

## **I. PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan proses pemberian bekal bagi manusia untuk hidup bermasyarakat, karena dalam kehidupan bermasyarakat manusia dituntut untuk dapat menerima segala kemungkinan perubahan yang terjadi, baik secara lokal maupun global. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Tim Dosen Unila (2007:16), yaitu pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk persiapan hidup masa mendatang, tetapi juga untuk menghadapi gelombang globalisasi. Pada masa sekarang ini, pendidikan dituntut untuk memberi bekal, sehingga peserta didik mampu menghadapi suatu masyarakat mega kompetisi. Masyarakat mega kompetisi menuntut manusia untuk terus berubah, tahan banting, siap mengejar kualitas dan keunggulan.

Demi mewujudkan harapan tersebut, pada pendidikan formal dipelajari berbagai bidang ilmu, salah satunya adalah matematika. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan pasal 1 ayat 1, disebutkan bahwa salah satu di antara mata pelajaran pokok yang dipelajari siswa adalah mata pelajaran matematika. Dalam standar kompetensi bahan kajian matematika sekolah (Kemendikbud, 2011) dikemukakan bahwa kecakapan atau kemahiran yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika

Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA), salah satunya adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.

Dewasa ini pembelajaran disekolah memiliki berbagai persoalan. Salah satu persoalan itu, dikemukakan dalam hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011 yang menunjukkan skor rata-rata prestasi siswa Indonesia di bidang matematika yaitu 406, sedangkan standar rata-rata internasional adalah 500 (Martin, 2012:40). Hal ini berarti kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika masih rendah. Rendahnya kemampuan tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam matematika pada tingkat internasional memprihatinkan. Salah satu faktor penyebab rendahnya prestasi siswa di Indonesia yaitu pembelajaran matematika di sekolah masih bersifat prosedural dan siswa belum terbiasa mengerjakan soal-soal matematika non rutin. Sedangkan, soal-soal yang digunakan dalam survey TIMSS adalah soal-soal yang mengukur kemampuan siswa dalam menguasai konsep-konsep matematika. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa di Indonesia berada pada tahap mengetahui konsep dan belum berada pada tahap memahami konsep matematika.

Kemendikbud (2013:42) menyatakan bahwa konsep umum Kurikulum 2013 antara lain: 1) mengacu pada kompetensi inti yang telah dirumuskan untuk kelas dimana buku tersebut ditulis, 2) menjelaskan pengetahuan sebagai input kepada siswa untuk menghasilkan output berupa keterampilan siswa dan bermuara pada pembentukan sikap siswa sebagai outcome pembelajaran, 2) menggunakan pendekatan saintifik melalui mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan menyaji,

3) menggiring siswa untuk menemukan konsep yang sedang dipelajari melalui deduksi. Siswa sebisa mungkin diajak untuk mencari tahu, bukan langsung diberi tahu. Dari konsep-konsep Kurikulum 2013 terlihat bahwa pada proses pembelajaran guru hanya berperan sebagai fasilitator untuk siswa dan siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran, dengan kata lain didalam pembelajaran kurikulum 2013 juga mengacu pada *student centered learning* yang menuntut adanya model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum sehingga tujuan dari kurikulum dapat tercapai. Santoso(2011:1) menyatakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *student centered learning* dapat dilakukan dengan menggunakan metode-metode seperti *cooperative learning (CL)*, *collaborative learning (CBL)*, dan *Problem based learning an Inquiry (PBL)*.

Fatirul (2008:54) menyatakan bahwa dalam model pembelajaran *Cooperative learning* ada beberapa macam struktur yang dikembangkan untuk mengecek pemahaman siswa terhadap isi/materi tertentu, diantaranya yaitu *Think Pair Share(TPS)* dan tipe *Numbered Heads Together(NHT)*.

NHT dan TPS dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi, karena keduanya menuntut siswa bertanggung jawab secara individu dan kelompok. Namun dalam pelaksanaannya NHT dan TPS merupakan dua tipe yang berbeda. Pada pembelajaran NHT, proses pembelajaran diawali dengan kerja kelompok dan diakhiri dengan tanggung jawab perindividu, sedangkan proses pembelajaran pada TPS diawali dengan kegiatan individu dan diakhiri dengan kegiatan kelompok. NHT dan TPS juga memiliki kelemahan, yang masing-masing berbeda. Oleh sebab itu jika NHT dan TPS diterapkan berkemungkinan menghasilkan hasil yang berbeda.

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam penelitian ini peneliti membandingkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMA Negeri 1 Terusan Nunyai yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan kelas yang memiliki siswa berkemampuan matematis yang heterogen.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS?
2. Manakah yang lebih baik antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS, ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS di kelas XI MIA SMA Negeri 1 Terusan Nunyai tahun pelajaran 2014/2015.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam pendidikan matematika berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan TPS serta hubungannya dengan pemahaman konsep matematis siswa.

##### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi kepala sekolah sebagai masukan dalam upaya pembinaan para guru guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, bagi guru dan calon guru hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan sumbangan pemikiran tentang model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS sehubungan dengan pemahaman konsep matematis siswa, dan bagi peneliti lainnya dapat menjadi sarana bagi pengembangan diri, menambah wawasan baru, dan pengetahuan terkait dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan tipe TPS.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini antara lain:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah tipe pembelajaran grup yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara individu pada tahap awal pembelajaran (*Think*), kemudian dilanjutkan dengan diskusi berpasangan (*Pair*), dan terakhir mempresentasikan hasil dari diskusi yang telah dilakukan secara berkelompok (*Share*).

2. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah tipe pembelajaran group yang memberikan waktu lebih banyak untuk bekerja secara kelompok (*Together*). Pada tahapan awal pembelajaran ini siswa berdiskusi secara kelompok (*Head Together*), kemudian guru memberikan penomoran kepada setiap siswanya, untuk kemudian dikocok (*Numbered*), dan siswa yang namanya keluar dari hasil kocokan akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya secara mandiri.
3. Pemahaman Konsep Matematis siswa adalah kemampuan siswa untuk memahami suatu materi yang dipelajari sesuai dengan indikator pemahaman konsep.