

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan kebutuhan yang penting dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara. Tinggi rendahnya kualitas suatu bangsa dipengaruhi oleh pendidikan itu sendiri. Menurut Buchori (dalam Utama, 2012: 249) “pendidikan merupakan salah satu fondasi dari kemampuan saint dan teknologi”. Pendidikan juga merupakan wadah untuk perkembangan kemampuan sumber daya manusia yang berkualitas.

Salah satu cara untuk menjalankan pendidikan adalah dengan pembelajaran. Adapun salah satu ciri pembelajaran menurut Darsono (dalam Hamdani, 2011: 47) yaitu pembelajaran menekankan keaktifan siswa. Akan tetapi lemahnya proses pembelajaran di sekolah masih menjadi permasalahan dalam dunia pendidikan yaitu kurangnya dorongan kepada siswa untuk aktif dalam setiap pembelajaran.

Matematika, salah satu mata pelajaran yang berperan sangat penting dalam dunia pendidikan. Hal ini terbukti dengan jam mata pelajaran matematika lebih banyak diberikan dibanding mata pelajaran yang lain. Selain itu juga matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan.

Telah diketahui bahwa pelajaran matematika dipandang oleh sebagian besar siswa sebagai mata pelajaran yang sangat sulit. Matematika

kurang diminati. Tak sedikit siswa yang mengeluh dan mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Hal ini terlihat dari laporan hasil ujian nasional BNSP, rata-rata ujian nasional matematika SMK Batik I Surakarta tahun 2012 yaitu 5,52. Persentase perbandingan nilai  $\geq 7$  pada pelajaran Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Matematika dalam ujian nasional tahun 2012 yaitu 60,21%; 34,26%; dan 24,91%. Data tersebut memperlihatkan bahwa nilai matematika lebih rendah dibanding 2 mata pelajaran lain yang diujikan pada ujian nasional. Sedangkan perbandingan nilai  $\geq 8$  pada pelajaran yang diujikan dalam ujian sekolah, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan Matematika berturut-turut yaitu 15,22%; 68,86%; dan 4,84% (BNSP, 2012).

Hal tersebut terjadi karena sebagian besar guru masih mengajar dengan cara konvensional. Guru seharusnya lebih mengaktifkan siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Indikator yang dapat dilihat dari keaktifan siswa menurut Sudjana (dalam review jurnal Internasional Inquiry Teaching in the College Classroom), antara lain: (1) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya; (2) Terlibat dalam pemecahan masalah; (3) Bertanya pada siswa lain atau guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapi; (3) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah; (4) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru; (5) Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya; (6) Melatih diri dalam memecahkan masalah/soal yang sejenis; dan (7) Kesempatan menggunakan/menerapkan

apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan masalah/persoalan yang dihadapinya.

Banyak macam pendekatan yang bisa menumbuhkan keaktifan, kreativitas, pola pikir, dan lain sebagainya. Namun bila penerapan pendekatan itu tidak tepat, maka hasil belajar siswa tidak tercapai maksimal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dalam penelitian ini penulis menerapkan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan model *Numbered Head Together* (NHT) dan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan model *Teams Games Tournament* (TGT). Penerapan pendekatan RME dengan model NHT dapat melibatkan siswa secara aktif dengan kegiatan eksplorasi yang dalam permasalahannya dikaitkan pada persoalan kehidupan nyata dengan interaksi di dalamnya menggunakan model NHT. Penggunaan konteks dalam pendekatan RME siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan kegiatan eksplorasi dan hasil eksplorasi siswa tidak hanya untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang diberikan namun juga untuk mengembangkan berbagai model penyelesaian masalah. Pemanfaatan interaksi di sini dengan pembelajaran kooperatif, interaksi antara siswa dengan guru serta siswa dengan siswa bertujuan untuk mengembangkan dan memberi kesempatan membagi ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, yang kemudian dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Anita Lie, 2007:59).

Sedangkan penerapan pendekatan RME dengan model TGT, juga meningkatkan keaktifan siswa dengan melalui kegiatan eksplorasi dipadu dengan model TGT dalam proses interaksinya. Pemanfaatan hasil konstruksi siswa sebagai suatu konsep yang dibangun oleh siswa, sehingga siswa memiliki kebebasan untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitasnya. Pemanfaatan interaktivitas dalam RME dengan TGT menumbuhkan dan mengkomunikasikan hasil kerja dan gagasan siswa. *Teams Games Tournament* merupakan model pembelajaran kooperatif yang menggunakan turnamen akademik, kuis-kuis dan sistem skor kemajuan individu yang menjadikan siswa dapat bekerja sama dan lebih aktif dalam setiap pembelajaran, sehingga akhirnya kegiatan belajar mengajar ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Isjoni, 2011: 83-84).

Beberapa karakteristik dalam RME yaitu: Melalui penggunaan konteks, siswa terlibat secara aktif untuk melakukan kegiatan eksplorasi permasalahan sehingga hasil eksplorasi siswa tidak hanya bertujuan untuk menemukan jawaban akhir dari permasalahan yang diberikan, tetapi juga diarahkan untuk mengembangkan strategi penyelesaian masalah; Siswa memiliki kebebasan untuk mengembangkan model pemecahan masalah sehingga diharapkan akan diperoleh model yang bervariasi, kemudian hasil konstruksi siswa selanjutnya digunakan untuk landasan pengembangan konsep matematika; Pemanfaatan interaksi dalam hal ini bermanfaat mengembangkan kemampuan kognitif dan afektif siswa secara simultan (Treffers dalam Ariyadi Wijaya, 2012).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis bermaksud untuk mengadakan penelitian yang berjudul Implementasi Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan Model *Numbered Head Together* (NHT) dan *Teams Games Tournament* (TGT) dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Keaktifan Siswa Kelas X SMK Batik 1 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya keaktifan siswa bukan hanya dari kemampuan siswa yang kurang, namun juga adanya kelemahan dari model yang diterapkan guru saat pembelajaran.
2. Model yang diterapkan guru kurang tepat dalam menyampaikan pokok bahasan tertentu.

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar masalah ini secara mendalam dan menghindari kesalahan-kesalahan dalam penafsiran judul, maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Numbered Head Together* untuk kelas eksperimen dan *Teams Games Tournament* untuk kelas kontrol. Kedua model tersebut diawali dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education*.

2. Keaktifan siswa dalam penelitian ini dibatasi dengan beberapa indikator, yaitu: turut serta dalam melaksanakan tugas belajar, terlibat dalam pemecahan masalah, bertanya pada siswa lain atau guru apabila mengalami kesulitan dalam belajar, dan implementasi pada diri sendiri saat pembelajaran.
3. Materi yang diambil sebagai pokok bahasan dalam penelitian ini adalah materi kelas X SMK semester genap sub bab Program Linear.
4. Hasil belajar siswa dalam penelitian ini dibatasi pada hasil belajar matematika siswa dari hasil tes yang dilakukan pada akhir penelitian untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* dan *Teams Games Tournament* terhadap hasil belajar siswa kelas X TKJ SMK Batik 1 Surakarta Tahun 2013/2014?
2. Apakah ada pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar kelas X TKJ SMK Batik 1 Surakarta Tahun 2013/2014?
3. Adakah interaksi antara model pembelajaran *Numbered Head Together* dan *Teams Games Tournament* ditinjau dari keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X TKJ SMK Batik 1 Surakarta Tahun 2013/2014?

### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain untuk menganalisis dan menguji:

1. Adanya pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* dan *Teams Games Tournament* terhadap hasil belajar
2. Adanya pengaruh keaktifan siswa terhadap hasil belajar.
3. Interaksi antara model pembelajaran *Numbered Head Together* dan *Teams Games Tournament* ditinjau dari keaktifan siswa terhadap hasil belajar.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan sumbangsih pada pembelajaran matematika, khususnya pada peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan *realistic mathematic education* dengan menggunakan model *numbered head together* dan *teams games tournament*.

#### 2. Manfaat Praktis

##### a. Bagi siswa

- 1) Hasil penelitian ini, siswa diharapkan dapat memperbaiki kualitas proses dan cara belajar matematika.
- 2) Siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki kualitas pembelajaran matematika.

c. Bagi sekolah

Kepala sekolah dapat meningkatkan pembinaan dan kualitas kinerja guru, serta mutu sekolah.