

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Bagi dunia keilmuan, matematika memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi yang cermat dan tepat.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang rumit karena tidak hanya sekedar menyerap informasi dari guru tetapi melibatkan berbagai kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Pembelajaran yang kondusif penuh interaksi timbal balik sangat didambakan oleh setiap pihak pada lingkup pendidikan terlebih jika menyangkut mutu sumber daya manusia yang ada. Salah satu kegiatan pembelajaran yang menekankan berbagai kegiatan dan tindakan yaitu menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa. Strategi pembelajaran merupakan cara yang teratur untuk mencapai tujuan pengajaran dan untuk memperoleh kemampuan dalam mengembangkan aktivitas belajar yang dilakukan pendidik dan siswa.

Namun kenyataannya banyak keluhan dari siswa tentang pelajaran matematika, yang katanya pelajaran yang sangat sulit, tidak menarik, dan membosankan. Keluhan ini secara langsung maupun tidak langsung akan sangat berpengaruh pada hasil pembelajaran siswa.

Pembelajaran dengan strategi yang tepat hendaknya dilaksanakan pada tiap jenjang pendidikan serta dalam semua mata pelajaran termasuk matematika, Matematika merupakan salah satu ilmu yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu ini memiliki peran penting dalam pengembangan teknologi, serta memiliki peran penting dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang sains. Namun pada kenyataannya selama ini matematika dianggap sebagai momok yang menakutkan. Hal ini senada dengan ungkapan Ruseffendi (1984:15) yang mengatakan bahwa “matematika (ilmu pasti) bagi anak-anak pada umumnya merupakan pelajaran yang tidak di senangi, kalau bukan pelajaran yang paling di benci”.makin tinggi sekolahnya dan makin sukar matematika yang dipelajarinya makin kurang minatnya. Sehingga itu perlu adanya inovasi-inovasi dalam pembelajaran agar siswa dapat meningkatkan hasil belajar khususnya pelajaran matematika.semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar, maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran.

Banyak upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang rendah, contohnya yang telah di lakukan oleh pemerintah. Seperti menyempurnakan kurikulum yang ada, pengadaan buku paket yang berbeda pada guru dan siswa, serta melakukan berbagai penelitian terhadap faktor-faktor yang

mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Namun kenyataannya hasil belajar masih jauh yang diharapkan. Pembelajaran matematika umumnya masih bersifat sebagai penyampai informasi tanpa melibatkan siswa untuk dapat membangun sendiri pemahamannya. Hal tersebut sesuai yang ditemui di lapangan. Dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di MAN MODEL GORONTALO bahwa pelajaran matematika masih di anggap pelajaran yang sulit bagi siswa itu sendiri.

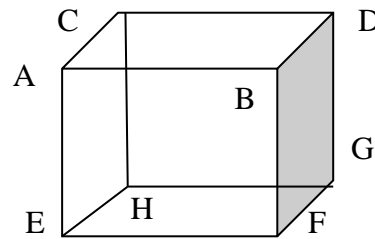
Nilai matematika khususnya pada materi Geometri masih rendah, dari segi tes tertulis dari banyaknya siswa kelas X, hanya satu siswa saja yang memenuhi nilai ketuntasan yakni Nur Dzulaeha Suwarno, sedangkan dari penugasan hanya beberapa siswa yang memenuhi diantaranya Maspa K.Polontalo, Nadila Jama, dan Nur dzulaeha Suwarno, di mana yang dikatakan tuntas memenuhi nilai diatas 75.

Selain itu dari wawancara tersebut dengan guru matematika yang kelas X Bapak Abdul Kadir Pakaya, S.Pd., mengatakan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mempelajari materi Geometri khususnya dalam mamahami konsep jarak titik, garis, dan bidang. Siswa kebanyakan tidak mengetahui asal penemuan konsep rumus jarak titik, garis, dan bidang. Ini mengakibatkan siswa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan bangun ruang tersebut. Selain itu siswa cenderung pasif dalam pembelajaran di kelas. Hal ini, ditemukan pada siswa kelas X bahwa dalam proses belajar mengajar soal Geometri kuhusnya pada jarak titik, garis, dan bidang, paling banyak siswa mengalami kesulitan dalam hal menafsirkan permasalahan dari soal-soal. Siswa mengalami kesulitan dalam hal mengekspresikan atau menginterpretasikan soal kedalam model matematika atau gambar. Begitu pula

sebaliknya siswa belum mampu menafsirkan, atau menjelaskan untuk menyelesaikan soal Geometri ini.

Contoh : Diketahui kubus ABCD.EFGH. Tentukan proyeksi titik A pada garis

- a. CD!      b. BD!



Pada contoh ini, siswa paling banyak tidak mampu menafsirkan soal yang ada, sehingga mereka tidak mampu melanjutkan pada penyelesaian selanjutnya. Sebagian siswa hanya mampu menentukan titik, tetapi tidak mampu menentukan jarak antara titik ke garis. Ini disebabkan karena siswa belum terlalu tahu bagaimana menentukan jarak titik tersebut, sehingga siswa tidak mampu dalam penarikan kesimpulan untuk menjawab soal yang ada. Hal ini disebabkan siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika yang diberikan guru pada saat pembelajaran tanpa memahami isinya, dan ini dapat dikatakan mengabaikan kebermaknaan dari konsep-konsep matematika yang dipelajari siswa. Kurangnya kemampuan guru mendorong dan menginspirasi siswa untuk memunculkan sesuatu yang baru, misalnya pada saat guru memberikan suatu masalah matematika, akan tetapi hanya guru itu sendiri yang mampu menyelesaikannya. Akibatnya hasil belajar matematika siswa menurun.

pada kenyataan dewasa ini, proses pembelajaran lebih dibebankan kepada guru, artinya setiap pembelajaran yang berlangsung, guru lebih banyak memberikan

materi, sehingga banyak siswa yang tidak paham apa yang diajarkan oleh guru tersebut.

Berbagai model pembelajaran yang telah dikembangkan secara intensif melalui berbagai penelitian, tujuannya untuk meningkatkan kerjasama akademik antar siswa, membentuk hubungan positif, mengembangkan rasa percaya diri, serta meningkatkan kemampuan akademik melalui aktifitas individu maupun kelompok.

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika diantaranya cara penyajian atau suasana pembelajaran matematika yang kurang inovatif. Guru lebih mendominasi kegiatan pembelajaran sehingga siswa merasa jenuh. Oleh karena itu dalam membelajarkan matematika kepada siswa, guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi model yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan akan tercapai. Pemilihan model pembelajaran akan tergantung dengan tujuan pembelajarannya, kesesuaian dengan materi pembelajaran, tingkat perkembangan siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta mengoptimalkan sumber-sumber pembelajaran yang ada. Harus diperhatikan pula bahwa guru perlu menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.

Memahami permasalahan diatas, peneliti berusaha mencari model pembelajaran yang di rasa tepat pada materi Geometri ini agar siswa dapat memahami konsep secara menyeluruh yang akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran yang akan diterapkan adalah model pembelajaran *Group*

*Investigation*. Model pembelajaran *Group Investigation* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajarannya, karena pada model pembelajaran ini menuntut peran serta masing-masing anggota kelompok dalam suatu penyelidikan. Jadi, dalam kelompok, mereka harus dapat berpikir dan bertindak kreatif, karena mereka harus mendesain suatu penemuan rumus. Selain itu, kemampuan komunikasi dan sosial dalam kelompok pun juga diperlukan. Dalam model pembelajaran ini, siswa diharapkan dapat memahami kajian materi yang bersifat abstrak, sehingga siswa dapat memahami konsep dalam penemuan rumus Geometri. Terutama dalam mencari jarak titik, garis, dan bidang. Dengan menggunakan model pembelajaran ini, diharapkan dapat menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari materi bangun ruang, sehingga siswa memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses pemahaman konsep maupun hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian dan pemikiran diatas, maka penulis terdorong untuk mengadakan suatu penelitian lebih lanjut dengan formulasi judul “***Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Jarak Titik, Garis, dan Bidang***”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

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

1. Siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit.
2. Kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah matematika.

3. Adanya hasil belajar matematika siswa yang rendah pada mata pelajaran matematika.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Group Investigation dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung di kelas X?.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah : “Untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara hasil belajar matematika yang diajarkan dengan model pembelajaran Group Investigation dan model pembelajaran langsung pada pelajaran matematika khususnya materi Geometri jarak titik , garis, dan bidang di kelas X MAN Model Gorontalo ”.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Bagi Guru**

Memberi gambaran tentang mengajarkan materi Geometri menggunakan model pembelajaran Group Investigation. Meningkatkan kreativitas guru dalam membawa materi pelajaran, serta memberi inspirasi bagi guru dalam menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan kondisi siswa.

## 2. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk belajar dan lebih proaktif dalam proses pembelajaran.

## 3. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini dapat menjadi salah satu wahana dalam pembelajaran sebagai aplikasi dari ilmu serta menjadi tolak ukur yang didapat selama perkuliahan dan menambah wawasan pengetahuan sehingga dapat mengimplementasikannya dalam pembelajaran sebagai bekal yang cukup untuk kedepannya nanti sebagai calon guru/pendidik.