

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Disekolah dilaksanakan proses kegiatan belajar mengajar. Proses kegiatan belajar mengajar adalah interaksi yang terjadi antara siswa dengan guru untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan dengan segala faktor yang mempengaruhinya. Belajar merupakan aktivitas yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan sikap seseorang akan terbentuk dan berkembang karena proses belajar. Seseorang dikatakan belajar, jika dalam dirinya terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku yang dapat diamati dan berlaku dalam waktu yang lama. Dengan belajar, manusia akan mendapatkan hal-hal baru yang berguna dalam kehidupannya.

Kata matematika sudah tidak asing lagi bagi kita, matematika merupakan ratu dari ilmu pengetahuan di mana matematika diperlukan disemua jurusan yang dipelajari oleh semua orang. Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan kemampuan berpikir, karena itu matematika sangat diperlukan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga matematika perlu diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari SD hingga perguruan tinggi, bahkan TK. Matematika merupakan mata pelajaran yang mampu membantu siswa dalam memecahkan masalah, baik masalah dalam matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Mia Usniati (James dan James), matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep – konsep yang berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak. matematika timbul karena pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran.

Di Sekolah, matematika adalah salah satu mata pelajaran yang mempunyai jam pelajaran yang lebih banyak diajarkan dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Tujuannya tidak lain agar siswa dapat mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Tentu saja untuk mencapai tujuan tersebut siswa harus lebih aktif belajar agar dapat menambah kemampuan dan pengetahuannya. Akan tetapi kenyataannya sekarang banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran matematika. Mereka beranggapan matematika adalah mata pelajaran yang paling sulit dan membosankan sehingga tidak ada ketertarikan siswa untuk belajar matematika. Hal ini tentu berdampak pada pengetahuan dan kemampuan matematikasiswa yang rendah.

Ketidaktertarikan siswa pada pelajaran matematika disebabkan oleh pembelajaran yang membosankan di dalam kelas, dimana guru masih menggunakan pembelajaran yang konvensional. Menurut Djmarah dkk (2006:61) metode pembelajaran konvensional disebut juga dengan pembelajaran tradisional atau dengan metode ceramah, karena dari sejak dulu metode ini digunakan sebagai komunikasi lisan antara guru dengan siswa dalam proses belajar dan pembelajaran. Dalam pembelajaran konvensional diiringi dengan penjelasan, serta dengan pemberian tugas dan latihan. Sehingga kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru atau dapat dikatakan guru yang aktif sedangkan siswa pasif. Padahal pada pembelajaran matematika siswa seharusnya tidak hanya menerima dan menghafalkan konsep yang diberikan oleh guru karena konsep apapun itu apabila hanya dihafalkan tetapi tidak dipahami pasti akan cepat dilupakan. Pembelajaran konvensional seperti ini juga tidak bisa mengembangkan kemampuan berpikir siswa karena siswa hanya menggunakan kemampuan menghafalnya pada saat memecahkan masalah. Kemampuan berpikir terutama berpikir kritis siswa sangat diperlukan pada saat pembelajaran agar siswa dapat mengembangkan konsep dan pengetahuan yang dimilikinya untuk memecahkan suatu masalah termasuk masalah matematika.

Mia Usniati (soedjadi), menyatakan bahwa kemungkinan penyebab kesulitan siswa belajar matematika dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu dari diri siswa sendiri dan dari luar siswa. Faktor dari siswa adalah sikap dan kemampuan. Sedang dari luar diri siswa adalah pendekatan atau metode mengajar, materi matematika, serta lingkungan sosial.

Binatang mampu berpikir, namun tidak mampu berpikir nalar. Perbedaan yang paling utama antara seorang profesor suatu keilmuan dengan anak kecil adalah pada tingkat penalarannya. Bahkan perbedaan antara seorang siswa dengan siswa lainnya juga terdapat pada tingkat penalarannya terhadap suatu objek.

Tahap perkembangan intelektual siswa berkembang sesuai dengan penambahan usia. Dalam setiap tahap perkembangan, terdapat kemajuan cara berpikir dibandingkan dengan tahap-tahap sebelumnya. Siswa MTS telah memasuki tahap perkembangan intelektual operasi formal, pada tahap ini mereka mulai memiliki cara berpikir penalaran. Dalam penalaran, terdapat kemiripan dengan cara-cara siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Untuk menghasilkan peserta didik yang berkompetensi dan berkualitas, maka perlu adanya perubahan-perubahan dalam pendidikan khususnya dalam pembelajaran. Pemerintah telah berusaha menyempurnakan sistem pelaksanaan belajar mengajar, salah satunya melalui perbaikan kurikulum. Selain itu, dalam proses belajar mengajar kini telah dilengkapi dengan teknologi komunikasi dan informasi yang semakin canggih sehingga anak didik dapat lebih mudah mendapatkan sumber belajar. Namun, semua belum menjamin terciptanya output yang berkualitas. Oleh karena itu tenaga pendidik juga harus mampu menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang ada agar tidak kehilangan peran dalam proses belajar mengajar. Tenaga pendidik harus melakukan penyesuaian dalam memilih model pembelajaran, strategi, dan pendekatan yang dapat meningkatkan kualitas berpikir dan keaktifan belajar siswa.

Sebagian besar mutu pendidikan yang sangat rendah adalah pendidikan ilmu sains, khususnya pada sains matematika. Banyak siswa yang pasif dan kurang bersemangat dalam

belajar matematika. Bahkan matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Kenyataan ini menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap pelajaran sangat rendah dan informasi yang mereka dapatkan tidak bertahan lama dalam memori mereka. Sebagaimana yang terjadi di MTS Alkhairat Kwandang kelas VII dengan jumlah siswa 48 dari 70 siswa yang memiliki nilai matematika rata-rata di bawah 70. Data tersebut diperoleh dari hasil observasi langsung di sekolah tersebut. Selain itu, informasi rendahnya hasil belajar dan pasifnya siswa dalam pembelajaran diperoleh dari guru mata pelajaran matematika di MTS Alkhairat Kwandang. Namun, dari banyaknya materi yang diajarkan, nilai paling rendah salah satunya terdapat pada materi persamaan linier satu variabel (PLSV). dimana siswa banyak yang tidak paham untuk menyederhanakan persamaan tersebut.

Contoh :

$$4z + 3 = 15 - 2z$$

Dari contoh diatas siswa sering lupa menambahkan atau mengurangi kedua ruas sehingga mendapatkan kesulitan untuk menyederhanakan persamaan tersebut

$$4z + 3 = 15 - 2z$$

$$4z + 2z + 3 = 15 - 2z + 2z \text{ (kedua ruas di + 2z)}$$

$$6z + 3 = 15$$

Kebanyakan siswa hanya bisa mengerjakan atau menyederhanakan persamaan sampai pada jawaban tersebut. sehingga mereka lupa persamaan tersebut masih bisa di sederhanakan lagi.

$$6z + 3 = 15$$

$$6z + 3 - 3 = 15 - 3 \text{ (kedua ruas di - 3)}$$

$$6z = 12$$

$$6z/6 = 12/6 \text{ (kedua ruas dikali 1/6)}$$

$$z = 2$$

dari contoh diatas membuktikan bahwa siswa masih kurang memahami untuk bisa menyempurnakan persamaan tersebut. Akibatnya, pengetahuan siswa tidak berkembang. Karena itu tenaga pengajar harus lebih mengefektifkan pembelajaran. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang tidak membosankan dan dapat menghidupkan suasana dalam proses pembelajaran.

Proses belajar mengajar harus dimulai dalam suasana yang menyenangkan dan tidak monoton berpusat pada guru, karena pada dasarnya matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang bertujuan merubah pola fikir kognitif, sikap perilaku dan mengembangkan daya analisis siswa dalam memecahkan masalah. Dengan demikian, dalam proses belajar mengajar siswa harus lebih berperan aktif dan memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan dan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar. Tujuan tersebut harus dapat melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, menjadikan siswa termotivasi untuk belajar, dan memudahkan mereka menguasai materi yang diajarkan, sehingga materi yang diajarkan dapat diterima oleh siswa. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match. Model ini dipandang mampu menciptakan situasi yang kondusif, melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran yang terkesan menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang, maka penulis merasa perlu mengadakan suatu penelitian dengan formulasi judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Pada Materi Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV)di Kelas VII MTS Alkhairat Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara”**

1.2 Identifikasi Masalah

1. Kegiatan pembelajaran masih didominasi dengan metode konvensional (ceramah).
2. Pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi PLSV masih kurang (mengerjakan soal cerita dan menyederhanakan persamaan).

1.3. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematika siswa antara yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif Tipe Make a Match dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan metode konvensional.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan penalaran matematika siswa antar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match dengan siswa yang diajarkan dengan metode konvensional.

1.5 Manfaat Penelitian

a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa yaitu siswa dapat termotivasi untuk belajar matematika dan siswa dapat mengetahui akan pentingnya penalaran dalam memecahkan masalah-masalah matematika

b. Bagi guru

Sebagai bahan masukan untuk pemilihan model pembelajaran yang dapat menjadi alternatif untuk mengembangkan kemampuan matematika siswa khususnya kemampuan penalaran matematika.

c. Bagi sekolah

Dengan berbagai penyesuaian rancangan pembelajaran ini sangat mungkin di implementasikan untuk mengembangkan kemampuan berfikir dalam matematika