tak diragukan lagi bahwa kemampuan berpikir kreatif juga menjadi penentu keunggulan suatu bangsa. Daya kompetitif suatu bangsa sangat ditentukan oleh kreatifitas sumber daya manusianya. Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa berfikir kreatif matematis membutuhkan metode pembelajaran yang tepat untuk mewujudkan siswa berfikir kreatif matematis untuk itu penulis meyarankan untuk menggunakan metode pembelajaran *brainstorming* sebagai solusi dalam membentuk siswa agar mampu menjadi pemikiri kreatif matematis. Menurut:

Sudjana (Rangga Dkk 2013, h.2) menyatakan sebagai berikut :

Brainstorming adalah teknik pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok yang peserta didiknya memiliki latar pengetahuan dan pengalaman yang berbeda-beda. Kegiatan ini dilakukan untuk menghimpun gagasan dan pendapat dalam rangka menemukan, memilih, dan menentukan berbagai pernyataan sebagai jawaban terhadap pertanyaan yang berkaitan dengan kebutuhan belajar, sumber-sumber, hambatan, dan lain sebagainya.

Dalam melakukan penelitian tentunya dimulai dari permasalahan permasalahan yang muncul pada hasil penelitian sebelumnya, peneliti menyadari bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* kurang memberi peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa.

Menurut Dincer dkk (Restiono, 2013, h.16) kekurangan dari model *Problem Based Learning* yaitu guru kesulitan dalam merubah gaya mengajar kemudian memerlukan banyak waktu untuk siswa dalam memecahkan masalah, jika model tersebut baru diperkenalkan. Sedangkan kemampuan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa memerlukan banyak ide-ide baru dalam melaksanakan pembelajaran.

Salah satu hal yang diperlukan dalam pemberian metode pembelajaran yaitu sikap peserta didik dalam melaksanakan proses belajar dengan metode yang baru didapatkan oleh siswa, sikap terhadap model pembelajaran dapat menjadi faktor penentu keberhasilan proses belajar mengajar

Menurut Syah (2004, h.135), “Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon (*response tendency*) dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif”.

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk mewujudkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama pada siswa maka bermodel pembelajaran *Brainstorming* dapat mewujudkan hal tersebut dimana ketika suatu kelas diberi kelompok dan saling bekerjasama satu sama lain. Maka dari itu penulis ingin mengkaji metode pembelajaran *Brainstorming* terhadap peningkatan kemampuan kreatif matematis pada pembelajaran matematika. Oleh karena itu, penulis mengambil judul "Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Metode Pembelajaran *Brainstorming* Pada Siswa SMK"

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dari latar belakang masalah diatas yaitu

1. Kurangnya peningkatan berfikir kreatif matematis pada model pembelajaran PBL berdasarkan dari kekurangan model pembelajaran *Problem Based Learning*.
2. Kurangnya variasi model pembelajaran yang diterapkan di sekolah sehingga pembelajaran tidak kreatif berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti terhadap guru di sekolah

C. RumusanMasalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis dengan menggunakan model pembelajaran *Brainstroming* lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran PBL?

2. Bagaimana sikap siswa terhadap model pembelajaran *Brainstorming*?

D. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan diatas, agar pembahasan tidak melebar dan tidak membingungkan peneliti dalam melaksanakan penelitiannya maka diperlukan batasan - batasan masalah sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan penelitian dilakukan terhadap siswa SMK kelas X.
- b. Materi pembahasan dalam penelitian diatas yaitu materi Limit Fungsi Aljabar.

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah maka yang menjadi tujuan penelitian dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Brainstorming* lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran PBL?
2. Mengetahui apakah model pembelajaran *Brainstorming* disenangi oleh siswa?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, diantaranya adalah:

1. Bagi siswa

Dengan model pembelajaran *Brainstroming* siswa dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif matematis agar terjadi referensi baru terhadap peneliti, peneliti dimasa yang akan datang.

2. Bagi Guru

Apabila pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming* teruji lebih baik daripada menggunakan pembelajaran PBL dalam peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa, maka pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Brainstorming* ini menjadi salah satu alternatif untuk kemajuan pembelajaran matematika.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman serta mengetahui jenis - jenis pembelajaran yang belum pernah di gunakan atau diketahui oleh peneliti.

4. Bagi Pemerhati Pendidikan

Menambah referensi-referensi dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti selanjutnya.

G. Definisi Operasional

Dalam penelitian banyak menggunakan istilah-istilah atau defenisi, untuk menghindari salah pemahaman dari setiap istilah-istilah maka akan dijelaskan beberapa definisi atau istilah sebagai berikut:

1. Isaksen *et al* (Grieshober, 2004) mengatakan, “berpikir kreatif sebagai proses konstruksi ide yang menekankan pada aspek kelancaran, keluwesan, kebaruan, dan keterincian”.
2. *Brainstorming* adalah teknik pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok yang peserta didiknya memiliki latar pengetahuan dan pengalaman yang berbeda-beda. Kegiatan ini dilakukan untuk menghimpun gagasan dan pendapat dalam rangka menemukan, memilih, dan menentukan berbagai

pernyataan sebagai jawaban terhadap pertanyaan yang berkaitan dengan kebutuhan belajar, sumber-sumber, hambatan, dan lain sebagainya.

3. Siswa SMK merupakan siswa tingkat menengah, pada umumnya berusia 16 - 18 tahun

H. Struktur Organisasi Skripsi

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis memaparkan isi dari keseluruhan skripsi mulai dari bab 1 hingga bab 5 yang disajikan dalam struktur organisasi skripsi sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

- a. Latar Belakang Masalah
- b. Identifikasi Masalah
- c. Rumusan Masalah
- d. Batasan Masalah
- e. Tujuan Penelitian
- f. Manfaat Penelitian
- g. Definisi Operasional
- h. Struktur Organisasi Skripsi

2. Bab II Kajian Teoritis

- a. Model Pembelajaran *Brainstorming*, Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis, *Problem Based Learning*, Teori Sikap.
- b. Pembelajaran materi Limit Fungsi Aljabar dengan Model Pembelajaran *Brainstorming*
- c. Kerangka Pemikiran, Asumsi dan Hipotesis Penelitian

3. Bab III Metode Penelitian

- a. Metode Penelitian
- b. Desain Penelitian
- c. Populasi dan Sampel
- d. Instrumen Penelitian
- e. Analisis Data

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

- a. Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian
- b. Pembahasan Penelitian

5. Bab V Simpulan dan Saran

- a. Simpulan
- b. Saran