

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu modal untuk memajukan suatu bangsa karena kemajuan bangsa dapat dilihat dari tingkat kesejahteraan dan tingkat pendidikannya. Pendidikan juga berperan dalam menciptakan insan yang cerdas, kreatif, terampil, bertanggung jawab, produktif, dan berakhlak. Fungsi lain dari pendidikan adalah mengurangi kebodohan, keterbelakangan, dan kemiskinan karena ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat menjadikan seseorang mampu mengatasi problematika yang ada. Dengan kata lain, tanpa pendidikan yang baik manusia tidak akan mengalami perubahan ke arah yang lebih baik.

Dalam dunia pendidikan, pembelajaran merupakan unsur yang utama. Pembelajaran merupakan interaksi antara siswa sebagai peserta didik dengan guru sebagai pendidik dan juga interaksi antar siswa dalam proses belajar serta interaksi siswa dengan materi pelajaran. Proses interaksi belajar akan ada jika terjadi interaksi yang sinergi antara guru, siswa, dan materi pelajaran di dalamnya, oleh karenanya diperlukan suatu strategi pembelajaran yang mampu membuat terciptanya interaksi antara siswa dengan guru dan siswa dengan materi ajar

dengan tujuan akan membawa hasil yang baik, termasuk dalam hal ini hasil belajar matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang mempunyai pengaruh yang sangat penting, karena hampir semua ilmu pengetahuan terdapat unsur matematika. Matematika tidak hanya berupa simbol, tetapi matematika dapat melatih cara berpikir secara logis (masuk akal) siswa serta membantu memperjelas dalam menyelesaikan permasalahan. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan berbagai gagasan yang dapat dijelaskan melalui pembicaraan lisan, tulisan, grafik, peta, ataupun diagram.

Saat ini masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika itu sulit terutama pada saat ulangan atau ujian nasional. Pendapat tersebut sesuai dengan ungkapan yang dikemukakan oleh Winataputra (2007: 12) yang menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang tidak mudah untuk dipelajari dan pada akhirnya banyak siswa yang tidak senang terhadap pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika penyampaian guru yang sangat monoton, kurang kreatif, siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan, siswa yang takut untuk mengerjakan soal latihan di depan kelas dan sukarnya memahami konsep yang terkandung dalam matematika merupakan penyebab ketidaksenangan siswa pada mata pelajaran matematika.

Depdiknas (2007) mengemukakan beberapa permasalahan yang ada di lapangan tentang pemahaman konsep, beberapa di antaranya adalah (1) bagaimana menemukan cara terbaik untuk menyampaikan berbagai konsep yang diajarkan di

dalam mata pelajaran tertentu khususnya matematika, sehingga semua siswa dapat menggunakan dan mengingat suatu konsep yang telah disampaikan lebih lama, (2) bagaimana setiap siswa dapat membuat keterhubungan antar konsep dalam matematika yang diberikan, sehingga membentuk suatu pemahaman yang utuh dan, (3) bagaimanakah seorang guru dapat berkomunikasi secara efektif dengan siswanya yang selalu bertanya-tanya tentang alasan dari arti sesuatu.

Memahami konsep dalam belajar matematika merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Dengan memahami konsep memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Pemahaman konsep matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Dengan memahami konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuan penalaran matematika. Konsep juga sebagai pilar dalam pemecahan masalah. Dengan demikian, memahami dan menguasai konsep merupakan hal penting bagi siswa dalam belajar matematika. Artinya, bila siswa tidak memahami konsep dalam belajar matematika, siswa akan kesulitan ketika dihadapkan pada problem matematika yang menuntut penalaran siswa. Sehingga untuk meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar matematika, pemahaman konsep yang baik pada setiap materi matematika menjadi hal yang sangat penting.

Pada proses pembelajaran matematika umumnya masih banyak guru menerapkan model pembelajaran konvensional. Dominasi peran guru sangat terlihat dari awal

hingga akhir pembelajaran. Guru menjelaskan konsep melalui metode ceramah kemudian guru memberikan contoh soal dan langkah-langkah pengerjaannya, latihan soal, dan pekerjaan rumah. Dengan demikian siswa cenderung pasif, enggan bertanya dan hanya menerima penjelasan yang diberikan oleh guru. Hal ini mengakibatkan siswa hanya terbatas pada aktivitas mendengarkan penjelasan dari guru, mencatat, dan mengerjakan tugas. Sedangkan untuk aktivitas berdiskusi yang di dalamnya siswa dapat saling bertukar pendapat dalam suatu penyelidikan kasus tertentu jarang mereka lakukan.

Dari uraian di atas, pemahaman konsep matematis siswa harus lebih mendapat perhatian guru. Guru harus selalu melakukan usaha-usaha agar pemahaman konsep matematis siswa menjadi lebih baik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model yang memberikan banyak peluang kepada siswa untuk aktif mengkonstruksikan pengetahuannya. Salah satunya perlu suatu model pembelajaran matematika yang dapat memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Penggunaan model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu alternatif untuk dapat meningkatkan pemahaman dan kreativitas siswa dalam mempelajari matematika.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menuntun siswa untuk berperan aktif menyelesaikan masalah yang ada di kelompoknya secara bersama-sama. Hal ini dipertegas oleh pendapat Lie (2008:34) yang menyatakan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja sama dalam mengerjakan

tugas. Dalam pembelajaran kooperatif terdapat saling ketergantungan positif diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian setiap siswa memiliki peluang yang sama dalam memperoleh hasil belajar yang maksimal serta tercipta suasana yang menyenangkan. Aktivitas belajar berpusat pada siswa dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu dan saling mendukung dalam memecahkan masalah sehingga siswa dapat memahami konsep materi pelajaran dengan baik.

Pembelajaran kooperatif memiliki banyak tipe, salah satunya adalah tipe *Group Investigation*. Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* siswa dituntut tidak hanya mempelajari materi saja. Namun, harus mempelajari keterampilan-keterampilan khusus seperti keterampilan kooperatif. Keterampilan ini bertujuan untuk melancarkan hubungan satu sama lain dalam kerja, dan penyelesaian tugas. Peranan hubungan satu sama lain dalam kerja dapat diperoleh dengan mengembangkan informasi dan kerja sama satu sama lain dalam kelompok sedangkan peranan penyelesaian tugas dapat diperoleh dengan pembagian kelompok sehingga siswa dapat lebih aktif dan bertanggungjawab.

Adapun kelebihan dari pembelajaran *Group Investigation* diantaranya, unsur-unsur psikologis siswa menjadi terangsang dan lebih aktif, pada saat berdiskusi fungsi ingatan dari siswa menjadi lebih aktif, lebih bersemangat dan berani mengemukakan pendapat, meningkatkan kecakapan individu maupun kelompok dalam memecahkan masalah, dan dapat menimbulkan motivasi siswa karena adanya tuntutan untuk menyelesaikan tugas. Sehingga dalam pembelajaran *Group Investigation* tidak hanya membantu siswa untuk memahami konsep, tetapi juga

membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerjasama, bertanggungjawab, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* hampir sama dengan model pembelajaran kooperatif lainnya yang cara belajarnya dengan diskusi kelompok, bedanya adalah dalam model pembelajaran *Group Investigation* materi yang dipelajari merupakan materi yang bersifat penemuan yaitu siswa mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui kegiatan investigasi. Sedangkan pada pembelajaran kooperatif lainnya materi disampaikan oleh guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Anak Ratu Aji diperoleh informasi bahwa model pembelajaran kooperatif belum pernah diterapkan di kelas VIII. Model yang digunakan dalam menjelaskan materi pelajaran matematika adalah dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Guru aktif menjelaskan materi, sedangkan siswa hanya menerima penjelasan yang disampaikan oleh guru bahkan banyak siswa yang tidak terlibat aktif dalam pembelajaran, sering kali siswa melakukan aktivitas yang tidak relevan seperti berbicara dengan siswa lain tentang sesuatu di luar materi pelajaran dan mengganggu siswa lain yang sedang memperhatikan penjelasan guru. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan kaitannya terhadap

pemahaman konsep matematis siswa pada kelas VIII SMP Negeri 1 Anak Ratu Aji tahun pelajaran 2012/2013.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Apakah ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group investigation* terhadap pemahaman konsep matematis siswa?”.

Dari masalah di atas di rumuskan pertanyaan penelitian: “Apakah pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Group Investigation* lebih baik dibandingkan dengan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan mampu memberikan sumbangan terhadap perkembangan pembelajaran matematika, terutama terkait pemahaman konsep matematis siswa dan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini secara praktis diharapkan mampu memberikan sumbangan terhadap peningkatan mutu pendidikan di sekolah, yaitu guru dapat menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* dalam pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, serta penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi penelitian yang sejenis.

E. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini antara lain:

1. Pengaruh adalah daya yang ditimbulkan dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Anak Ratu Aji.

Dalam penelitian ini model kooperatif tipe *Group Investigation* dikatakan berpengaruh apabila kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Group Investigation* lebih baik dibandingkan dengan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

2. Model pembelajaran *Group Investigation* merupakan model pembelajaran kooperatif dalam kelompok kecil yang di dalamnya terjadi komunikasi, interaksi, dan pertukaran intelektual sebagai usaha siswa untuk belajar yang kegiatannya meliputi mengidentifikasi topik dan membentuk siswa secara

kelompok, merencanakan tugas, melaksanakan investigasi, menyiapkan laporan akhir, mempersentasikan laporan akhir, dan evaluasi.

3. Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Dalam hal ini, pembelajaran dimulai dengan menerangkan materi (ceramah) pada awal pembelajaran, memberikan contoh latihan soal pada waktu tertentu, kemudian pemberian tugas berupa latihan soal untuk dikerjakan oleh siswa secara individu ataupun berkelompok dengan teman sekelasnya.
4. Pemahaman konsep matematis siswa merupakan kemampuan siswa dalam memahami konsep materi pelajaran matematika yang dicerminkan oleh nilai tes pemahaman konsep setelah dilakukan pembelajaran. Adapun indikator pemahaman konsep matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:
 - a. Menyatakan ulang suatu konsep.
 - b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
 - c. Memberi contoh dan non contoh dari konsep.
 - d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
 - e. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
 - f. Mengaplikasikan konsep.