

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah 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, akhlaq mulia serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara. UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003, menyatakan, bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya yaitu manusia yang bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani. Kepribadian yang mantap dan mandiri serta tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Pendidikan mempunyai arti yang penting dalam kehidupan. Negara yang telah maju dalam bidang teknologi atau pun bidang yang lainnya, semua itu tidak terlepas dari pendidikan. Hal ini dikarenakan orang yang cerdas akan dapat memberikan kontribusi yang positif kepada negaranya. Salah satu proses yang penting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru, siswa, sumber dan media pembelajaran. Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Pasal 1 menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, serta memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Hal ini berarti dalam pembelajaran seorang guru dituntut untuk dapat memiliki metode dan teknik-teknik tertentu untuk menciptakan kondisi kelas yang aktif, kreatif, dan menyenangkan.

Proses pembelajaran sangat dibutuhkan pada pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang menurut sejarah merupakan penentu jatuh banggunya suatu negara adalah mata pelajaran yang memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan siapapun yang mempelajarinya akan terampil dalam berpikir rasional.

Menurut Hendriana (2014 : 13) Matematika memiliki karakteristik yang sifatnya menekankan pada proses yang memerlukan penalaran yang logis dan aksiomatik, yang diawali dengan proses induktif yang meliputi susunan konjektur, model matematika, analogi dan generalisasi, melalui pengamatan terhadap sejumlah data. Karakteristik berikutnya, di tinjau dari segi unsure – unsurnya, matematika dikenal dengan pula sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis dalam arti bagian – bagian matematika tersusun secara hierarkis dan terjalin dalam hubungan fungsional yang erat.

Hamzah (2014 : 58) memandang bahwa :

Matematika adalah cabang pengetahuan eksak dan terorganisi, ilmu deduktif tentang keluasan atau pengukuran dan letak, tentang bilangan – bilangan dan hubungan – hubungannya, ide – ide, struktur – struktur, dan hubungannya yang diatur menurut urutan yang logis.

Berdasarkan uraian tersebut jelaslah bahwa matematika harus dipelajari siswa pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Namun selama ini, proses pembelajaran matematika yang berlangsung di dalam kelas masih berpusat pada guru, hal ini di peroleh dari hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru bidang studi matematika MAN 3 Medan yaitu Atfaiyah Harahap, S.Pd, Berdasarkan keterangan beliau diketahui bahwa kegiatan pembelajaran matematika selama ini masih bersifat *teacher oriented*. Sekitar 70% kegiatan pembelajaran masih terpusat pada guru. Guru lebih banyak menjelaskan, dan memberikan informasi tentang konsep-konsep yang akan dibahas dan siswa hanya aktif menerima informasi dengan cara mendengarkan, mencatat atau menyalin, dan menghafal, sehingga membuat pengetahuan yang diperoleh cepat dilupakan dan tidak bermakna. Proses pembelajaran seperti ini menjadikan siswa sulit untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Upaya yang dapat dilakukan guru

untuk mencapai pembelajaran yang optimal, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang baru.

Fathurrohman (2015 : 29) mengemukakan bahwa “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran”.

Model Pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru haruslah ikut melibatkan siswa atau yang membuat siswa aktif guna menunjang kelancaran dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kooperatif . Dalam pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi model yang dapat diterapkan, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) dan model pembelajaran kooperatif tipe Make a Match.

Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) yaitu dua tinggal dua tamu, teknik ini memberi kesempatan pada siswa untuk membagikan hasil informasi dengan kelompok lain, dimana dalam satu kelompok terdiri dari empat siswa yang nantinya dua siswa bertugas sebagai pemberi informasi dari tamunya, dan dua siswa lagi bertamu ke kelompok yang lain secara terpisah. Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS menekankan pada pemberian dan pencarian informasi kepada kelompok lain. Dengan begitu, tentunya siswa dihadapkan pada kegiatan mendengarkan apa yang di utarakan oleh temannya ketika sedang bertamu, yang secara tidak langsung siswa akan dibawa untuk menyimak apa yang diutarakan oleh anggota kelompok yang menjadi tuan rumah tersebut. Menurut Fathurrohman (2015 : 91) Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS adalah dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkat usia siswa. Selain itu Model ini tidak hanya bekerja sama dengan anggota sekelompok, tetapi bisa juga bekerja sama dengan kelompok lain yang memungkinkan terciptanya keakraban sesama teman dalam suatu kelas dan lebih berorientasi pada keaktifan siswa.

Berbeda dengan TSTS (*Two Stay Two Stray*), model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memiliki karakteristik yang khusus, adapun Karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* adalah adanya permainan mencari pasangan. Permainan mencari pasangan menggunakan kartu yang berisi soal dan jawaban dari kartu yang diberikan kepada siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh Lorna Curran pada tahun 1994. Salah satu keuntungan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Kirana (2016) melaporkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan penjelasan kedua tipe model pembelajaran tersebut maka penerapan model pembelajaran yang bervariasi dapat mengatasi kejenuhan siswa sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Ulfiah Harlena (2012), memperoleh kesimpulan bahwa Prestasi Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) lebih tinggi dibandingkan Model PBM (Pembelajaran Berbasis Masalah), dan Penelitian yang dilakukan oleh Febri Yanti (2016), memperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Penelitian tersebut mendukung penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti.

Menurut Hendriana (2014 : 19) Berdasarkan jenisnya, kemampuan matematik dapat diklasifikasikan dalam lima kompetensi utama, yaitu : pemahaman matematik (*mathematical understanding*), pemecahan masalah (*mathematical problem solving*), komunikasi matematika (*mathematical communication*), koneksi matematika (*mathematical connection*), dan penalaran matematik (*mathematical reasoning*). Kemampuan-kemampuan itu disebut dengan daya matematik (*mathematical power*) atau keterampilan bermatematika (*doing math*). Hendriana (2014 : 23 ) mengemukakan bahwa “Salah satu *doing*

*math* yang erat kaitannya dengan karakteristik matematika adalah kemampuan pemecahan masalah”. Pemecahan masalah menurut Hartono (2014 : 3) merupakan hal yang sangat penting sehingga menjadi tujuan umum pengajaran matematika bahkan sebagai jantungnya matematika, Proses berpikir dalam pemecahan masalah memerlukan kemampuan mengorganisasikan strategi. Hal ini akan melatih orang berpikir kritis, logis, kreatif yang sangat diperlukan dalam menghadapi perkembangan masyarakat.

Kemampuan pemecahan masalah ini erat kaitannya dengan komponen pemahaman siswa dalam bermatematika Kaitan antara kemampuan pemahaman dengan pemecahan masalah dapat dipertegas bahwa, jika seseorang telah memiliki kemampuan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika, maka ia mampu menggunakannya untuk memecahkan masalah. Sebaliknya, jika seseorang dapat memecahkan suatu masalah, maka orang tersebut harus memiliki kemampuan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika yang telah dipelajari sebelumnya. Hendriana (2014 : 23) mengatakan bahwa “Proses pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kemampuan dasar matematik yang harus dikuasa siswa sekolah menengah” .

Berkaitan dengan hal tersebut di atas peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* pada siswa kelas X MAN 3 Medan”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah penelitian ini adalah :

1. Matematika dianggap sebagai pelajaran membosankan oleh siswa kelas X MAN 3 Medan, hal tersebut diketahui dari siswa yang tidak fokus dalam mengikuti pelajaran, karena beberapa diantara siswa ada yang berbicara dengan temannya bahkan mengantuk sehingga guru mata pelajaran harus menegur siswa tersebut.

2. Kegiatan pembelajaran yang masih berpusat kepada guru.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi, model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* belum pernah diterapkan sebelumnya disekolah tersebut, hal ini diketahui dari hasil wawancara langsung dengan guru yang bersangkutan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat di laksanakan dengan baik dan terarah maka penelitian ini hanya dibatasi dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *TSTS (Two Stay Two Stray)* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* serta perbedaannya terhadap Kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi Eksponen di kelas X MAN 3 Medan.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam peneletian ini di fokuskan pada :

1. Bagaimanakah Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada kelas X MAN 3 Medan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*)?
2. Bagaimanakah Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada kelas X MAN 3 Medan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* ?
3. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) lebih tinggi digunakan pada kemampuan pemecahan masalah matematika daripada model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada kelas X MAN 3 Medan?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) pada siswa kelas X MAN 3 Medan.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada siswa kelas X MAN 3 Medan.
3. Untuk menunjukkan kemampuan pecahan masalah matematika menggunakan TSTS (*Two Stay Two Stray*) lebih tinggi daripada model Pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada materi Eksponen pada kelas X MAN 3 Medan.

### 1.6 Manfaat Penelitian

1. Secara teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan. Khususnya berkaitan dengan upaya memahami pelajaran matematika.

2. Secara praktis

- a. Bagi sekolah

Sebagai masukan untuk menentukan kebijakan dalam membantu meningkatkan prestasi belajar siswa.

- b. Bagi guru

Menambah pertimbangan dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

- c. Bagi siswa

- 1) Menumbuhkan motivasi bagi siswa lebih giat dengan adanya penggunaan model pembelajaran yang tepat.

- 2) Membantu siswa lebih mudah memahami materi dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat.

d. Bagi peneliti

- 1) Untuk memperdalam dan menambah pengetahuan aplikatif setelah pengetahuan teoritis peneliti terima.
- 2) Menambah informasi tentang Perbedaan Antara Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* pada siswa kelas X MAN 3 Medan