

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang begitu pesat sangat berpengaruh pada bidang pendidikan. Pendidikan adalah hal penting bagi manusia dalam menjalani kehidupan. Pendidikan memiliki peran sebagai penentu perkembangan diri setiap individu, serta pembangunan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang merupakan sektor penting dalam menunjang kemajuan pembangunan nasional. Pendidikan adalah interaksi sumber pelajaran atau pendidik dengan peserta didik pada suatu lingkungan belajar untuk mewujudkan dan mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut dinyatakan oleh undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003.

Proses pembelajaran memiliki makna yaitu adanya suatu kesatuan kegiatan yang tidak terpisahkan antara guru sebagai pendidik dan siswa sebagai anak didik. Guru memegang peranan yang sangat penting dalam pengajaran dan pendidikan di sekolah. Pembelajaran di sekolah mencakup berbagai mata pelajaran salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Menurut Mawa et al., (2018) Matematika adalah mata pelajaran yang selalu ada disekolah karena Matematika diajarkan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan lanjutan. Hal tersebut disebabkan karena Matematika begitu penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun pendidikan formal.

Alasan mengapa matematika sangat perlu dipelajari oleh siswa adalah: 1) batu loncatan untuk berpikir secara logika, 2) menjadi sumber pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari, 3) adanya pengalaman dalam menghadapi kesulitan, 4) jiwa kreatif yang ada dalam diri semakin dikembangkan, dan 5) kesadaran terhadap perkembangan budaya dapat semakin ditingkatkan. (Husna & Burais, 2019). Maraknya matematika dinyatakan siswa sebagai pelajaran yang sulit dimengerti, tidak menarik dan membosankan, siswa juga menganggap bahwa matematika tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Ada banyak siswa yang tidak mengetahui manfaat mempelajari matematika dan beranggapan bahwa Matematika itu tidak ada gunanya di kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dipertegas oleh Mawa et al, (2018) yang menyatakan bahwa ada banyak orang yang telah mengetahui dan mengakui manfaat dan bantuan matematika kepada kehidupan sehari-hari dan kepada pendidikan, namun tidak sedikit pula orang yang menganggap bahwa Matematika itu kurang berguna.

Matematika adalah hal yang membosankan dan tidak menarik, hal tersebut merupakan tanggapan siswa mengenai Matematika, oleh karena itu merambat ke cara belajar siswa yang ogah-ogahan dan tidak sungguh-sungguh. Tanggapan tersebut menyebabkan Kemampuan dan keterampilan siswa dalam memahami dan menerapkan Matematika untuk memecahkan masalah menjadi sangat minim. Masalah yang timbul dari peristiwa ini adalah hasil belajar matematika siswa menjadi rendah. Menurut Nurfitriyanti dan Lestari, (2015), hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa sesudah menyelesaikan proses pembelajaran. Proses pembelajaran atau kegiatan pembelajaran sangat berpatokan dengan hasil belajar, hal tersebut dikarenakan yang menjadi tolak ukur suksesnya atau berhasilnya suatu pembelajaran dilihat dari hasil belajarnya.

Berdasarkan pendapat Nurfitriyanti dan Lestari, (2015), hasil belajar yang telah dicapai akan menghasilkan pengetahuan dan menghasilkan tanggapan atau reaksi yang dapat dipahami dan diterima secara rasional. Seorang pendidik begitu penting untuk dapat mengarahkan ketika proses pembelajaran agar anak didiknya mencapai hasil belajar yang baik. keinginan untuk memperoleh siswa yang pintar pasti akan terjadi jika pendidik melakukan tanggung jawabnya dengan baik dan selalu siap dan terampil dalam melaksanakan proses pembelajaran. pendidik dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa melalui penilaian mata pelajaran Matematika adalah kapasitas yang mereka peroleh dalam selang waktu tertentu.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Pahae Jae peneliti mendapatkan dan melihat bahwa guru masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional yang dimana pembelajaran hanya berpusat pada guru. Ketika proses pembelajaran berlangsung dikelas terlihat bahwa guru menjelaskan materi pembelajaran setelah itu guru membahas contoh soal dan langsung memberikan soal kepada siswa, terlihat bahwa proses pembelajaran tersebut berjalan satu arah.

Untuk mendapatkan data terkait dengan siswa, peneliti memberikan 3 soal kepada siswa yang berupa soal essay sebagai tes awal untuk melihat hasil belajar siswa terkait dengan pembelajaran Matematika. Dari hasil yang diperoleh masih banyak siswa yang salah dalam mengerjakan soal terkait materi sistem persamaan linear dua variabel, ada 25 orang siswa dalam kelas tersebut. Berikut ini adalah tabel hasil belajar yang diperoleh oleh siswa tersebut.

**Tabel 1.1 Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VIII-A SMP Negeri 2 Pahae Jae**

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	< 70	Tidak Tuntas	17	68%
2	≥ 70	Tuntas	8	32%
Jumlah			25	100%

Sumber : Hasil Belajar observasi awal kelas VIII A SMP Negeri 2 Pahae Jae TP. 2023/2024

Dari tabel didapat bahwa ada 18 orang dari 25 siswa atau sekitar 68% mendapatkan hasil belajar di bawah standar KKM yaitu 70, sedangkan yang berada di atas KKM hanya 8 orang atau 32 %. Dari data tersebut maka dapat kita simpulkan bahwa dikelas tersebut hasil belajarnya masih rendah dan belum optimal. Hasil belajar yang rendah itu pastinya tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran siswa yang terjadi di dalam kelas. Menurut Abida (2020), pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang masih konvensional berakibat kepada kegiatan pembelajaran yang menjadi monoton dan kurang bervariasi bagi siswa, terlebih lagi pada mata pelajaran matematika. Dari observasi terhadap siswa kelas VIII-A SMP Negeri 2 Pahae Jae menunjukkan sikap yang acuh seperti tidak tertarik dan tidak

siap untuk mengikuti proses pembelajaran Matematika hal itu terlihat dari siswa yang asik mengobrol dengan temannya dan tidak memperhatikan guru ketika mengajar. Akibat dari siswa yang tidak tertarik pada pembelajaran matematika adalah hasil belajar siswa jauh dari kategori tuntas dan jauh dari nilai yang diharapkan.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, hal yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran baru. Dimana model pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat membantu siswa memahami materi dan mendorong mereka agar semangat belajar matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran Kooperatif. Menurut Slavin (2016) istilah kata "pembelajaran Kooperatif" merujuk pada berbagai strategi instruksional di mana peserta didik bekerja sama dalam sebuah kelompok kecil untuk mempelajari suatu materi pembelajaran.

Ada begitu banyak variasi atau Tipe model pembelajaran Kooperatif yang dapat diterapkan. Salah satu model pembelajaran Kooperatif adalah tipe *student Team Achievement Division* (STAD), dimana Tipe Kooperatif ini adalah yang paling sederhana. Suryani (2021) mengatakan bahwa STAD merupakan salah satu model pembelajaran Kooperatif yang menciptakan pembelajaran yang aktif di kelas. Dalam proses pembelajaran, Kooperatif Tipe STAD memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam mengembangkan dengan teman kelompoknya agar dapat memecahkan masalah dan menyelesaikan tugas atau tes yang diberikan kepada mereka. Purba et al, (2021) berpendapat bahwa STAD merupakan model pembelajaran yang menggunakan kelompok kecil selama proses pembelajaran dimana kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang dibagi secara heterogen.

Slavin (2016) menjelaskan tujuan utama dari model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD adalah untuk membantu siswa bekerja sama dengan teman sekelompoknya demi menguasai pelajaran yang diajarkan oleh gurunya kepada mereka. Setiap anggota kelompok wajib untuk membantu, memberikan semangat dan memotivasi teman sekelompoknya supaya kelompoknya mendapatkan nilai yang bagus dan mendapat penghargaan. Agar dapat menyakinkan bahwa belajar itu adalah suatu hal yang menyenangkan, penting dan berharga, setiap siswa harus

membantu anggota kelompoknya memahami setiap masalah dan mencari solusinya oleh karena itu didapat sikap sosial yang membuat siswa bersemangat dalam belajar. Untuk dapat berhasil menyelesaikan tugas dan Ujian siswa mesti bekerja sama dengan teman sekelompoknya dan mengevaluasi kekurangan dan kelebihan kelompok mereka. Walaupun siswa bekerja kelompok, dalam hal menyelesaikan tes/kuis bersifat individu, mereka tidak boleh saling membagikan jawaban ketika menyelesaikan tes/kuis yang diberikan.

Riwu et al., (2020) menyatakan penggunaan model pembelajaran yang lebih memfokuskan keterlibatan siswa dari pada guru dapat menyebabkan pembelajaran Matematika menjadi lebih efisien dan membuat siswa lebih aktif. Hal tersebut mengalah pada hasil belajar yang lebih baik. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti disekolah SMP Negeri 2 Pahae Jae, Selain masih menggunakan model pembelajaran konvensional disekolah tersebut juga masih menggunakan media pembelajaran konvensional yaitu, media pembelajaran papan tulis. Menurut Hamidah et al., (2020) seorang guru dapat menggunakan media pembelajaran untuk menyalurkan informasi kepada siswa dengan cara yang mudah dipahami dan menarik perhatian siswa. Dalam pembelajaran matematika, agar berjalan dengan baik model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD harus didukung oleh media pembelajaran.

Menurut Arsyad, (2019) manfaat dari media pembelajaran adalah dapat membantu menyampaikan materi dengan dapat membantu menyampaikan materi dengan menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran demi kelangsungan proses pembelajaran dapat membuat sikap keaktifan siswa menjadi lebih tinggi. Ada banyak media pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran Matematika salah satunya adalah dengan menggunakan software Geogebra. Menurut Hadi et al.,(2018) Geogebra merupakan suatu software berbasis komputer yang sering digunakan guru dan siswa dalam menguasai materi konsep aljabar dan geometri. Tidak hanya aljabar dan geometri, GeoGebra juga dipakai untuk mempelajari ilmu Matematika lainnya seperti kalkulus dan vector. Guru dapat menggunakan GeoGebra sebagai alat pembelajaran untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. hal tersebut menjadikan

pembelajaran lebih menarik dan dapat membantu siswa berpikir lebih kreatif. Dengan adanya model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan dengan berbantuan media Pembelajaran GeoGebra diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

**Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Pembelajaran Berbasis Geogebra Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae”.**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sikap siswa yang acuh seperti tidak tertarik dan tidak siap untuk mengikuti proses pembelajaran Matematika hal itu terlihat dari siswa yang asik mengobrol dengan temannya dan tidak memperhatikan guru ketika mengajar
2. Model pembelajaran konvensional masih digunakan guru dalam proses pembelajaran dan guru belum menggunakan media pembelajaran yang modern.
3. Pelajaran Matematika masih menjadi hal yang membosankan dan menakutkan bagi siswa.
4. Siswa masih salah dalam mengerjakan soal terkait materi sistem persamaan linear dua variabel
5. Hasil belajar matematika siswa tergolong rendah.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang Lingkup dalam penelitian ini dilakukan hanya terbatas pada siswa di kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae yang berjumlah 25 orang siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran GeoGebra untuk peningkatan hasil belajar Matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). SMP Negeri 2 Pahae Jae ini terletak di Jalan Tarutung-Sipirok, Desa Pardomuan Nainggolan, Kecamatan Pahae Jae, Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatera Utara, 22465.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk memfokuskan permasalahan penelitian ini, maka penelitian ini dibatasi hanya pada penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *student Team Achievement Division* (STAD) untuk meningkatkan Hasil belajar Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae.

#### **1.5 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, peneliti membuat rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra pada kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae?
2. Bagaimana ketuntasan klasikal siswa setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra pada kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae?

#### **1.6 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra pada kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae.
2. Untuk mengetahui ketuntasan klasikal siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra pada kelas VIII SMP Negeri 2 Pahae Jae.

## **1.7 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dalam Penelitian ini meliputi manfaat teoritis dan manfaat praktis.

### **1.7.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pembelajaran, terkhusus dalam hal peningkatan hasil belajar Matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra.

### **1.7.2 Manfaat Praktis**

#### **a) Bagi peneliti**

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti mengenai masalah yang diteliti dan sebagai bahan masukan yang sangat bermanfaat untuk menambah wawasan pengalaman sebagai calon guru.

#### **b) Bagi siswa**

Dengan menerapkan model pembelajaran tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra diharapkan siswa dapat memiliki hasil belajar Matematika yang tinggi.

#### **c) Bagi pihak sekolah**

Dengan adanya penelitian ini, memberikan masukan dalam pergeseran praktik pembelajaran konvensional menuju pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran berbasis GeoGebra pada pembelajaran Matematika.

#### **d) Bagi peneliti lain**

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan sumbangan pemikiran bagi mahasiswa atau pihak-pihak yang ingin melakukan penelitian dalam upaya meningkatkan hasil belajar.



