

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang penting, namun dalam proses pembelajarannya mengalami berbagai kesulitan. Menurut Ningsih (dalam Sari, dkk, 2016) menyatakan bahwa masalah utama yang sering dihadapi pada pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa. Siswa mengerjakan soal latihan serta menggunakan rumus yang masih menggunakan pendekatan tradisonal adalah salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemahaman matematis.

Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan dasar matematis dan sangat penting untuk dikuasai oleh siswa. Dengan menguasai kemampuan pemahaman matematis, siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematis yang akhirnya dapat membawa siswa pada pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika yang telah dipelajari. Turmudi (dalam Suhandri, 2016) menyatakan, siswa harus belajar matematika dengan pemahaman, membangun pengetahuan baru secara aktif dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki siswa sebelumnya. Belajar Matematika dengan pemahaman akan menjadikan siswa mampu menerapkan prosedur, konsep-konsep, dan proses matematika.

Riset mengenai kemampuan pemahaman matematika (Ferdianto dan Ghanny, 2011) mengemukakan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika memerlukan beberapa kecakapan guru untuk menentukan suatu strategi pembelajaran yang tepat, baik untuk materi maupun situasi dan kondisi pembelajaran. Sehingga pembelajaran tersebut dapat merangsang siswa untuk memperoleh kompetensi yang diharapkan. Salah satu kompetensi tersebut adalah meningkatkan kemampuan pemahaman siswa. Suhandri (2016) menyatakan bukan hal yang mengejutkan jika pemahaman matematika siswa relatif masih rendah yang berakibat dengan rendahnya kemampuan siswa dalam menguasai konsep matematika, ini tercermin dari rendahnya hasil belajar siswa.

Faktanya, kondisi di lapangan menunjukkan masih banyak siswa yang masih kesulitan dalam memahami konsep matematika. Menurut hasil penelitian Ade Kumalasari dan Sugiman (dalam Dewi, 2017) menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika terletak pada pengetahuan faktual 12,2%, pengetahuan konseptual 19,7%, pengetahuan prosedural 20,7%, dan pengetahuan metakognitif 47,4%. Kenyataan yang terjadi menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kurang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut tercermin dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Lakare (dalam Rosmayadi, 2018) di SMPN 1 Tapa bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.

Fakta lain menunjukkan bahwa praktek dalam proses pembelajaran di sekolah-sekolah yang berlangsung selama ini, dan hampir di semua jenjang pendidikan, pada umumnya berlangsung satu arah, yaitu guru sebagai pusat pembelajaran menurut Hasratuddin (dalam Kesumawati, 2012: 31). Banyak diantara mereka tidak paham terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan. Kemampuan pemahaman tidak dapat diberikan dengan paksaan, artinya konsep-konsep yang diberikan oleh guru dan ketika siswa lupa dengan rumus yang telah diberikan, siswa tidak mampu menyelesaikan persoalan-persoalan matematika. Hal tersebut dapat disebabkan pembelajaran matematika yang diterapkan di kelas hanya menggunakan model pembelajaran ekspositori atau ceramah, sehingga komunikasi guru dengan siswa serta siswa dengan siswa menjadi terbatas yang berdampak masih banyak siswa yang merasa kesulitan memahami materi yang disampaikan di kelas. Akibatnya banyak siswa yang merasa bosan dan seringkali mengabaikan penyampaian guru di depan kelas sehingga siswa sibuk sendiri dengan kegiatannya.

Rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa ternyata menimbulkan dampak pada sikap siswa sehingga guru sebagai pengajar mempunyai tanggung jawab untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses belajar mengajar agar suatu hasil yang optimal. Guru harus menyesuaikan metode yang akan diterapkan sesuai dengan materi dalam pengajarannya. Selain itu, pemilihan model pembelajaran harus ditempuh agar terjalinnya interaksi yang

menguntungkan, sehingga siswa terlibat langsung pada proses pembelajaran. Selama ini banyak guru masih menggunakan model pembelajaran seperti ceramah sehingga siswa dalam proses belajar mengajar menjadi pasif dan menyebabkan proses pembelajaran siswa pun tidak berkembang.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi cara belajar siswa, diantaranya adalah model pembelajaran. Model pembelajaran akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa adalah sesuatu yang diperoleh siswa dari latihan-latihan selama proses pembelajaran yang berupa keterampilan kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut Silberman (dalam Haryanto dan Kusmanto, 2014) pengajaran sesama siswa dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik dan sekaligus menjadi narasumber bagi satu sama lain. Dalam proses pembelajaran adakalanya siswa lebih mudah menerima penjelasan dari teman-temannya karena mereka mempunyai usia yang hampir sama. Salah satu model pembelajaran yang dapat menekankan pada keaktifan siswa dalam pembelajaran sehingga terjadi interaksi multi arah adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Ada beragam model pembelajaran kooperatif diantaranya model pembelajaran *Group to Group Exchange* dan *Two Stay-Two Stray*.

Model *Group to Group Exchange* adalah salah satu model pembelajaran aktif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertindak sebagai guru bagi siswa lainnya, menuntut siswa untuk berpikir tentang apa yang dipelajari, berkesempatan untuk berdiskusi dengan teman, bertanya, dan membagi pengetahuan yang diperoleh kepada yang lainnya. Menurut Rosmayadi, dkk. (2018) pembelajaran dengan menggunakan model *Group to Group Exchange* siswa bisa berdialog dan berinteraksi dengan sesama siswa secara terbuka dan interaktif di bawah bimbingan guru sebagai fasilitator dan mediator sehingga siswa terpacu untuk menguasai materi. Model pembelajaran *Two Stay-Two Stray* adalah dua orang siswa tinggal di kelompok dan dua orang siswa bertamu ke kelompok lain menurut Shoimin (2014: 222-223).

Dengan model pembelajaran *Group to Group Exchange* dan model pembelajaran *Two Stay-Two Stray* diharapkan siswa dapat tertarik, aktif dan lebih

berani untuk mengemukakan pendapat atau ide pada saat pembelajaran berlangsung sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa di dalam kelas sehingga masalah siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dapat berkurang dan terselesaikan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul: Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis antara Siswa yang Mendapatkan Model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group to Group Exchange* dan *Two Stay-Two Stray*.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan yang menjadi pokok penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange* dengan *Two Stay-Two Stray*?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange* dengan *Two Stay-Two Stray*?
3. Bagaimana kualitas peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange*?
4. Bagaimana kualitas peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*?
5. Bagaimana sikap siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange*?
6. Bagaimana sikap siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Untuk menelaah perbedaan pencapaian kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange* dengan *Two Stay-Two Stray*
2. Untuk menelaah perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis antara siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange* dengan *Two Stay-Two Stray*
3. Untuk menelaah kualitas peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange*
4. Untuk menelaah kualitas peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*
5. Untuk menelaah sikap siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Group to Group Exchange*
6. Untuk menelaah sikap siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*

#### **D. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah dengan tujuan menyederhanakan masalah penelitian dan untuk mempersempit ruang lingkup pembahasannya. Karena keterbatasan peneliti baik dari segi waktu, biaya, dan pengetahuan yang peneliti miliki, agar penelitian ini terarah dengan baik dan sistematis serta tidak melebar kearah yang tidak berhubungan dengan masalah yang diteliti, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini sebagai berikut:

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen.

1. Dalam penelitian ini peneliti hanya membatasi pada materi segitiga.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Group to Group Exchange* dan *Two Stay-Two Stray*.
3. Penelitian dilakukan di sekolah SMPN 1 Mekarmukti kelas VII, dengan kelas pertama yaitu kelas *GGE* dan kelas kedua yaitu *TS-TS*.

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian yang dilakukan yaitu:

#### 1. Manfaat teoritis :

Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman dan pemahaman baru mengenai penerapan model pembelajaran *Group to Group Exchange* dan *Two Stay-Two Stray* dan juga sebagai pengembangan wawasan dan aplikasi dari ilmu yang telah di pelajari dalam bidang matematika.

#### 2. Manfaat praktis :

- a. Bagi siswa, memperoleh pengalaman baru dalam pembelajaran matematika sehingga tidak merasa membosankan ketika belajar matematika.
- b. Bagi peneliti lainnya dapat memperkaya wawasan dalam bidang belajar mengajar tentang penggunaan model pembelajaran baru. Untuk lebih jauhnya, dapat dijadikan alternatif pembelajaran.