

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi suatu negara. Maju mundurnya proses pembangunan suatu bangsa di segala bidang sangat ditentukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki oleh warga negaranya. Untuk itu, pemerintah telah mengatur Sistem Pendidikan Nasional dalam suatu undang-undang. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 menyebutkan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Mengingat fungsi dan tujuan pendidikan nasional, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi. Perubahan ini diperlukan untuk mensukseskan pendidikan. Sehingga perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus-menerus dilakukan sebagai antisipasi dalam menghadapi masa depan. Banyak cara dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Salah satu upaya yang dilakukan ialah dengan perbaikan proses belajar mengajar. Berbagai konsep dan wawasan baru tentang proses belajar mengajar di sekolah telah muncul dan berkembang seiring dengan pesatnya perkembangan IPTEK. Semua perbaikan yang dilakukan dalam dunia pendidikan diharapkan dapat meningkatkan

persentase hasil belajar siswa, salah satunya yaitu meningkatkan aspek kognitif siswa.

Berkaitan dengan proses belajar mengajar, guru memiliki peranan langsung dalam mengelola proses pembelajaran di dalam kelas. Kualitas seorang guru dituntut untuk meningkatkan mutu pendidikan. Seperti yang diungkapkan oleh Kepala PPPPTK Matematika, Prof. Dr. rer.nat. Widodo, M.S (2014) (<http://p4tkmatematika.org/2014/12/diklat-guru-matematika-smakabupaten-berau/>) :

Kualitas guru perlu ditingkatkan mengingat guru memegang peran penting dalam dunia pendidikan. Guru tidak hanya berperan sebagai pengajar, namun juga sebagai perencana, penilai, dan pengembang sumber daya baik dalam hal implementasi kurikulum maupun kegiatan belajar mengajar di kelas. Para guru dituntut tidak hanya menguasai kompetensi-kompetensi yang melekat pada mereka seperti kompetensi akademik, pedagogik, kepribadian, dan sosial. Mereka hendaknya juga memiliki kinerja yang baik yang dapat diamati dari kompetensi yang dimiliki ditambah dengan prestasi yang telah dicapai.

Salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah ialah matematika. Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi yang berperan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika juga mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Hal ini terbukti bahwa pelajaran matematika ada di setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Berdasarkan survey *Programme Internationale For Student Assesment* (PISA) tahun 2012, pencapaian prestasi matematika di Indonesia berada di peringkat nomor dua dari bawah seperti yang dikemukakan oleh Kepala PPPPTK Matematika, Prof. Dr. rer.nat. Widodo, M.S, “berdasar survey PISA tahun 2012 yang berkenaan dengan pencapaian prestasi matematika, Indonesia menempati urutan ke 64 dari 65 negara yang disurvei”.

([http:// p4tkmatematika.org /2014 /12 /diklat -guru- matematika- sma- kabupaten berau/](http://p4tkmatematika.org/2014/12/diklat-guru-matematika-sma-kabupaten-berau/)).

Hal ini tentu saja memprihatinkan bagi seluruh pendidik dan tenaga kependidikan. Rendahnya mutu pendidikan matematika Indonesia juga didapat dari

hasil *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) seperti dilansir oleh [republika.co.id](http://www.republika.co.id) (<http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/eduaction/14/02/27/n1nns0-kemana-arrah-pendidikan-indonesia>) :

Menurut hasil TIMSS 2011, peringkat anak-anak Indonesia bertengger di posisi 38 dari 42 negara untuk prestasi matematika, dan menduduki posisi 40 dari 42 negara untuk prestasi sains. Rata-rata skor prestasi matematika dan sains berturut-turut adalah 386 dan 406, masih berada signifikan di bawah skor rata-rata internasional.

Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut Ahmad Fauzy (2013), faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi matematika ialah:

Lemahnya penguatan matematika pelajar Indonesia, menurut saya disebabkan sejumlah faktor. Dua diantaranya karena pengaturan kelas yang monoton dimana murid hanya menghadap ke papan tulis, dan pembelajaran kelas kurang dinamis. Rutinitas seperti inilah, yang membuat siswa menjadi bosan belajar matematika.

(<http://nasional.sindonews.com/read/804091/15/pembelajaran-matematika-di-indonesia-masuk-peringkat-rendah-1384111047>)

Selain itu, salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika adalah sebagian besar siswa menganggap matematika pelajaran yang sangat sulit sebagaimana yang diungkapkan oleh Abdurrahman (2009:202) “dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar”.

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap salah seorang guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 01 Medan, Ibu Erniwati, S.Pd, beliau mengatakan bahwa :

Sebagian siswa tidak menyukai matematika, mereka merasa pelajaran matematika itu sulit. Siswa kesulitan dalam mengaplikasikan soal ke dalam rumus-rumus matematika. Hal ini dikarenakan kebiasaan siswa yang lebih suka menggunakan cara menghafal untuk menguasai materi yang sedang dipelajari. Saya biasanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan ekspositori saat proses belajar mengajar di kelas. Untuk materi faktorisasi aljabar, hasil belajar siswa sebelumnya masih banyak yang berada di bawah KKM, sebagian besar siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal tentang memfaktorkan suku aljabar.

Pada saat proses pembelajaran berlangsung di kelas VIII tahun ajaran 2014/2015 peneliti melihat bahwa guru lebih mendominasi dalam proses pembelajaran sedangkan siswa hanya sebagian kecil yang mendengarkan dan melakukan tanya jawab dengan guru, serta interaksi antar siswa yang sangat minim. Metode yang digunakan guru dalam pembelajaran kurang bervariasi, sehingga pembelajaran terkesan kaku, monoton, dan tidak menyenangkan yang membuat siswa menjadi pasif dan bosan dalam belajar. Pembelajaran yang demikian akan membuat siswa jenuh, padahal performansi guru dalam kegiatan pembelajaran berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran.

Materi faktorisasi aljabar adalah salah satu materi yang diajarkan di jenjang Sekolah Menengah Pertama. Materi faktorisasi aljabar merupakan salah satu aspek yang diujikan dalam Ujian Nasional Matematika SMP. Peneliti mendapatkan nilai ulangan harian siswa kelas VIII-T1 tahun ajaran 2014/2015 dari ibu Erniwati, S.Pd pada materi kompetensi dasar tersebut masih rendah. Rendahnya hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari hasil tes diagnostik dari 32 siswa kelas VIII-T1 yang menunjukkan bahwa hanya sekitar 36 % atau sebanyak 11 orang dari 32 orang siswa yang dinyatakan tuntas. Sedangkan 64 % atau 21 orang lainnya dinyatakan tidak tuntas. Selain belum bisa memahami soal, banyak siswa yang salah dalam menentukan nilai variabelnya. Sehingga untuk standar KKM yakni 70 yang ditetapkan oleh sekolah sendiri juga belum tercapai.

Tes diagnostik ini adalah pemberian soal yang berhubungan dengan faktorisasi aljabar dalam bentuk soal uraian. Tes diagnostik ini diberikan agar siswa mengingat kembali materi aljabar yang sedikit dibahas di kelas VII dapat melanjutkan pada materi faktorisasi aljabar. Siswa kesulitan dalam mengerjakan beberapa butir soal seperti berikut :

1. Tentukan penyelesaian atau akar persamaan $x - 5 = 3$. Jika x adalah variabel!
2. Tentukan penyelesaian dari persamaan $x + 4 = 6$, x adalah variabel bilangan cacah!
3. Tentukan penyelesaian persamaan $3x + 1 = 10$. Jika x adalah bilangan cacah!

Berikut adalah hasil pengerjaan beberapa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal :

<input type="checkbox"/>	Tentukan penyelesaian atau akar persamaan $x - 5 = 3$
<input type="checkbox"/>	Jika x adalah variabel bilangan bulat
<input type="checkbox"/>	Pada bilangan asli
<input type="checkbox"/>	Jawaban: $x = 3$
<input type="checkbox"/>	$x - 5 = 3$
<input type="checkbox"/>	$x - 300 = 400 - 300$
<input type="checkbox"/>	$x - 300 = 400$
<input type="checkbox"/>	$x - 0 = 100$
<input type="checkbox"/>	$x = -100$

Gambar 1.1 Jawaban Tes Diagnostik 1

Berdasarkan Gambar 1.1 siswa tidak dapat memahami soal sehingga siswa tidak mengerti dalam menyelesaikan soal tersebut. Kesalahan lainnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

<input type="checkbox"/>	2) Tentukan penyelesaian dari persamaan $x + 4 = 6$, x adalah variabel bilangan cacah
<input type="checkbox"/>	Jawaban:
<input type="checkbox"/>	$a - 2 = 4$
<input type="checkbox"/>	$a - 2 + 2 = 4 + 2$
<input type="checkbox"/>	$a = 6$
<input type="checkbox"/>	Jadi HP nya adalah $\{6\}$

Gambar 1.2 Jawaban Tes Diagnostik 2

Berdasarkan Gambar 1.2 siswa mampu menjawab soal, namun siswa tidak melakukan apa yang diminta dalam soal. Kesalahan lainnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

3. TENTUKAN PENYELESAIAN PERSAMAAN $3x + 1 = 10$
jika x adalah bilangan cacah

$$10 = 3x + 1 = 10$$

$$3x + 1 = 10 - 1$$

$$3x + 1 = 9 \quad 3x = 9$$

Gambar 1.3 Jawaban Tes Diagnostik 3

Berdasarkan Gambar 1.3 siswa memahami maksud soal, tetapi siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Berdasarkan observasi pembelajaran dan hasil tes tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 01 Medan tahun ajaran 2014/2015 masih tergolong rendah. Rendahnya nilai siswa tersebut mungkin dilatarbelakangi oleh pembelajaran matematika di sekolah yang masih menggunakan pembelajaran yang monoton dan kaku. Pada prosesnya guru menerangkan materi dengan metode ceramah, bertanya kepada siswa, siswa mendengarkan kemudian mencatat hal yang dianggap penting. Guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. Hal ini tentu berakibat informasi yang didapat kurang begitu melekat dan membekas pada diri siswa. Untuk itu diperlukan suatu pembelajaran yang dapat membuat siswa senang untuk belajar matematika, agar dapat menarik perhatian siswa sehingga kesan sulit dan menakutkan yang selama ini melekat dapat dihilangkan.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi rendahnya hasil belajar matematika siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Belajar kooperatif bukanlah sesuatu yang baru. Hampir setiap guru pernah menggunakan model pembelajaran ini dalam kegiatan belajar mengajar, misalnya siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok untuk membahas soal-soal yang diberikan guru. Artzt & Newman (dalam Trianto, 2011:56) menyatakan bahwa “dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya”.

Beberapa ahli menyatakan bahwa model ini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan membantu teman. (Trianto, 2011:56). Penerapan model kooperatif ini didukung oleh teori Vygotsky. Suprijono (2010:55) menyatakan bahwa:

Dukungan teori konstruktivisme sosial Vygotsky telah meletakkan arti penting model pembelajaran kooperatif. Konstruktivisme sosial Vygotsky menekankan bahwa pengetahuan dibangun dan dikonstruksi secara mutual. Vygotsky menekankan peserta didik mengkonstruksi pengetahuan melalui interaksi sosial dengan orang lain. Keterlibatan dengan orang lain membuka kesempatan bagi mereka mengevaluasi dan memperbaiki pemahaman.

Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw . Isjoni (2011:54) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal

Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah pola diskusi kelas yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam berpikir dan saling membantu sehingga mampu mencapai hasil belajar yang maksimal . Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw siswa belajar dalam kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu materi pelajaran dan mengkombinasikan hasil perolehannya kepada siswa lain sehingga bisa menghidupkan suasana kelas. Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, pembelajaran yang selama ini berpusat pada guru (teacher oriented) diubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (student oriented).

Dari uraian diatas dapat dilihat bahwa pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw mampu mengubah sistem pembelajaran lebih berpusat pada siswa sehingga lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan memberikan dampak positif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Karena belum adanya penelitian yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw di SMP

Muhammadiyah 01 Medan Kecamatan Binjai maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Aljabar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 01 Medan T.A 2015/2016”**.

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Hasil belajar siswa masih rendah
2. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit
3. Kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru
4. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Faktorisasi Aljabar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di Kelas VIII SMP Muhammadiyah 01 Medan T.A 2015/2016”.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah hasil belajar siswa pada materi faktorisasi aljabar dapat meningkat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw di kelas VIII SMP Muhammadiyah 01 Medan T.A 2015/2016 ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi faktorisasi aljabar di kelas VIII SMP Muhammadiyah 01 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti, yaitu:

1. Bagi siswa, penelitian ini dapat menumbuhkan sikap positif (minat dan respon belajar) siswa serta dapat mengatasi kesulitan belajar matematika yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa .
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi guru bidang studi matematika dalam menentukan model pembelajaran yang efektif dan efisien pada kegiatan belajar mengajar.
3. Bagi pihak sekolah, sebagai bahan masukan kepada pengelola sekolah dalam rangka perbaikan model pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan.
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman yang nantinya menjadi pembelajaran bagi peneliti untuk diterapkan dalam pembelajaran di sekolah.