

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Manusia dengan segala persoalan secara dinamis dituntut untuk mampu beradaptasi dan memecahkan segala persoalan tersebut. Tentunya dalam memecahkan segala persoalan dibutuhkan kecerdasan, kreatifitas, dan kearifan agar dalam menyelesaikan masalah tidak menimbulkan masalah yang lebih sulit lagi. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diharapkan dapat membentuk kecakapan-kecakapan tersebut karena matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang dapat membuat manusia berpikir secara logis dan sistematis.

BSNP (2006: 1) menyatakan bahwa:

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia. Matematika membekali peserta didik untuk mempunyai kemampuan berfikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Oleh sebab itu pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar.

Berdasarkan laporan TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*). Skor rata-rata prestasi matematika siswa tahun 2011 adalah 400, 977. Capaian prestasi matematika tersebut bila dibandingkan dengan capaian prestasi sebelumnya tidak jauh berbeda. Skor matematika pada tahun 1999 adalah 403, tahun 2003 adalah 411, dan tahun 2007 adalah 405. Dari capaian rata-rata skor yang diperoleh pada tahun 2011, berarti lebih rendah 3 point dibandingkan tahun 1999, 11 point dibandingkan tahun 2003, dan lebih rendah 5 point dibandingkan tahun 2007. Dengan demikian, dari empat periode yang diikuti, tahun 2011 merupakan capaian prestasi yang paling rendah jika dibandingkan dengan tiga periode sebelumnya (Kemendikbud, 2011).

Tuntutan pendidikan sekarang tidaklah lagi memperbolehkan siswa hanya duduk diam menerima apa yang disampaikan oleh guru. Akan tetapi, siswa diharuskan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengaktifkan siswa

dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode, kita terlebih dahulu tentunya harus mengetahui kemampuan awal siswa dalam satu kelas. Setiap masing-masing peserta didik hadir ke ruang kelas dengan membawa berbagai macam pengetahuan, keterampilan, keyakinan, dan sikap yang berbeda-beda yang mereka peroleh dari pengalaman –pengalaman terdahulu. Perbedaan latar belakang inilah yang kemudian berimplikasi dan berpengaruh terhadap bagaimana peserta didik hadir di kelas untuk kemudian menafsirkan dan mengelola informasi yang diperoleh. Peserta didik pada hakekatnya belajar ketika mereka mampu menghubungkan antar konsep-konsep baru dengan pengetahuan atau konsep yang telah mereka ketahui. Perbedaan cara peserta didik di dalam memproses dan mengintegrasikan informasi baru dapat berakibat pada berbeda-bedanya pula mereka dalam mengingat, berfikir, menrapkan, dan menciptakan pengetahuan baru. Kemampuan awal peserta didik tidak hany berkaitan pula dengan pengetahuan atau materi mata pelajaran tertentu, namun, kemampuan awal yang dimaksud dapat berupa pengetahuan dalam dimensi-dimensi yang berbeda, seperti misalnya proses metakognitif dan pemahaman diri.

Menurut Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud) 2013 tujuan pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi siswa,
2. Membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis,
3. Memperoleh hasil belajar yang tinggi,
4. Melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah,
5. Mengembangkan karakter siswa.

Dari tujuan pelajaran matematika di atas dapat disimpulkan bahwa matematika bertujuan melatih peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan intelektual, mampu menyelesaikan suatu masalah, melatih siswa dalam memberikan ide-ide, dan mampu mengembangkan karakter setiap siswa.

Secara umum hasil belajar selalu dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran untuk menyatakan bahwa suatu hasil pembelajaran dikatakan berhasil. Slameto (2013: 54) menyatakan bahwa “hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dalam diri siswa maupun faktor yang datang dari lingkungan”. Faktor yang datang dari dalam diri siswa adalah kemampuan yang dimilikinya, faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai, dsamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, ada juga faktor lain yaitu motivasi belajar, sikap dan kebiasaan belajar.

Dari beberapa faktor, lingkungan sekolah sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, dengan lingkungan yang baik maka hasil belajar siswa akan semakin baik, namun sebaliknya lingkungan yang tidak baik akan mempengaruhi hasil belajar siswa juga. Tujuan belajar matematika tidak bisa dicapai jika beberapa hal yang merupakan penunjang tercapainya tujuan pembelajaran tidak bisa dipahami. Diantaranya model pembelajaran yang digunakan guru.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah selama proses pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif dalam belajar, siswa malu untuk menyampaikan tanggapannya selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk mencapai hasil belajar matematika siswa yang baik dapat dilakukan beberapa hal, salah satunya adalah memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dan mempermudah siswa dalam memberikan tanggapan, ide-ide dan pemahamannya tentang materi yang mereka pelajari.

Untuk mencapai hasil belajar tersebut dalam suatu proses pembelajaran, guru perlu menentukan model pembelajaran sesuai dengan kompetensi siswa. Namun, hal yang menjadi hambatan selama ini dalam pembelajaran matematika adalah kurang dirangkupnya pembelajaran matematika dengan model pembelajaran yang menarik, menantang, dan menyenangkan. Seperti guru harus menempatkan siswa sebagai pribadi yang memiliki pengalaman, keinginan dan pikiran yang dapat dimanfaatkan untuk belajar, baik secara individu maupun secara kelompok. Oleh karena itu seharusnya setiap guru harus mampu memilih

strategi dan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik mempunyai keyakinan bahwa dirinya adalah orang yang mampu belajar.

Salah satu model pembelajaran yang dianggap dapat mengoptimalkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Eggen dan Kauchak yang dikutip oleh Trianto (2010: 109-110) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

Pembelajaran kooperatif ini mengutamakan kerja sama, yakni kerja sama antar setiap anggota kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran, sehingga menciptakan siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Selanjutnya untuk mendorong partisipasi semua anggota kelompok dan saling membantu sesama anggota kelompok, maka digunakan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT dan STAD. Model pembelajaran Kooperatif tipe NHT dan STAD ini melibatkan siswa secara aktif dan bertanggung jawab dalam memahami materi pelajaran baik secara individu maupun kelompok. Semua anggota kelompok bisa ikut terlibat langsung untuk berpikir dalam memecahkan suatu permasalahan dalam kegiatan diskusi.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan suatu penelitian pada dua kelas disekolah tersebut dimana satu kelas mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe NHT dan yang kelas satunya dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar kedua kelas tersebut. Alasan saya memilih model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan pembelajaran kooperatif tipe STAD karena model pembelajaran kooperatif sangat cocok digunakan pada siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa, melibatkan siswa dalam proses belajar agar mampu mengemukakan pendapat dan lebih aktif dalam belajar.

Adapun judul penelitiannya adalah “Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads*

Together (NHT) Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Siswa kelas X SMK PGRI Pekanbaru”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada siswa kelas X SMK PGRI Pekanbaru?”

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa antara kelas yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada siswa kelas X SMK PGRI Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini:

- a. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat membuat siswa ikut berperan aktif dan sebagai penambah pengalaman dalam pembelajaran matematika.
- b. Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam menciptakan suatu kegiatan belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga hasil belajar matematika siswa menjadi lebih baik, dan guru dapat memilih strategi pembelajaran yang lebih baik.
- c. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan untuk meningkatkan proses belajar mengajar dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar, bahan ajar dan model pembelajaran.
- d. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan tentang manfaat pembelajaran model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD)

dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam pembelajaran matematika.

1.5 Defenisi Operasional

Untuk memberi batasan yang jelas mengenai beberapa istilah yang digunakan pada judul penelitian ini, maka peneliti perlu memberikan defenisi operasional mengenai istilah-istilah yang sebenarnya dimaksud oleh peneliti.

- 1) Menurut Trianto (2013: 82) model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam penelitian ini adalah suatu model pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Penomoran, 2) Mengajukan Pertanyaan, 3) Berpikir bersama, 4) Menjawab
- 2) Menurut Trianto (2013: 68) model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kelompok dalam suatu kelompok kecil yang membutuhkan kerja sama antar anggota kelompok untuk mencapai keberhasilan dan tujuan pembelajaran dan model yang paling sederhana untuk permulaan bagi guru dimana model ini menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen.
- 3) Hasil belajar matematika pada penelitian ini adalah merupakan skor atau nilai belajar matematika yang diperoleh oleh siswa kelas X SM PGRI Pekanbaru pada proses pembelajaran matematika model NHT dan STAD.