

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa, karena dengan adanya pendidikan dapat meningkatkan dan mengembangkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu pendidikan yang dianggap penting untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) adalah pendidikan matematika. Pendidikan matematika mempunyai peranan bagi setiap individu untuk melatih kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, kreatif, dan kemauan bekerja sama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika karena matematika memiliki struktur dengan keterkaitan yang kuat dan jelas antara satu dengan yang lainnya, serta memerlukan pola pikir yang bersifat deduktif dan konsisten.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting di berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia. Ruseffendi (dalam Septiani, 2010:1) mengatakan bahwa :

“Matematika bukan hanya alat bantu untuk matematika itu sendiri, tetapi banyak konsep-konsepnya yang sangat diperlukan oleh ilmu lainnya, seperti kimia, fisika, biologi, teknik dan farmasi”.

Selain itu, Hal ini juga sesuai dengan pendapat Cockroft (dalam Abdurrahman, 2003:252) bahwa :

”Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena : (1) Selalu digunakan dalam segi kehidupan; (2) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) Merupakan sarana komunikasi yang kuat; (4) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadarankeruangan;

dan (6) Memberikan kemampuan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”.

Melihat begitu pentingnya matematika tidak mengherankan jika matematika dipelajari secara luas dan mendasar sejak jenjang pendidikan sekolah dasar. Dengan melihat pentingnya matematika, maka pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik mulai dari pendidikan dasar. Namun besarnya tuntutan untuk mempelajari matematika tidak sebanding dengan hasil belajar siswa.

Seperti yang diungkapkan Jubir (<http://jubirmanmosolo.blogspot.co.id/2014/01/ccontoh-proposal-penelitian-pendidikan.html>) bahwa:

“Berdasarkan data UNESCO, mutu pendidikan matematika di Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara yang di amati. Data lain yang menunjukkan rendahnya prestasi matematika siswa Indonesia dapat dilihat dari hasil survei pusat statistika internasional untuk pendidikan (National Center for Education statistics, 2003) terhadap 41 negara dalam pembelajaran matematika di Indonesia mendapatkan peringkat ke 39 di bawah Thailand dan Uruguay. Bahkan, sampai sekarang mata pelajaran matematika khususnya pada tingkat sekolah dasar masih memiliki berbagai masalah diantaranya matematika dianggap mata pelajaran yang tidak menarik dan diasumsikan sulit oleh siswa, serta sistem pengajaran guru yang bersifat konvensional”.

Tidak hanya itu, dalam proses belajar mengajar di sekolah juga banyak kendala yang dihadapi oleh guru. Salah satu kendala tersebut adalah kepasifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian strategi yang sering digunakan guru untuk mengaktifkan siswa adalah diskusi kelas. Namun dalam kenyataannya, strategi ini juga tidak efektif karena meskipun guru sudah mendorong siswa untuk aktif dalam berdiskusi, kebanyakan siswa hanya diam menjadi penonton sementara arena kelas dikuasai oleh beberapa siswa saja. Seperti yang diungkapkan oleh Marpaung (dalam Kurniawati, 2008:3) bahwa:

“Rendahnya prestasi belajar matematika siswa dapat disebabkan oleh faktor kemampuan guru dalam menerapkan metode atau strategi pembelajaran yang kurang tepat, sehingga siswa lebih cenderung pasif”.

Dalam kegiatan belajar mengajar sering ditemukan siswa yang tidak mau bertanya kepada guru, walaupun sebenarnya siswa tersebut belum paham pada materi yang diajarkan guru. Untuk itu guru perlu menciptakan suasana belajar dimana siswa mendapatkan kesempatan berinteraksi satu sama lain. Usaha guru untuk mencapai tujuan pembelajaran antara lain memilih metode yang tepat sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan kondusif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai seperti yang diinginkan.

Salah satu model pembelajaran yang berkembang saat ini adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran ini menggunakan kelompok-kelompok kecil sehingga siswa-siswa saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Siswa dalam kelompok kooperatif belajar berdiskusi, saling membantu dan mengajak satu sama lain untuk mengatasi masalah. Pembelajaran kooperatif mengkondisikan siswa untuk aktif dan saling memberi dukungan dalam kerja kelompok untuk menuntaskan materi masalah dalam belajar.

Seperti yang dikemukakan Stahl (dalam Isjoni, 2009:42) bahwa :  
“Dengan melaksanakan model pembelajaran kooperatif, siswa memungkinkan dapat meraih keberhasilan dalam belajar, selain itu juga dapat melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir (thinking skill) maupun keterampilan sosial (social skill) seperti keterampilan mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerja sama, rasa setia kawan, mengurangi timbulnya perilaku yang menyimpang dalam kehidupan kelas”.

Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan secara penuh dalam suasana belajar yang terbuka dan demokratis. Siswa bukan lagi sebagai objek pembelajaran namun bisa juga berperan sebagai tutor bagi teman sebaya. Seperti yang dikemukakan sharan (dalam Isjoni, 2009:43) bahwa :

“siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif akan memiliki motivasi yang tinggi karena didorong dan didukung dari rekan sebaya”.

Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan akademik, berpikir kritis, membentuk hubungan persahabatan, menggali berbagai informasi, belajar menggunakan sopan santun, serta menghargai pendapat orang lain.

Menurut Koes (dalam Isjoni, 2009:20) bahwa :

“Dalam belajar kooperatif didasarkan pada hubungan antara motivasi, hubungan interpersonal, strategi pencapaian khusus, suatu ketegangan dalam individu memotivasi gerakan ke arah pencapaian hasil yang diinginkan”.

Roger dan David Johnson (dalam Lie, 2008:31) mengatakan bahwa :  
“Tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperatif learning*”.

Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran gotong royong harus diterapkan :

- a. Saling ketergantungan positif
- b. Tanggung jawab perseorangan
- c. Tatap muka
- d. Komunikasi antar antar kelompok
- e. Evaluasi proses kelompok

Kelima unsur tersebut tidak dapat dipisahkan dalam pembelajaran kooperatif karena sangat mempengaruhi kesuksesan dari pembelajaran kooperatif itu sendiri.

Ada beberapa tipe pembelajaran kooperatif yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika, diantaranya adalah model Teams Games Tournaments (TGT) dan model Numbered Head Together (NHT).

Teams Games Tournaments (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif dimana siswa memainkan pengacakan kartu dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh poin pada skor tim mereka. Permainan berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka. Pertanyaan-pertanyaan yang dimaksud adalah pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan materi pelajaran yang dirancang untuk mengetes kemampuan siswa di kelas. Setiap wakil kelompok akan mengambil sebuah kartu yang diberi angka dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai tersebut. Permainan dimainkan pada meja-meja turnamen.

Tipe pembelajaran yang lain adalah Numbered Head Together (NHT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif dimana siswa saling berdiskusi untuk menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru dalam kelompok-kelompok kecil. Masing-masing anggota kelompok harus dapat memahami secara bersama pertanyaan-pertanyaan tersebut. Pertanyaan tersebut akan dikerjakan oleh perwakilan kelompok berdasarkan nomor absen yang akan diambil guru. Kepala Bernomor (NHT), teknik dikembangkan Spencer Kagen (Isjoni, 2009: 113) menyatakan bahwa:

“Teknik ini memberi kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu teknik ini mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka”.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP) untuk SMP, pokok materi luas permukaan dan volume bangun ruang di kelas VIII merupakan merupakan salah satu pokok bahasan matematika yang harus dikuasai oleh siswa. Berdasarkan hasil observasi pra penelitian yang dilakukan di SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan, banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikan permasalahan luas permukaan dan volume bangun ruang yang diberikan, karena siswa belum memahami konsep luas permukaan dan volume bangun ruang sehingga kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Melvi Muchlian (<http://ejurnal.bunghatta.ac.id/index.php?journal=JFKIP&page=article&op=view&path%5B%5D=756&path%5B%5D=588>)

Kesalahan konsep dialami hampir semua siswa, kesalahan prinsip dialami oleh 94,87% siswa, dan yang mengalami kesalahan algoritma sebanyak 41,03% siswa. Sementara dari hasil wawancara terlihat bahwa kesalahan kadang-kadang juga diakibatkan oleh kecerobohan siswa, salahnya pemahaman mengenai suatu materi, ataupun kurangnya pemahaman siswa mengenai pengetahuan prasyarat, dan keliru dalam membaca soal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan yaitu Bapak Maruf pada bulan September 2015 diperoleh keterangan bahwa hasil belajar matematika

siswa kelas VIII belum tuntas. Jumlah siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dibawah **50%** dari keseluruhan siswa.

Model pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) dan Numbered Head Together (NHT) merupakan dua model pembelajaran kooperatif yang dianggap dapat membangkitkan ketertarikan siswa terhadap materi matematika dan membuat siswa lebih aktif, mendorong kerjasama antar siswa dalam mempelajari suatu materi, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul: **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) dengan Model Kooperatif Numbered Head Together (NHT) Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Kelas VIII SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan Tahun Pelajaran 2016/2017”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya hasil belajar matematika siswa bukan hanya bersumber pada kurangnya kemampuan siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh adanya kelemahan dari model pembelajaran yang digunakan guru.
2. Aktifitas belajar yang rendah dimungkinkan kurangnya motivasi dan keterlibatan dalam penghayatan, pengertian suatu konsep.
3. Dalam menerapkan tipe suatu tipe model pembelajaran harus hati-hati dan dapat melihat karakteristik tipe suatu model pembelajaran, karena tidak semua tipe tersebut dapat diterapkan pada semua mata pelajaran, terutama matematika.
4. Siswa di kelas VIII SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan kurang terlibat dalam proses pembelajaran.
5. Siswa di kelas VIII SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan kesulitan dalam mempelajari materi luas permukaan dan volume bangun ruang.
6. Hasil belajar siswa Indonesia pada bidang studi matematika kurang mengembirakan, yakni berada di peringkat 34 dari 38 negara.



### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka masalah yang diteliti dalam penelitian ini dibatasi pada :

Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar Menggunakan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) dengan Model Kooperatif Numbered Head Together (NHT) Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Kelas VIII SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) lebih tinggi dari hasil belajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together (NHT) pada Materi Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang di kelas VIII SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) lebih tinggi dari hasil belajar menggunakan model pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together (NHT) pada Materi Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang di kelas VIII SMP Swasta Pahlawan Nasional Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikirandan masukan yang berarti terhadap peningkatan kualitas pendidikan, terutama :

1. Bagi peneliti, sebagai bahan acuan untuk meningkatkan kegiatan belajar mengajar sebagai calon guru dan sebagai bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut.

2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi siswa, untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi luas permukaan dan volume bangun ruang.
4. Dapat dijadikan bahan masukan bagi peneliti sejenis.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY