

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan tuntutan yang sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga perkembangan dititikberatkan pada pencapaian sumber daya manusia (SDM) yang bermutu dan berkualitas. Pencapaian sasaran tersebut nantinya dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan teknologi dan negara.

Pendidikan merupakan pondasi awal manusia untuk dapat berjalan dalam kehidupan ini. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi perkembangan bangsa dan negara. Kemajuan suatu kebudayaan bergantung kepada cara kebudayaan tersebut mengenali, menghargai, dan memanfaatkan sumber daya manusia. Hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anggota masyarakat dan kepada peserta didiknya. Sehingga kualitas pendidikan yang juga sebagai mutu pendidikan merupakan hal mutlak yang harus diperhatikan secara serius oleh pemerintah. Untuk meningkatkan mutu pendidikan yang berkualitas maka pemerintah harus dapat merumuskan tujuan pendidikan yang sesuai dengan perkembangan manusia itu sendiri.

Sekolah adalah salah satu wadah kegiatan pendidikan yang berfungsi sebagai pencipta sumber daya manusia. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah adalah matematika. Matematika memiliki peran yang cukup besar dalam memberikan berbagai kemampuan kepada peserta didik untuk keperluan

studi lanjut, penataan kemampuan berpikir, dan kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang dirumuskan Depdiknas (Dalam Ibrahim, 2010 : 2) diungkapkan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikannya konsep dan algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu merasa sikap ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya dalam pemecahan masalah.

Dari pernyataan diatas dapat kita telaah bahwa harapan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika di SMA adalah terlatihnya kemampuan berpikir matematik. Kemampuan berpikir matematik yang umumnya terwujud dalam berpikir tingkat tinggi sangat diperlukan siswa. Hal ini terkait dengan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika itu sendiri dan sekaligus memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupannya sehari-hari.

Namun pada kenyataannya, matematika merupakan mata pelajaran yang paling sulit dipahami oleh siswa pada umumnya. Kurangnya motivasi dan keterlibatan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran, lemahnya penguasaan konsep, dan pembelajaran yang berpusat pada guru diduga menjadi penyebab terhadap rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Selain itu, konsep matematika memang cukup sulit untuk dipelajari dan dipahami oleh siswa karena sifatnya yang sangat abstrak dan memerlukan analisis dalam penyelesaiannya salah satunya adalah materi dimensi tiga.

Materi dimensi tiga merupakan materi kelas X semester genap. Materi tersebut dirasa cukup sulit bagi siswa karena sifatnya yang abstrak dan memerlukan analisis yang cukup tinggi dalam memahaminya sehingga kurang diminati oleh siswa. Hal tersebut terungkap melalui diskusi langsung yang dilakukan oleh penulis terhadap guru pengajar matematika kelas X di SMA Negeri 4 Gorontalo. Dari keterangan yang didapatkan diketahui bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi masih sangat rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil belajar siswa yang masih di bawah rata-rata. Penulis berkesimpulan bahwa jika hasil belajar siswa rendah, maka kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pasti rendah. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan.

Faktor lainnya yang merupakan penyebab utama adalah guru yang kurang kreatif dan inovatif dalam menyajikan materi. Biasanya guru mengajarkan materi Dimensi Tiga dengan menggunakan pembelajaran konvensional yang disertai dengan pemberian tugas. Penjelasan guru secara monoton membuat siswa merasa

bosan dan jenuh dengan cara penyajian materi yang dilakukan oleh guru. Sehingga materi yang di sampaikan guru tidak terserap sepenuhnya oleh siswa.

Pembelajaran yang didominasi oleh guru masih kerap terjadi dilingkungan sekolah khususnya SMA Negeri 4 Gorontalo. Peneliti mencoba melakukan wawancara dengan siswa kelas X mereka mengatakan bahwa guru sangat monoton dalam menyajikan materi di dalam kelas yang menyebabkan siswa tidak bisa mengungkapkan ide mereka, sehingga pembelajaran matematika terasa kaku dan menimbulkan kebosanan pada diri siswa.

Salah satu solusi dari permasalahan diatas adalah dengan menggunakan pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok yang dapat memotivasi seluruh siswa, memanfaatkan seluruh energi sosial siswa, saling mengambil tanggung jawab. Model pembelajaran kooperatif membantu siswa belajar setiap mata pelajaran, mulai dari keterampilan dasar sampai pemecahan masalah yang kompleks.

Dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, guru harus mengupayakan pembelajaran dengan menggunakan model-model belajar yang dapat memberi peluang dan mendorong siswa untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematika. Proses belajar mengajar yang masih terlihat sebagai proses transfer ilmu pengetahuan, dan hanya bertumpu pada guru dari pada siswa, perlu diubah. Guru tidak hanya sekedar mentransfer pengetahuan saja, tapi juga mendorong berkembangnya pemahaman siswa terhadap nilai-nilai

matematika sehingga tumbuh daya nalarnya, berpikir logis, kritis, kreatif terbuka dan rasa ingin tahu serta mampu memecahkan masalah.

Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Number Heads Together*). Dengan model ini diharapkan siswa secara aktif belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang bekerja sama dan berfikir kritis untuk menyelesaikan suatu masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. Dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT ini, siswa mendapat kebebasan dalam mengajukan ide-ide, pertanyaan-pertanyaan dan masalah-masalah sehingga pembelajaran matematika khususnya pada materi dimensi tiga lebih efektif.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti sangat tertarik untuk mengadakan penelitian yang diformulasikan dengan judul ” Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Number Heads Together*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi dimensi tiga”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Proses pembelajaran yang ada selama ini masih berorientasi pada pola pembelajaran klasikal dengan dominasi guru pada pembelajaran.
2. Masih kurangnya guru yang mempertimbangkan model pembelajaran sebelum melaksanakan pembelajaran
3. Kemampuan siswa dalam memahami materi dimensi tiga masih rendah.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diungkapkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ” Apakah terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan

menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Number Head Together*) dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional ?”

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Number Head Together*) dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi dimensi tiga.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru, sebagai bahan kontribusi untuk meningkatkan pembelajaran matematika sehingga permasalahan yang dihadapi oleh siswa maupun guru dapat diminimalkan.
2. Bagi siswa, dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam rangka perbaikan pembelajaran.

1.6 Penelitian Yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah hasil penelitian:

1. Irma Nurmala (2007) yang berjudul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Dengan Pendekatan Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika (Studi Eksperimen Terhadap Siswa

Kelas VII SMP Negeri 29 Bandung). Skripsi Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia. Dari hasil penelitian di temukan bahwa nilai rata-rata kelas eksperiment yaitu 34,17 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 23,63 dengan perbedaan rata-rata sebesar 10,54, sehingga disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperiment lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas kontrol.

2. I Made Suwita (2011) yang berjudul Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi kubus dan balok (Studi eksperiment di SMP Negeri 3 Gorontalo) . Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Negeri Gorontalo. Dari hasil penelitian di temukan bahwa nilai rata-rata kelas eksperiment yaitu 84,9 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 67,5. Selain itu di peroleh nilai $t_{hitung} = 5,42$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ Sehingga disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperiment lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa kelas kontrol.