

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan suatu bangsa dapat dicapai melalui penataan pendidikan yang baik. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan khususnya untuk memacu penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, kunci utamanya adalah dengan meningkatkan mutu pendidikan. Dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya mata pelajaran matematika, para tenaga kependidikan dituntut untuk selalu meningkatkan diri baik dalam pengetahuan matematika maupun pengelolaan proses belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan agar para siswa dapat mempelajari matematika dengan baik dan benar sehingga mereka mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Upaya peningkatan mutu pendidikan itu diharapkan dapat menaikkan harkat dan martabat manusia Indonesia. Mutu pendidikan berkaitan langsung dengan beberapa faktor, tidak hanya ditentukan oleh guru saja, melainkan oleh sarana dan prasarana, mutu kegiatan, proses belajar mengajar, evaluasi serta mutu manajemen sekolah secara keseluruhan.

Untuk memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi, matematika memegang peranan yang sangat penting karena hampir semua ilmu pengetahuan dan teknologi memerlukan matematika. Pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari perannya dalam segala jenis dimensi kehidupan. Banyak persoalan kehidupan yang memerlukan kemampuan menghitung dan mengukur. Menurut Locke dalam buku pengajaran matematika: Matematika merupakan sarana untuk

menanamkan kebiasaan bernalar didalam pikiran orang. Jadi matematika juga melatih dan mendisiplinkan pikiran. Matematika merupakan pengetahuan eksak, benar dan langsung menuju sasaran karenanya dapat menyebabkan timbulnya disiplin dalam pikiran. Matematika merupakan salah satu penguasaan mendasar yang dapat menumbuhkan kemampuan penalaran siswa dan sangat dibutuhkan dalam perkembangan teknologi. Seperti yang dikemukakan oleh Ruseffendi (1993:58) "Untuk memajukan kecerdasan bangsanya, kekuatan teknologi dan perekonomian di perlukan manusia-manusia yang menguasai matematika". Jadi matematika memegang peranan sangat penting dalam pendidikan.

Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang melatih siswa untuk berfikir logis dan keterampilan menyeleksi masalah. Seperti diungkapkan Gunawan (1998) bahwa: Matematika diajarkan karena matematika melatih siswa berfikir dan berargumentasi. Tidak hanya mengasah otak kiri, yaitu berfikir logis, analisis, krisis, detil, runtut, berurutan dan sistematis, tetapi juga mengasah fungsi otak kanan, seperti berfikir alternatif, eksploratif, dan kreatif, serta kemampuan desain dan optimasi. Melalui matematika, siswa dapat pula dibiasakan efisien selalu berusaha mencari jalan yang lebih sederhana dan lebih singkat (tanpa mengurangi keefektifannya, juga cermat dan tidak ceroboh, serta ketat dalam berargumentasi alias tidak sembarang omong atau tulis). Karena itu matematika telah menjadi landasan yang kuat dalam usaha mensejahterakan manusia. Selain itu matematika disamping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa univesal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen.

Mengingat pentingnya peran matematika seperti yang telah diuraikan maka pengajaran matematika di sekolah khususnya MTsN 2 perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh. Ini berarti bahwa mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) maupun di Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan matematika dasar yang harus dikuasai oleh para siswa untuk melanjutkan ke jenjang berikutnya. Namun dalam kenyataannya, masalah matematika terus menjadi sorotan karena masih rendahnya hasil belajar matematika dan hasil perolehan nilai UN matematika di MTsN 2 Medan. Hal lain juga terlihat dari banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika, khususnya dalam menyelesaikan soal cerita dan banyak diantara siswa telah memahami topik matematika secara teoritis, ternyata mengalami kesulitan ketika bentuk soal atau permasalahan disajikan dalam bentuk soal cerita yang akibatnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Hal ini dapat ditunjukkan pada nilai hasil belajar matematika dan hasil perolehan nilai UN matematika di MTsN 2 Medan masih belum seperti yang diharapkan karena tergolong relatif masih rendah, juga keluhan-keluhan dari para guru matematika bahwa pada umumnya para siswa masih mengalami kesulitan dalam belajar matematika juga dikarenakan mereka belum menguasai matematika yang diberikan pada waktu di SD. Menurut data nilai rata-rata yang diperoleh selama empat tahun terakhir tidak sampai mencapai nilai 6,0. Hasil ini dapat dianggap representatif untuk Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 karena mengingat MTsN 2 sebagai induk Kelompok Kerja Madrasah sekota Medan. Hal Ini merupakan tantangan bagi ahli pendidik untuk memberikan sumbangan atau

pemikiran mengenai usaha-usaha apa yang perlu dilakukan untuk hasil belajar atau prestasi belajar matematika di MTsN 2 Medan.

Kesulitan ini dapat diartikan sebagai suatu kondisi bahwa dalam proses memahami dan menyelesaikan soal matematika terdapat hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil yang baik. Itu semua dapat disebabkan oleh banyak faktor, baik faktor eksternal siswa seperti strategi pengajaran, sarana dan fasilitas, kemampuan guru dan lingkungan sosial ataupun faktor internal siswa yang diperkirakan turut mempengaruhi hasil belajar matematika diantaranya adalah kemampuan verbal siswa. Faktor strategi pengajaran merupakan faktor yang paling menentukan keberhasilan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar. Suyono (1996) menyatakan bahwa kelemahan pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru di sekolah adalah: (1) rendahnya kemampuan guru menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, (2) kemampuan mengajar guru hanya terbatas menjawab soal-soal, (3) guru enggan merubah metode mengajar yang terlanjur dianggap benar dan efektif dan, (4) guru hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa memperhatikan aspek berpikir siswa.

Hasil yang rendah ini juga tidak terlepas dari pelaksanaan proses belajar yang dilakukan. Walaupun berbagai usaha dalam penyempurnaan, pengembangan dan inovasi pembelajaran matematika melalui revisi kurikulum akan selalu dan akan terus dilaksanakan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, namun keluhan tentang kesulitan belajar matematika masih saja terus dijumpai. Hal ini akan menimbulkan dampak negatif yang mempengaruhi sikap siswa terhadap pelajaran matematika.

Dari kenyataan umum yang ada, tentang posisi matematika dalam kehidupan sehari-hari dan juga kenyataan penguasaan matematika terkhusus untuk siswa MTsN 2, tampak bahwa terjadi kesenjangan antara harapan dan kenyataan karena banyak siswa yang sudah terlanjur menganggap matematika sebagai suatu pelajaran yang sangat sulit, sukar, rumit dan membosankan, tidak menarik dan bahkan menakutkan dan juga tidak terlalu berguna dalam kehidupan sehari-hari (Soerojo:2000). Hal ini sejalan dengan apa yang diungkapkan Boediono (2004) bahwa: 'Saat ini pendidikan matematika dan IPA ada pada posisi dilematis karena dari satu sisi ada tuntutan yang kuat untuk menguasai kedua mata pelajaran tersebut sebagai sasaran antara untuk menguasai iptek, sedangkan disisi yang lain banyak hasil penelitian melaporkan ketidakberhasilan pengajaran matematika pada level yang sangat mengkhawatirkan”.

Anggapan bahwa matematika pada umumnya selalu dihubungkan dengan sesuatu yang sulit dan abstrak. Berakibat matematika merupakan salah satu bidang studi yang secara umum dianggap paling sukar dan sangat membosankan bagi siswa sekolah menengah. Padahal sebenarnya matematika itu sederhana dan mudah, selain itu sebagai salah satu bidang studi yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan matematika juga mempunyai peran yang sangat dominan dalam mencerdaskan siswa dengan jalan mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, analitis dan sistematis.

Menurut pengamatan Penulis salah satu penyebab kegagalan pembelajaran matematika adalah karena strategi dan metode penyampaian yang kurang tepat.

Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Chomaidi ( dalam Syahputra, 2002:2) bahwa:

Strategi pembelajaran kepada peserta didik (siswa) selama ini cenderung bersifat sekedar memindahkan ilmu pengetahuan saja. Strategi ini harus diubah yaitu diarahkan kepada kegiatan yang sifatnya dapat merangsang kreatifitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. Dalam strategi ini sejak SD peserta didik harus dikondisikan sedemikian rupa sehingga mereka terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran.

Oleh karena itu bagaimana sebaiknya matematika diajarkan? Tentu diperlukan suatu strategi atau pendekatan yang sesuai bagi pembelajaran matematika. Selanjutnya Suherman, dkk (2001:198) mengatakan bahwa: "Agar siswa lebih termotivasi dan bersungguh-sungguh dalam belajar matematika guru seyogianya :

- a. Memperllihatkan betapa bermanfaatnya matematika bagi kehidupan melalui contoh penerapan matematika yang relevan dengan dunia keseharian siswa.
- b. Menggunakan teknik, metode, dan pendekatan pembelajaran matematika yang tepat sesuai dengan karakteristik topik yang disajikan.
- c. Memanfaatkan teknik, metode, dan pendekatan yang bervariasi dalam pembelajaran matematika agar tidak monoton.

Banyak strategi yang telah ada tapi tidak semua strategi dapat digunakan untuk mengajar semua materi dalam pembelajaran matematika khususnya. Guru perlu memilih, menguasai dan menggunakan strategi yang lebih tepat untuk mengajarkan setiap materi yang akan diajarkan. Maka dengan pemilihan metode dan strategi yang tepat diharapkan adanya perubahan dari mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*) ke arah berpikir (*thinking*) dan pemahaman (*understanding*), dari metode ceramah ke pendekatan *discovery*

*learning* atau *inquiry learning*, dari belajar individual ke kooperatif, serta dari *subject centered* ke *clearer centered* atau terkonstruksinya pengetahuan siswa (Setiawan,2005).

Salah satu usaha yang dilakukan untuk mengaktifkan belajar siswa adalah dengan pembelajaran yang menggunakan strategi kooperatif tipe jigsaw yang menekankan pada keaktifan siswa berbentuk kelompok. Siswa belajar dalam kelompok setiap anggota saling kerjasama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran serta mengkomunikasikan hasil perolehannya kepada siswa sehingga dapat menghidupkan suasana kelas. Selain itu juga dapat memberdayakan siswa atau berfokus pada siswa sehingga menjadi kelas yang produktif dan menyenangkan. Sesuai dengan pernyataan Nur,dkk, (1999), menyatakan bahwa:

- Agar siswa memahami dan dapat menerapkan pengetahuannya mereka harus belajar untuk memecahkan hasil, menemukan sesuatu bagi dirinya sendiri dan selalu bergulat dengan ide-ide, juga membuat siswa lebih tertantang serta dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dalam belajar.

Selain itu faktor dari kemampuan siswa itu sendiri terdiri dari kemampuan membaca, mendengar, aritmatika, kemampuan menalar dan kemampuan keruangan (Soedjadi, 1986:3), faktor ini juga secara teoritis akan mempengaruhi hasil belajar matematika. Senada dengan hal itu De Guire(1982:2) dalam Syafari menyatakan:

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan matematika antara lain kemampuan umum (inteligensi), penalaran induktif dan deduktif, kemampuan keruangan, kemampuan numerik dan pemahaman verbal. Kemampuan verbal berkaitan dengan kemampuan kebahasaan, baik mengubah bahasa sehari-hari ke dalam bahasa matematika atau sebaliknya.

Oleh karenanya kemampuan verbal juga mencakup kemampuan membaca, kemampuan memahami bacaan yang selanjutnya diharapkan mampu

menyusun kembali ke dalam bahasanya sendiri sesuai dengan tingkat perkembangan intelektualnya (Saragih, 1993:32).

Kemampuan verbal merupakan salah satu karakteristik yang dimiliki siswa, sebagai potensi yang turut mempengaruhi efektivitas proses belajar, karena itu aspek ini juga perlu mendapat perhatian guru dalam pembelajaran. Dilihat dari segi kemampuan verbal siswa dalam menanggapi pelajaran yang diberikan juga bervariasi (ada yang rendah, sedang dan tinggi). Hal ini disebabkan oleh kemampuan dalam menerima dan mentransfer informasi yang diperoleh mempunyai tingkatan yang berbeda-beda.

Berdasarkan hal itu jelaslah bahwa kemampuan verbal merupakan karakteristik siswa yang banyak berpengaruh terhadap proses belajar, sehingga karakteristik siswa ini perlu mendapat perhatian di dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat menawarkan pola yang bermakna sesuai dengan karakteristik siswa yang belajar. Penelitian ini menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan materi Persamaan Linier Dua Variabel, karena materi tersebut tidak hirarkis sehingga dapat dipisahkan menjadi bagian-bagian. Seperti yang dikemukakan oleh Ibrahim (2000:48) "Untuk pemilihan materi pada kooperatif tipe jigsaw apakah materi yang akan diajarkan dapat dipisah-pisahkan secara alamiah".

Berdasarkan keseluruhan uraian di atas maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTsN 2 Medan.



## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas maka ada banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Hal ini dapat ditinjau dari berbagai komponen proses belajar mengajar, seperti siswa, guru, sarana dan prasarana, media dan masih banyak komponen lainnya. Untuk lebih akuratnya penelitian yang dilakukan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah strategi pembelajaran matematika yang telah dilakukan di MTsN 2 Medan? (2) Bagaimanakah hasil belajar yang dicapai dengan menggunakan strategi pembelajaran tersebut? (3) Strategi pembelajaran manakah yang sesuai dengan siswa yang memiliki kemampuan verbal rendah? (4) Apakah strategi pembelajaran kooperatif sesuai untuk siswa yang memiliki kemampuan verbal tinggi? (5) Adakah interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan verbal siswa terhadap hasil belajar matematika?

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang lebih tinggi, selain faktor internal dari dalam diri siswa itu sendiri ada juga faktor eksternal yang didalamnya termasuk keefektifan penggunaan strategi instruksional yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang mampu mempengaruhi siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya. Termasuk juga faktor dari luar yaitu: (1). Apakah terdapat pengaruh lingkungan belajar dengan hasil belajar matematika? (2). Apakah terdapat pengaruh antara kurikulum dengan hasil belajar matematika? (3). Apakah terdapat pengaruh kemampuan guru mengajar dengan hasil belajar matematika? (4). Apakah terdapat pengaruh antara sarana dan fasilitas dengan hasil belajar matematika ?

### 1.3. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada strategi pembelajaran, dalam hal ini strategi pembelajaran dipilih atas strategi kooperatif (tipe Jigsaw) dan strategi pembelajaran individual. Karakteristik siswa dibatasi pada kemampuan verbal, dalam hal ini dipilih atas kemampuan verbal tinggi dan kemampuan verbal rendah. Hasil belajar matematika siswa dibatasi pada ranah kognitif. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas VIII semester I MTsN 2 Medan tahun pelajaran 2008/2009.

### 1.4. Rumusan Masalah

Dari identifikasi dan pembatasan masalah di atas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif lebih tinggi daripada menggunakan strategi pembelajaran individual?
2. Apakah hasil belajar matematika siswa yang memiliki tingkat kemampuan verbal tinggi lebih tinggi daripada kemampuan verbal rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika siswa?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan:

- a. Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif dan strategi pembelajaran individual.

- b. Hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemampuan verbal tinggi dan siswa yang memiliki kemampuan verbal rendah.
- c. Interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan verbal terhadap hasil belajar matematika siswa.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan, diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Secara teoritis, hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat:

- a. Untuk pengembangan keilmuan khususnya khasanah metodologi pembelajaran matematika yang sesuai dengan materi pembelajaran
- b. Sebagai bahan kajian dalam pengambilan keputusan bagi praktisi pendidikan berkaitan dengan proses pembelajaran matematika.
- c. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan acuan bagi guru, pengelola, pengembang lembaga pendidikan dan peneliti selanjutnya.

Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat:

- a. Memperluas wawasan guru tentang strategi pembelajaran terutama strategi kooperatif dan dapat menerapkannya pada berbagai disiplin ilmu sesuai dengan materi pembelajaran.
- b. Sebagai bahan masukan bagi guru dan kepala sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.