

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Manusia adalah ciptaan yang paling mulia diantara semua ciptaan yang lain. Keunikan penciptaan dari manusia adalah manusia diciptakan serupa dan segambar dengan Allah, yang diberikan akal dan pikiran. Namun, karena kesombongan manusia ingin menyamai Allah, maka akhirnya manusia jatuh ke dalam dosa. Akan tetapi Allah tidak tinggal diam membiarkan manusia jatuh ke dalam dosa. Oleh sebab itu, Allah melakukan suatu penebusan melalui pengorbanan anak-Nya Yesus Kristus.

Di dalam konteks pendidikan, Knight (2009, hal. 315) menyatakan bahwa salah satu agen yang digunakan oleh Allah dalam proses restorasi manusia adalah pendidikan. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan Van Brummelen (2009, hal. 19) bahwa tujuan pendidikan Kristen adalah untuk mengungkapkan hukum-hukum, menerapkannya dalam ketaatan kepada Tuhan, dan membantu serta membimbing para siswa menjadi murid Yesus Kristus yang bertanggung jawab. Sebagai pihak-pihak yang berada dalam lembaga pendidikan, guru dan siswa sangat diharapkan untuk bisa memenuhi tugas dan tanggungjawabnya masing-masing dengan baik. Sebagaimana Brummelen (2009, hal.42) menuliskan bahwa guru adalah sebagai penuntun atau gembala. Ini berarti bahwa seorang guru harus membimbing siswa ke arah yang benar dalam memiliki pengetahuan dan juga sikap untuk memenuhi wahyu Allah melalui hukum atau prinsip-prinsip yang akan ditemukan manusia. Seorang guru harus membimbing siswa terhadap

perspektif yang benar bahwa semua hukum dalam setiap bidang studi hanya akan ditemukan, tetapi tidak diciptakan oleh manusia karena Tuhanlah yang telah menciptakannya. Dengan demikian, guru harus membimbing siswa dalam menemukan konsep wilayah studi tertentu, misalnya matematika.

Siswa juga bertanggungjawab untuk bisa memahami pelajaran dari guru sehingga mampu menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. Khususnya dalam bidang studi matematika, Brummelen (2008, hal. 248) menuliskan bahwa siswa perlu mengalami penerapan matematika dalam konteks yang penting dan perlu. Dalam kehidupan sehari-hari matematika bisa digunakan misalnya saat menghitung isi sebuah bak, membagi kue dengan adil, dan lain-lain. Matematika bukanlah pengetahuan yang terisolir atau pengetahuan yang cukup, tetapi merupakan alat yang sangat diperlukan di hampir semua kehidupan. Maka kunci untuk bisa menggunakan matematika adalah siswa memahami konsep matematika itu sendiri secara benar.

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama masa pratikum di salah satu SMA di Semarang sebagian besar siswa kelas XI reguler di SMA X ini tidak menyukai pelajaran matematika karena dianggap sulit. Di SMA X ini, terdapat pembagian kelas ketika berada di kelas XI dan XII menjadi kelas unggulan dan kelas reguler. Peneliti melakukan observasi pengajaran di salah satu kelas reguler.

Sikap penolakan siswa terhadap pelajaran matematika ini berdampak pada ketidaktuntasan mereka dalam pelajaran matematika. Selama mengajar konsep lingkaran dengan menggunakan metode *direct teaching* siswa sangat lambat dalam memahami materi. Dengan kondisi demikian peneliti terpaksa mengajar dengan pelan dan menekankan serta mengulang konsep-konsep penting agar

siswa dapat mengingatnya. Akan tetapi sekalipun telah melakukan hal demikian, dari hasil test yang telah dilakukan oleh peneliti, siswa ternyata memiliki nilai yang berada di bawah standar KKM yang ditentukan oleh SMA X sendiri.

Peneliti akhirnya menemukan bahwa faktor kegagalan ini disebabkan oleh metode pengajaran guru yang kurang bervariasi. Metode ceramah lebih ke komunikasi satu arah saja sehingga siswa terkesan pasif. Siswa yang pandai memang cenderung lebih mudah menyerap dan memahami pelajaran, tetapi siswa yang kurang pandai akan kebingungan dan ragu-ragu untuk bertanya jika belum mengerti. Selain itu, peneliti juga merefleksikan bahwa alasan siswa menganggap materi persamaan lingkaran sulit disebabkan banyaknya rumus yang harus dikuasai oleh siswa. Siswa kebingungan dalam mengingat dan terlebih dalam menerapkan rumus yang tepat untuk satu soal.

Berdasarkan masalah ini, peneliti memutuskan untuk menerapkan metode NHT (*Numbered Heads Together*) untuk membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep mereka. Metode ini merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif sangat baik karena dapat meningkatkan penyelesaian tugas tepat waktu dan juga membangun hubungan sosial yang kuat diantara sesama anggota kelompok.

Brody dan Davidson (1998, hal. 116) menyatakan bahwa NHT sangat baik untuk mengecek pemahaman, mereview dan menciptakan keterlibatan aktif siswa. Dalam NHT siswa akan bekerjasama untuk menyelesaikan suatu soal. Jika terdapat satu orang siswa saja yang mampu mengerjakan soal maka satu kelompok akan mampu mengerjakan soal tersebut. Hal ini disebabkan karena siswa yang mampu akan menjelaskan kepada seluruh anggota lain didalam

kelompoknya dan memastikan bahwa mereka mengerti. Setiap siswa harus mengerti dengan baik karena masing-masing mereka bertanggungjawab untuk mendapatkan nilai bagi kelompoknya ketika pemilihan perwakilan kelompok yang dilakukan oleh guru secara acak. Pada saat itu, anggota yang lain tidak akan diijinkan untuk membantu satu anggota yang sedang presentasi tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti sangat optimis dalam menerapkan metode NHT untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi persamaan lingkaran. Dengan adanya keterlibatan dan kerjasama antar siswa, diharapkan dapat memudahkan siswa dalam mengingat rumus-rumus dan cara pengaplikasiannya dalam soal.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Apakah penerapan metode NHT dapat meningkatkan pemahaman konsep persamaan lingkaran bagi siswa kelas XI SMA X Semarang?
2. Bagaimanakah penerapan metode NHT dapat meningkatkan pemahaman konsep persamaan lingkaran bagi siswa kelas XI SMA X Semarang?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bahwa penerapan metode NHT dapat meningkatkan pemahaman konsep lingkaran bagi siswa kelas XI SMA X Semarang.
2. Untuk mengetahui tahapan-tahapan penerapan metode NHT dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep lingkaran bagi siswa kelas XI SMA X Semarang.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Melalui tindakan penelitian kelas diharapkan dapat memberikan manfaat bagi murid, guru dan peneliti.

1. Bagi murid
  - a. Siswa akan mendapatkan pengalaman belajar metode NHT (*Numbered Heads Together*).
2. Bagi Pembaca, terutama yang berprofesi sebagai guru
  - a. Guru dapat memiliki alternatif metode di dalam mengajar terutama dalam mengajar matematika.
  - b. Sebagai salah satu referensi dan gambaran besar bagi guru dalam penerapan metode NHT pada pelajaran matematika.
3. Bagi Peneliti
  - a. Peneliti akan mendapatkan pengalaman mengajar menggunakan metode NHT (*Numbered Heads Together*).
  - b. Peneliti dapat meningkatkan kemampuannya dalam mengajar terutama dalam mengajar matematika.
  - c. Sebagai salah satu sumber informasi bagi peneliti dalam melihat perkembangan pemahaman konsep siswa tentang lingkaran melalui hasil diskusi kelompok dan nilai individu siswa.

#### **1.5. Penjelasan Istilah**

1. **NHT (Numbered Heads Together)** menurut Frei (2008, hal. 66) adalah metode pembelajaran dengan menempatkan siswa dalam kelompok. Siswa menyatukan kepala untuk berdiskusi dan memastikan setiap orang mengerti

hasil diskusi kemudian adanya pemanggilan nomor siswa secara acak oleh guru.

2. **Pemahaman konsep** adalah kemampuan dimana seseorang mampu memahami sebuah arti atau konsep yang tidak hanya dimengerti secara verbal, namun memahami masalah atau fakta yang menjadi permasalahan sehingga mampu mengubah, mengingat, menggunakan, atau bahkan menghubungkannya dengan fakta yang lain (Kilpatrick, Swafford, dan Findell (2001, hal. 118), (Sudijono, 1996).