

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tolak ukur keberhasilan guru adalah bila dalam pembelajaran mencapai hasil optimal. Keberhasilan ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru untuk mengelola proses pembelajaran. Guru sebagai salah satu penentu keberhasilan pendidikan yang berperan sebagai pendidik dan sebagai orang yang memberi ilmu pengetahuan kepada peserta didiknya harus betul-betul memahami konsep keprofesionalannya. Oleh karena itu, guru memiliki tanggung jawab yang besar dalam membentuk pengalaman belajar siswa. Selain penguasaan materi, bentuk tanggung jawab guru juga adalah penggunaan strategi, model atau pola pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku, yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran yang inovatif dengan harapan potensial untuk mengembangkan kemampuan motivasi dan hasil belajar siswa.

Pendidikan merupakan tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Indonesia merupakan suatu negara yang menganut sistem pendidikan nasional. Tujuan pendidikan nasional menurut UU nomor 20 Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003 (Widiarsa, Candiasa, & Natajaya, 2014:2) adalah mengembangkan 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 yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua peserta didik dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas, dan bahkan sampai ke perguruan tinggi. Sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.23 Tahun 2006 mengenai Standar Kompetensi Kelulusan pada mata pelajaran matematika untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah, telah dipaparkan bahwa salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan kerjasama. Berdasarkan tujuan tersebut

terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu point penting dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah.

Krutetski (Mahmudi, 2010:3) mendefinisikan kemampuan berpikir kreatif matematis sebagai kemampuan menemukan solusi masalah matematika secara mudah dan fleksibel. Menurut Livne (Mahmudi, 201:3), berpikir kreatif matematis merujuk pada kemampuan untuk menghasilkan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang bersifat terbuka.

Dari pendapat tokoh-tokoh di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif matematis adalah aktivitas mental yang di sadari secara logis dan divergen untuk menemukan jawaban atau solusi bervariasi yang bersifat baru dalam permasalahan matematika.

Pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis diungkapkan oleh Bishop (Ali Mahmudi, 2010:3) yang menyatakan bahwa seseorang memerlukan dua keterampilan berpikir matematis, yaitu berpikir kreatif yang sering diidentikan dengan intuisi dan kemampuan analitik yang diidentikan dengan kemampuan berpikir logis.

Melihat pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis, seharusnya kemampuan tersebut dikembangkan serta mendapatkan perhatian dari tenaga pengajar. Akan tetapi pada realitanya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) belum dikembangkan secara maksimal.

Ghina (2017), dalam penelitiannya yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Melalui Implementasi Model Pembelajaran *Means-Ends Analysis* dan *Discovery Learning*” dengan sampel siswa kelas VIII di salah satu SMP di kabupaten Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh pembelajaran model *Discovery Learning* adalah cukup. Kesalahan yang paling banyak yang dilakukan oleh siswa pada aspek *fluency* adalah kesalahan konsep, aspek *flexibility* adalah kesalahan operasi danacak, aspek *elaboration* adalah kesalahan dalam menentukan informasi yang diketahui dari soal, aspek *originality* dan *sensitivity* adalah kesalahan acak.

Dari penelitian di atas, dapat dilihat bahwa kriteria pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP yang memperoleh model pembelajaran *Discovery Learning* kriteria pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematisnya adalah cukup.

Mengingat pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dan belum maksimalnya kemampuan tersebut, siswa perlu difasilitasi dengan pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi kemampuan kreatifnya, mengarahkan siswa dalam memahami, mengaplikasikan, dan mengembangkan materi pembelajaran matematika. Oleh karena itu, diperlukan pemilihan model pembelajaran yang tepat agar kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat ditingkatkan.

Model-model dalam pembelajaran matematika saat ini memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk lebih aktif belajar. Serta berbagai pendekatan yang mengupayakan agar pembelajaran yang terpusat pada guru berubah menjadi terpusat pada siswa atau sekarang lebih dikenal dengan *Student Centered*. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hasratuddin (2010:21) yang mengatakan bahwa proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah pembelajaran berpusat pada siswa.

Menurut Nurasma (2006:62) model *Group Investigation* adalah:

Model pembelajaran kooperatif yang dilaksanakan dengan cara mencari dan menemukan informasi (gagasan, opini, data, solusi) dari berbagai macam sumber (buku, institusi-institusi, orang-orang) didalam dan diluar kelas. Siswa mengevaluasi dan mengsisstasikan semua informasi yang disampaikan oleh masing-masing anggota kelompok dan akhirnya dapat menghasilkan produk berupa kelompok.

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Kelebihan *Group Investigation* (GI) menurut Sharan (Sumarmi, 2012:127) yaitu:

- 1) siswa yang berpartisipasi dalam GI cenderung berdiskusi dan menyumbangkan ide tertentu.
- 2) gaya bicara dan kerjasama siswa dapat diobservasi
- 3) siswa dapat belajar kooperatif lebih efektif, dengan demikian dapat meningkatkan interaksi sosial mereka
- 4) GI dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, sehingga pengetahuan yang diperoleh dapat ditransfer ke situasi diluar kelas

- 5) GI mengizinkan guru untuk lebih informal
- 6) GI dapat meningkatkan penampilan dan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Manonjaya melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation (GI)*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang terjadinya masalah yang telah dipaparkan penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP masih rendah. Menurut penelitian Ghina (2017), memperlihatkan kriteria pencapaian kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh pembelajaran model *Discovery Learning* adalah cukup. Kesalahan yang paling banyak yang dilakukan oleh siswa pada aspek *fluency* adalah kesalahan konsep, aspek *flexibility* adalah kesalahan operasi danacak, aspek *elaboration* adalah kesalahan dalam menentukan informasi yang diketahui dari soal, aspek *originality* dan *sensitivity* adalah kesalahan acak.
2. Guru sebagai tenaga pendidik di sekolah yang sudah memakai kurikulum 2013 cenderung memilih model pembelajaran *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Apakah peningkatan kualitas kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* lebih tinggi daripada yang memperoleh pembelajaran *Discovery Learning*?
- b. Apakah sikap siswa positif terhadap model pembelajaran kooperatif *Group Investigation (GI)*?

D. Batasan Masalah

Untuk menghindari perluasan masalah yang dikaji dalam penelitian ini, maka masalah penelitian ini dibatasi, yaitu hanya untuk meneliti kemampuan berpikir kreatif matematis siswa terhadap pelajaran matematika dengan pokok bahasan Aljabar.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui peningkatan kualitas kemampuan berpikir kreatif matematis siswa mana yang lebih tinggi diantara siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* dengan yang memperoleh pembelajaran *Discovery Learning*.
2. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat:

1. Bagi Siswa

Peneliti mengharapkan melalui penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa serta dapat memberikan motivasi lebih kepada siswa untuk belajar matematika sehingga menunjukkan sikap yang positif.

2. Bagi Peneliti

Peneliti mengharapkan melalui penelitian ini dapat memperoleh pengetahuan yang berhubungan dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Selain itu, memperoleh pengetahuan sikap siswa SMP Negeri 1 Manonjaya terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

3. Bagi Guru

Bagi guru diharapkan menjadi masukan dalam memperluas pengetahuan dan wawasan mengenai teknik pembelajaran yang merupakan salah satu teknik mengajar alternatif dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dan sikap siswa dalam proses pembelajaran.

4. Bagi Sekolah

Diharapkan hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan yang baik dan berguna dalam mengembangkan pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan standar mutu pembelajaran matematika khususnya dan sekolah umumnya.

G. Definisi Operasional

Beberapa istilah perlu didefinisikan secara operasional agar tidak terjadi pemahaman yang berbeda tentang istilah yang digunakan dalam penelitian. Selain itu untuk memudahkan peneliti dalam menuangkan gagasan-gagasannya dan dapat bekerja lebih terarah.

1. Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide yang baru dalam menghasilkan suatu cara dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternatif.
2. *Group Investigation (GI)*, metode ini merupakan salah satu metode kompleks dalam pembelajaran kelompok yang mengharuskan siswa untuk menggunakan skil berpikir level tinggi.
3. Pembelajaran *Discovery Learning* merupakan proses pembelajaran yang terjadi apabila materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan peserta didik itu dapat mengorganisasi sendiri.

H. Struktur Organisasi Skripsi

Organisasi skripsi ini adalah 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 Teoretis

- a. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Model Pembelajaran Kooperatif, *Group Investigation (GI)*, Pembelajaran *Discovery Learning*, dan Teori Sikap .
- b. Pembelajaran Materi Aljabar Melalui Model Kooperatif Tipe *Group Investigation*.
- c. Hasil Penelitian Terdahulu yang Relevan, Kerangka Pemikiran, Asumsi dan Hipotesis.

3. Bab III Metode Penelitian

- a. Metode Penelitian
- b. Desain Penelitian
- c. Populasi dan Sampel
- d. Instrumen Penelitian
- e. Prosedur Penelitian
- f. Rancangan 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