### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Memasuki abad ke-21, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Agar mampu bersaing, tentunya dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Trianto (2011:4) mengungkapkan bahwa: "Upaya yang tepat untuk menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyogianya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan". Pendidikan yang dapat diperoleh melalui sekolah merupakan tempat yang sangat tepat untuk membina SDM yang berkualitas.

UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa :

"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, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara."

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan pelajaran di sekolah yang dipandang penting dan wajib dipelajari oleh setiap peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga sekolah lanjutan tingkat atas dan bahkan juga perguruan tinggi. Penyebab utama pentingnya matematika yaitu seperti yang diungkapkan oleh Abdurrahman (2012:202) yang menyebutkan, "Semua orang harus mempelajari matematika karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari".

Sejalan dengan pendapat tersebut, Cokrof (dalam Abdurrahman, 2012: 204) juga mengatakan 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,

singkat dan jelas; (4) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; dan (6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang."

Banyak orang yang menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit seperti yang diungkapkan Abdurrahman (2012:202) bahwa: "Matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar". Pendapat tersebut dikuatkan oleh Turmudi (2012:1) yang mengungkapkan bahwa:

"Bertahun-tahun ahli pendidikan dan ahli matematika telah mengupayakan agar matematika dapat dikuasai siswa dengan baik. Namun, hasilnya masih menunjukkan bahwa tidak banyak siswa yang menyukai matematika dari setiap kelasnya. Meskipun kadang-kadang menjadi suatu kebanggan bagi guru matematika karena pelajaran yang dipegangnya sangat 'bergengsi' sehingga menyebabkan tidak banyak siswa yang dapat lulus dari pelajaran ini."

Berdasarkan pendapat di atas, anggapan bahwa belajar matematika itu sulit dan banyak yang tidak menyukai matematika merupakan salah satu penyebab hasil belajar matematika rendah. Rendahnya hasil belajar matematika bukan hanya disebabkan karena matematika yang sulit. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang diungkapkan oleh Slameto (2010:60-72) yaitu faktor keluarga, faktor sekolah yang mencakup metode belajar mengajar maupun lingkungan belajar, dan faktor dari masyarakat.

Meskipun kemajuan teknologi saat ini sangatlah pesat dan menjadi pendukung kemajuan pendidikan di negara ini, akan tetapi peran guru masih tetap sangat diperlukan. Setiap media, model, pendekatan, dan metode pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa baik hasil belajar dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor.

Dalam wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 3 Percut Sei Tuan dengan salah seorang guru matematika, Ibu R.Gultom, mengatakan bahwa:

"Hasil belajar matematika saat ini sangat jauh dari yang diharapkan. Hal ini disebabkan sebagian besar siswa mempunyai minat belajar yang rendah, mendengar kata matematika saja mereka sudah takut. Tidak jarang pula siswa-siswa mengatakan matematika itu pelajaran yang sulit.

Selain itu pengetahuan dasar siswa sangat kurang, sehingga guru harus bekerja ekstra keras dalam menyampaikan materi agar dipahami siswa. Tapi jika hanya guru yang berusaha mengajari sedangkan siswanya tidak berusaha untuk belajar, hasilnya akan sama saja. Siswa-siswa sekarang tidak memperhatikan guru saat menerangkan''

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di beberapa kelas VII diperoleh bahwa saat proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 3 Percut Sei Tuan masih didominasi oleh guru. Guru secara aktif mengajarkan matematika. Pada saat pembelajaran, siswa menampakkan sikap kurang bersemangat, kurang siap mengikuti pembelajaran, suasana kurang aktif, interaksi antara guru dengan siswa sangat kurang, siswa cenderung pasif dan hanya menerima apa saja yang diberikan guru, bahkan ada beberapa siswa yang berbicara dengan temannya saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu juga, sering dijumpai adanya kencenderungan siswa tidak mau bertanya, meskipun ia belum memahami materi pelajaran matematika yang diajarkan tersebut. Sehingga dengan hal-hal yang negatif itu menyebabkan hasil belajar matematika siswa menjadi menurun.

Kondisi tersebut tentu saja tidak boleh dibiarkan berlarut-larut. Agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai sesuai yang diinginkan, berbagai upaya bisa dilakukan oleh guru. Salah satu caranya dengan menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Agar proses pembelajaran efektif dapat terwujud, perlu adanya perubahan cara mengajar dari model pembelajaran tradisional menuju model pembelajaran yang inovatif.

Model pembelajaran yang dapat menciptakan proses belajar mengajar yang efektif dengan adanya komunikasi dua arah antara guru dengan peserta didik, yang tidak hanya menekankan pada apa yang dipelajari tetapi menekankan bagaimana ia harus belajar. Soekamto (dalam Shoimin, 2014:23) mengemukakan, "Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar."

Ada banyak model pembelajaran yang telah dikembangkan oleh guru atau oleh pakar pendidikan dalam rangka untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Salah satu contohnya adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling membelajarkan sesama siswa lainnya.

Aris Shoimin (2014:45) mengemukakan bahwa:

"Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep dan menyelesaikan persoalan. Menurut teori dan pengalaman agar kelompok kohesif (kompak-partisipatif). Tiap anggota kelompok terdiri dari 4-5 orang, heterogen (kemampuan, gender, karakter), ada kontrol dan fasilitasi, dan meminta tanggung jawab hasil kelompok berupan laporan presentasi."

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin (dalam Rusman, 2014:205) menyatakan bahwa:

"Penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan dapat menghargai pendapat orang lain. Pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman. Dengan alasan tersebut, pembelajaran kooperatif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran."

Pendapat tersebut diperkuat oleh Johnson & Johnson (dalam Trianto, 2011:57) menyatakan bahwa :

"Tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok."

Banyak model kooperatif yang dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Adapun model pembelajaran kooperatif pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan *Two Stay Two Stray* (TSTS). Kedua tipe tersebut merupakan pembelajaran kooperatif yang berpotensi

menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran sehingga siswa dapat bertukar informasi dan pendapat satu sama lainnya.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dikembangkan oleh Spencer Kagan (1993). Shoimin (2014:107-108) menyatakan, "Model NHT mengacu pada belajar kelompok siswa, masing-masing anggota memiliki bagian tugas (pertanyaan) dengan nomor yang berbeda-beda. Setiap siswa mendapat kesempatan yang sama untuk menunjang timnya guna memperoleh hasil yang maksimal sehingga termotivasi untuk belajar". Dengan demikian setiap individu mendapat tugas dan tanggung jawab sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model pembelajaran ini juga memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Dalam hal ini, siswa juga diharapkan mampu memahami materi sendiri dengan cara diskusi.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan rangkaian penyampaian materi dengan menggunakan kelompok sebagai wadah dalam menyatukan pikiran siswa terhadap pertanyaan yang dilontarkan atau diajukan oleh guru, kemudian akan dipertanggungjawabkan oleh siswa sesuai dengan nomor permintaan guru dari masing-masing kelompok. Dengan konsep diskusi kelompok seperti ini, setiap siswa akan menjadi lebih aktif dan sungguh-sungguh dalam melakukan diskusi dikarenakan ketidaktahuan mereka kapan mereka akan dipanggil untuk menyelesaikan pertanyaan dari guru, sehingga akan lebih mempersiapkan diri.

Kelebihan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) antara lain setiap murid menjadi siap, dapat melakukan diskusi dengan sungguhsungguh, murid yang pandai dapat mengajari yang kurang pandai, terjadi interaksi secara intens antarsiswa dalam menjawab soal, dan tidak ada yang mendominasi dalam kelompok karena ada nomor yang membatasi.

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) juga memiliki kekurangan yaitu tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru karena kemungkinan waktu terbatas.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dikembangkan oleh Specer Kagan. Struktur 'dua tinggal dua tamu' ini dapat

memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Model pembelajaran kooperatif TSTS adalah dua orang siswa tinggal di kelompok dan dua orang siswa bertamu ke kelompok lain. Dua orang yang tinggal bertugas memberikan informasi kepada tamu tentang hasil kelompoknya, sedangkan yang bertamu bertugas mencatat hasil diskusi kelompok yang dikunjunginya (Shoimin, 2014:222).

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), setiap siswa diharuskan untuk membagikan hasil diskusi kepada kelompok lain sehingga setiap siswa harus mengerti dengan hasil diskusi mereka. Model pembelajaran TSTS melatih kemandirian siswa dalam belajar dan proses pembelajaran tidak akan membosankan sebab antara siswa selalu berinteraksi dalam kelompok maupun di luar kelompok.

Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa, kemampuan berbicara siswa dapat ditingkatkan, diharapkan siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya, dan kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna. Sedangkan kekurangan dari model *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang dijelaskan oleh Istarani (2014:203) adalah dapat mengundang keributan ketika siswa bertamu ke kelompok lain, dan tidak terlalu cocok diterapkan dalam jumlah siswa banyak karena membutuhkan waktu yang lama.

Dengan model pembelajaran seperti NHT dan TSTS diharapkan siswa terlibat aktif, baik secara individual maupun dalam kelompok belajar. Dengan adanya aktivitas siswa di dalam kelas diharapkan tercipta proses pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan keseluruhan uraian di atas, peneliti merasa perlu melakukan penelitian untuk melihat perbandingan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda dalam mengajarkan matematika. Karena luasnya cakupan materi matematika peneliti mengambil materi segi empat yang ada pada kelas VII. Dalam hal ini peneliti akan mengadakan penelitian dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar dengan Model

Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together dan Two Stay Two Stray di Kelas VII SMPN 3 Percut Sei Tuan T.A 2015/2016"

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasikan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- 1. Rendahnya minat belajar matematika siswa SMPN 3 Percut Sei Tuan.
- 2. Pembelajaran matematika di SMPN 3 Percut Sei Tuan cenderung masih berorientasi pada guru.
- 3. Model pembelajaran yang digunakan guru di SMPN 3 Percut Sei Tuan kurang bervariasi
- 4. Hasil belajar matematika siswa di SMPN 3 Percut Sei Tuan masih tergolong rendah.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, agar penelitian ini lebih fokus dan terarah maka penelitian ini dibatasi pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) serta perbandingan terhadap hasil belajar siswa pada materi segi empat di kelas VII SMP Negeri 3 Percut Sei Tuan T.A 2015/2016 dengan hanya melihat aspek kognitif.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: "Apakah hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) lebih tinggi dibanding *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi segi empat di kelas VII SMP Negeri 3 Percut Sei Tuan T.A 2015/2016?"

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) lebih tinggi dibanding tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi segi empat di kelas VII SMP Negeri 3 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2015/2016.

# 1.6 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian diharapkan hasil penelitian dapat memberikan manfaat. Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi peneliti
  - Sebagai penambah wawasan sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.
- b. Bagi Guru

Memiliki alternatif dalam penggunaan model pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

c. Bagi siswa

Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

# 1.7 Definisi Operasional

Untuk melakukan pengukuran variabel dalam penelitian ini maka variabel-variabel didefinisikan sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) adalah model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.

- 2. *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain.
- 3. Hasil belajar adalah merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran yaitu menurunkan rumus keliling dan luas segi empat, menghitung keliling dan luas segi empat, dan menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas segi empat.

