

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Matematika merupakan bahasa artifisial yang dikembangkan untuk menjawab kekurangan bahasa verbal yang bersifat alamiah. Untuk itu maka diperlukan usaha tertentu untuk menguasai matematika dalam bentuk kegiatan belajar. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK. Dengan begitu pentingnya matematika maka matematika di perjuangkan lewat pendidikan, baik itu formal, non formal maupun informal. Menurut Karso (1993:99) bahwa matematika merupakan suatu pengetahuan yang mempunyai karakteristik berpikir logis, kritis, sistematis, tekun, kreatif. Diharapkan karakteristik ini dapat diwariskan kepada anak yang mempelajari matematika. Tetapi pada umumnya matematika dipandang sebagai pelajaran yang sulit, sukar dipahami dan membosankan karena sangat jauh dari realita kehidupan. Pandangan tersebut berakibat pada adanya asumsi bahwa untuk mempelajari matematika, seorang siswa harus berfikir serius, abstrak, dan selalu menghafal rumus.

Fenomena ini terus berlangsung pada setiap jenjang pendidikan, yang berakibat pada terakumulasinya rasa ketidaktahuan dan ketidakberartian mata pelajaran matematika. Kondisi ini, menyebabkan pelajaran matematika menjadi semakin tidak disenangi, tidak diperdulikan dan bahkan diabaikan, sehingga prestasi belajar matematika secara umum adalah rendah.

Dari sekian banyak mata pelajaran yang diberikan di Madrasah Aliyah (MA) matematika adalah salah satu mata pelajaran diberikan beban jam pelajaran yang maksimal agar penguasaan matematika siswa lebih kompeten. Akan tetapi pada saat pembelajaran matematika diberikan, masih terdapat kesulitan-kesulitan yang dipelajari siswa untuk mempelajarinya.

Kenyataan yang banyak dijumpai di dalam kelas di suatu sekolah selama ini adalah pembelajaran yang berpusat pada guru yang meletakkan guru sebagai sumber utama dari proses rekonstruksi pengetahuan, dalam hal ini pengetahuan siswa tidak dibangun oleh siswa itu sendiri tetapi oleh guru. Hal ini menyebabkan kurangnya partisipasi dari siswa dan keaktifan siswa di dalam kelas. Kurangnya partisipasi dan tidak aktifnya siswa didalam kelas merupakan salah satu faktor yang dapat mengakibatkan kurangnya pemahaman konsep suatu materi, dengan demikian maka perolehan hasil belajar siswa terhadap suatu materi akan cenderung kurang optimal, jadi dapat dikatakan bahwa tujuan pembelajaran belum tercapai.

Berdasarkan pengalaman yang telah peneliti dapatkan pada waktu PPL II, hasil belajar siswa khususnya pada materi logika matematika bisa dikatakan belum memenuhi standar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang hanya dilakukan satu arah dan konstruksi pengetahuan tidak dibangun oleh siswa melainkan oleh guru.

Berikut disajikan hasil belajar siswa pada materi logika selama kurun waktu 2 tahun terakhir.

Tahun Ajaran	Jumlah Siswa	Nilai rata-rata	Daya Serap	Jumlah Nilai 65 ke atas	
				Jumlah	%
2011/2012	76	58	58	27	35,53
2012/2013	79	56	56	24	30,38

Sumber Data : MAN Model Gorontalo tahun 2013

Kesulitan siswa pada materi logika matematika yaitu tidak dapat menentukan nilai kebenaran dari pernyataan majemuk, siswa mengalami kesulitan dalam menentukan suatu pernyataan yang merupakan tautologi atau kontradiksi serta kesulitan dalam membuktikan pernyataan yang ekuivalen

Contoh , Buatlah Tabel kebenaran dari $(\sim p \wedge q) \wedge \sim r$

p	q	r	$\sim p \wedge q$	$(\sim p \wedge q) \wedge \sim r$
B	B	B	B	B
B	B	S	B	S
B	S	B	S	S
B	S	S	S	S
S	B	B	S	S
S	B	S	S	S
S	S	B	S	S
S	S	S	S	S

Dari penyelesaian soal diatas siswa langsung menentukan $(\sim p \wedge q) \wedge \sim r$ tanpa memperhatikan $\sim p$, ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep. Inilah yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dari dalam membuat tabel kebenaran dari suatu pernyataan majemuk.karena siswa mengalami kesulitan dalam membuat tabel kebenaran maka secara langsung siswa

juga sulit menentukan suatu pernyataan yang tautologi, kontradiksi atau bukan keduanya.

Pendekatan pembelajaran yang tidak tepat menyebabkan hasil belajar siswa rendah dan menyebabkan siswa tidak berminat mengikutinya. Siswa kurang aktif ketika proses pembelajaran sedang berlangsung dan pengetahuan siswa tidak dibangun oleh siswa melainkan oleh guru. Dengan demikian tidak ada interaksi timbal balik antara guru dan siswa dan juga konstruksi pengetahuan siswa hanya dibangun oleh guru.

Kondisi tersebut disebabkan oleh kurangnya kreatifitas guru dalam pengelolaan kelas. Kurangnya kreatifitas dari seorang guru dapat menyebabkan guru tersebut gagal dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan memperhatikan kondisi di atas, guru dituntut untuk dapat melakukan usaha perbaikan yaitu memilih salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat mencapai tujuan pembelajaran untuk keberhasilan proses belajar mengajar dan dapat meningkatkan hasil belajar pada matematika.

Pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran matematika adalah sebuah proses pembelajaran yang menganggap pengetahuan matematika siswa adalah serangkaian pengalaman siswa hasil bentukannya sendiri dengan lingkungannya. Dalam pendekatan konstruktivis pengetahuan ditemukan, dibentuk dan dikembangkan oleh siswa, sedangkan guru hanya berperan sebagai mediator dan fasilitator untuk membentuk dan mengembangkan pengetahuan itu sendiri, bukan untuk memindahkan pengetahuan (dalam Suparno, 1997: 11).

Bertitik tolak dari permasalahan tersebut maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan ini, dan mencoba melakukan suatu penelitian dengan judul **”Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X⁸ Madrasah Aliyah Negeri Model Gorontalo pada Materi Logika Matematika melalui Pendekatan Konstruktivisme”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Guru sebagai satu-satunya pemberi pengetahuan
2. Kurangnya guru dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan siswa dengan mengutamakan lingkungan sebagai sumber belajar.
3. Masih rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas X⁸ Madrasah Aliyah Negeri Model Gorontalo khususnya materi logika matematika.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, permasalahan dalam penelitian ini adalah : “Apakah pendekatan konstruktivisme dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas X⁸ Madrasah Aliyah Negeri Model Gorontalo pada materi logika matematika ?”

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X⁸ Madrasah Aliyah Negeri Model Gorontalo pada materi logika matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika khususnya pada materi logika matematika
2. Bagi guru, menjadi bahan masukan dan informasi bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menggunakan pendekatan yang tepat dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan acuan bagi guru-guru Matematika dalam mengelola kegiatan pembelajaran selanjutnya.