BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Lampiran Permendikbud No. 58 Tahun 2014 berpendapat bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa mampu: (1) memahami konsep matematika; (2) memecahkan masalah; (3) menggunakan penalaran matematis; (4) mengomunikasikan masalah secara sistematis; dan (5) memiliki sikap dan perilaku yang konsisten dengan nilai-nilai matematika..

Hal ini sependapat dengan pendapat Susilawati (2019: 68), yang berpendapat bahwa salah satu kendala dalam belajar matematika adalah siswa kurang berminat terhadap matematika, karena menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga banyak siswa yang merasa kesulitan untuk memecahkan masalah soal matematika.

Siswa lebih suka mengajukan pertanyaan, rumusnya sangat jelas. Oleh karena itu, siswa jarang menghadapi masalah komunikasi matematis terkait jenis ide matematika dan menggambarkan hubungan kontekstual berdasarkan data atau fakta yang diberikan. Selain itu, dalam belajar matematika, Anda biasanya memulai dengan penjelasan konsep yang informatif, memberikan contoh soal, dan latihan soal. Siswa hanya menerima apa yang diberikan guru dan melakukan latihan sesuai prosedur yang ada.

Menurut Hodiyanto (2017), keterampilan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa untuk menyelesaikan ide-ide matematika dengan lisan (talking) dan menulis (writing). Komunikasi lisan terungkap melalui intensitas partisipasi siswa dalam kelompok-kelompok kecil selama proses pembelajaran. Komunikasi matematika tertulis (writing) berarti kemampuan dan keterampilan siswa untuk mengungkapkan hubungan dan gagasan dengan menggunakan kosakata, notasi, dan struktur matematika serta memahaminya untuk memecahkan masalah (Fatmawati,2018).

Dalam pembelajaran Mustika (2018), ketika siswa menjawab soal matematik, kesalahan yang mereka lakukan adalah tidak dapat memahami konsep sederhana, tidak mengetahui maksud soal, tidak dapat menerjemahkan soal ke dalam teks matematika, tidak dapat menyelesaikan kalimat yang baik, tidak memperhatikan hitungan, dan membuat kesalahan penulisan angka.

Metode pembelajaran koperatif yang bisa dijadikan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis adalah Group Investigation (GI). Metode pembelajaran Group Investigation (GI) merupakan metode pembelajaran koperatif dimana guru dan siswa berkolaborasi untuk membangun pembelajaran. Siswa harus bekerja dalam banyak hal dalam proses pendidikan dan pembelajaran, dan kelompok berperan sebagai sarana berinteraksi untuk membentuk konsep pembelajaran. Metode ini melibatkan proses siswa memutuskan tema dan merencanakan bagaimana belajar melalui penelitian.

Investigasi kelompok merupakan salah satu model pembelajaran koperatif yang dapat memberikan siswa lingkungan belajar yang aktif. Penelitian dan eksplorasi merupakan kegiatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan belajar mandiri melalui berbagai kegiatan (Soppeng, 2009).

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan pemecahan masalah soal – soal atau permasalahan yang diberikan oleh guru, namun kegiatan pembelajaran cenderung terbuka. Artinya, dalam praktiknya tidak terstruktur secara ketat oleh guru yang mengacu pada berbagai teori penelitian. Tujuan model pembelajaran dalam penerapan model pembelajaran investigasi adalah agar siswa dapat belajar bersama teman dan kelompoknya dengan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan saling menghargai pendapat dan mengemukakan pendapatnya secara kelompok.

Ada tiga konsep utama penerapan metode penelitian kelompok : penelitian atau *inquiri*, pengetahuan atau *knowledge*, dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group*. Pembelajaran di sini merupakan proses dinamis bagi siswa.

Dinamika kelompok, di sisi lain menghadirkan suasana yang untuk merespon dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman

belajar yang diperoleh secara langsung atau tidak langsung oleh menggambarkan kelompok yang berinteraksi, termasuk ide dan pendapat, dan bertukar pengalaman dalam proses bersaing satu sama lain.

Metode ini menuntut siswa untuk memiliki keterampilan komunikasi dan keterampilan manajemen kelompok yang baik. Menurut Suprijono (2011:93), komunikasi dan interaksi kooperatif dengan teman sekelas mencapai hasil terbaik ketika dipraktikkan dalam kelompok kecil yang dapat mempertahankan pertukaran dan sikap kooperatif antar teman sekelas. Guru mengatur siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk pembelajaran penelitian kelompok, guru dapat melatih siswa untuk memecahkan masalah yang muncul dalam percakapan kelompok dan menginspirasi siswa untuk aktif belajar matematika. Metode pembelajaran kooperatif metode Group Investigation (GI) juga dapat dikatakan sebagai salah satu metode pembelajaran yang mendukung komunikasi dan interaksi dalam proses pembelajaran dan memungkinkan kegiatan pembelajaran dapat dilakukan secara efektif. Selain itu, metode pembelajaran kooperatif dapat merangsang siswa untuk menjadi lebih berambisi dan bersemangat untuk belajar.

Salah satu alternatif yang dapat dipilih guru untuk meningkatkan aktivitas siswa adalah dengan menerapkan strategi Quiz Team. Strategi pembelajaran Quiz Team dapat menciptakan suasana pembelajaran matematika yang tidak berpusat pada guru sehingga siswa dapat menjadi lebih aktif. Strategi Quiz Team adalah strategi yang dapat memperkuat tanggung jawab siswa untuk belajar dalam suasana yang menyenangkan tanpa intimidasi atau kebosanan. Strategi Quiz Team merupakan strategi meningkatkan tanggung jawab pembelajaran yang tidak membosankan dan menyenangkan, yang sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang sudah ada mengenai pelajaran kooperatif tipe Group Investigattion (GI) diduga dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Gi (Group Investigation) Dengan Strategy Quiz Team Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa"

1.2 Identitas Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan komunikasi matematis siswa di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) masih rendah.
2. Kurangnya variasi model pembelajan matematika sehingga kurang efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa
3. Kurangnya interaksi dan komunikasi sebagian siswa sehingga terlihat pasif dalam pembelajaran di kelas.
4. Ada beberapa peserta didik yang hanya sekedar menghitung angka-angkanya tanpa mengetahui maksud dari soal ataupun tanpa mengetahui arti dari setiap langkah-langkah penyelesaiannya.
5. Pembelajaran yang dilakukan dikelas masih berpusat pada guru.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti memilih batasan masalah agar penelitian ini lebih terarah. Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang diteliti adalah Model Pembelajaran Investigation.
2. Kemampuan yang diteliti adalah kemampuan komunikasi matematis siswa.
3. Hasil penelitian yang digunakan adalah skripsi dan artikel jurnal penelitian 5 tahun terkahir yaitu artikel tahun (2016-2020) pada jenjang SMP-SMA.
4. Untuk mendeskripsikan efektivitas pembelajaran dengan Model Pembelajaran Group Investigation dengan strategi Quiz Team terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarakan Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana Hasil Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Group Investigasi (GI) dan Strategi Quiz Team?
2. Bagaimana Hasil Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Dengan Strategi Quiz Team Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa?
3. Bagaimana Hasil Analisis proporsi siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik setelah pembelajaran *group investigation dan Quiz Team* lebih dari atau masih 60% ?
4. Bagaimana Hasil Analaisis Kelebihan dan Kekurang Menerapkan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Dengan Strategi Quiz Team Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan Hasil Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Group Investigasi (GI) dan Strategi Quiz Team.
2. Mendeskripsikan Hasil Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Dengan Strategi Quiz Team Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.
3. Mesdeskripsikan Hasil Analisis proporsi siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik setelah pembelajaran *group investigation dan Quiz Team* lebih dari atau masih kurang.
4. Mendeskripsikan Hasil Analisis Kelebihan dan Kekurangan Menerapkan Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Dengan Strategi Quiz Team Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi berbagai kepentingan antar lain:

1. Penelitian keefektivitasan ini diharapkan dapat merangkum hasil-hasil penelitian primer untuk menyajikan fakta yang lebih komprehesif dan berimbang serta untuk mengintegrasikan (membandingkan dan membedakan) apa yang telah dilakukan oleh penelitian orang lain.
2. Bagi penulis, untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan dan pengalaman serta sebagai bahan acuan bagi peneliti untuk melakukan penelitian selanjutnya di masa yang akan datang.
3. Bagi pembaca, skripsi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan sebagai bahan infomasi apabila ingin melakukan penelitian sejenis.
4. Bagi Universitas Negeri Medan, hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk bahan kepustakaan.

1.7 Definisi Operasional

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas Pembelajaran adalah ukuran atau tingkat keberhasilan seorang siswa dalam mengambil pelajaran dan memahami suatu konsep tertentu setelah siswa tersebut melakukan kegiatan belajar yang akan membantunya mencapai tujuan yang optimal dan mendukung tujuan belajarnya.

2. Kemampuan Komunikasi Matematis

Keterampilan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa untuk menyampaikan ide-ide matematis baik secara lisan maupun tulisan. Keterampilan komunikasi matematis siswa dapat dikembangkan melalui program studi di sekolah. Salah satunya adalah proses pembelajaran matematika.

3. Pendekatan Saintifik

Metode saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang untuk memungkinkan siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip

melalui tahapan observasi (mengidentifikasi atau menemukan masalah), mengajukan pertanyaan, mengajukan atau mengajukan hipotesis, menggunakan berbagai teknologi untuk mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan dan bertukar konsep, dan hukum atau prinsip yang ditemukan.

4. Model Pembelajaran Group Investigation (GI)

Mode pembelajaran investigasi kelompok adalah mode pembelajaran menerapkan kerja secara kelompok kecil agar terlibat aktif . Siswa bekerja melalui penemuan kolaboratif, rencana, proyek, dan diskusi kelompok, dan kemudian mempresentasikan penemuannya di depan kelas.

5. Strategy Quiz Team

Strategi Quiz Team adalah rencana belajar yang menarik yang dirancang oleh guru. Siswa dibagi menjadi kelompok belajar, kemudian setiap kelompok belajar diinstruksikan untuk mengajukan pertanyaan. Setelah selesai, setiap kelompok secara bergiliran mengajukan pertanyaan yang mereka berikan kepada kelompok lain

UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY