

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat menuntut adanya persaingan dan kompetisi yang membutuhkan sumber daya manusia berkualitas. Peningkatan dan pengembangan kualitas sumber daya manusia mutlak diperlukan sehingga bangsa kita mampu berperan dalam persaingan global. Untuk itu, diperlukan usaha yang terencana dan terarah guna meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia yang dapat dilakukan melalui pendidikan. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 “...pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Depdiknas, 2004: 7).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dinilai cukup mempunyai peranan penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika membentuk kemampuan bernalar, berpikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat objektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu masalah baik dalam bidang matematika maupun bidang lain (Rachmadi Widdiharto, 2004: 1). Menurut *National Research Council* (dalam Fadjar Shadiq, 2007: 3) matematika

adalah kunci ke arah peluang-peluang, artinya seorang siswa yang mampu mempelajari matematika akan membuka pintu karir yang cemerlang, dapat bersaing serta berkompetisi di bidang ekonomi dan teknologi. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah yaitu agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah (Sri Wardhani, 2008: 8). Berdasarkan tujuan tersebut, pemahaman konsep merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Pemahaman konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Salah satu materi pelajaran matematika yang dipelajari di Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah persamaan dan garis singgung lingkaran. Materi ini menggabungkan konsep geometri dan aljabar, sehingga agar diperoleh ketuntasan belajar yang baik diperlukan penguasaan dan pemahaman konsep yang baik pula sebagai bekal untuk menguasai kemampuan dasar matematika lain seperti penalaran, komunikasi, dan pemecahan masalah.

Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika diperlukan suatu pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi tersebut. Pemilihan model tersebut bertujuan agar proses pembelajaran dapat diikuti dengan baik sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan menarik perhatian siswa. Selain itu, model pembelajaran yang tepat akan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Guru dapat mengurangi

kecenderungan untuk mendominasi aktivitas belajar mengajar, sehingga pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru tetapi pada siswa.

Pembelajaran yang berpusat pada siswa mengutamakan aktivitas belajar siswa. Guru hanya berperan untuk memfasilitasi, membimbing dan mengevaluasi. Jenis aktivitas belajar bermacam-macam seperti visual, lisan, mendengarkan dan lain-lain.

Disisi lain, pembelajaran matematika di sekolah pada umumnya masih menggunakan metode ceramah yang menuntut siswa untuk mendengarkan, mencatat, dan menghafal. Kegiatan pembelajaran masih bersifat “*teacher oriented*”, yaitu adanya dominasi guru pada aktivitas belajar mengajar. Selain itu, kecenderungan siswa menghafal rumus dan prosedur-prosedur penyelesaian menyebabkan kemampuan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah yang membutuhkan pemahaman konsep menjadi rendah. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti hal senada juga masih terjadi di kelas XI IPA SMA Immersion. Guru mata pelajaran matematika juga mengemukakan bahwa metode yang sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah ceramah. Metode diskusi juga kadangkala digunakan, tetapi hanya terbatas pada diskusi untuk menyelesaikan soal. Adanya dominasi guru menyebabkan masih rendahnya aktivitas dan peran siswa dalam kegiatan pembelajaran. Siswa cenderung melakukan aktivitas-aktivitas yang tidak relevan pada kegiatan pembelajaran seperti ramai dan asyik mengobrol dengan teman. Siswa juga banyak yang mengantuk dan

tidak konsentrasi. Hal ini karena siswa mengalami kejenuhan dengan rutinitas pembelajaran yang didominasi dengan aktivitas mendengarkan dan mencatat.

Keberhasilan kegiatan pembelajaran dapat dilihat dari pemahaman, penguasaan materi dan hasil belajar. Namun, berdasarkan keterangan guru mata pelajaran matematika hasil belajar yang dicapai siswa masih rendah dan yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) masih sekitar 50%. Faktor yang menjadi penyebabnya adalah rendahnya pemahaman konsep siswa terhadap materi yang dipelajari dan kecenderungan siswa menghafal rumus ataupun prosedur penyelesaian soal. Hal ini terlihat saat siswa sulit membedakan antara konsep suatu materi dengan materi lainnya. Siswa terbiasa mencatat dan menghafal suatu konsep tanpa mengetahui bagaimana konsep tersebut terbentuk. Konsep-konsep tersebut sudah dalam bentuk persamaan matematika yang diterapkan pada suatu kasus khusus sehingga saat siswa mengerjakan soal-soal yang membutuhkan pemahaman konsep mereka mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya. Pada materi persamaan dan garis singgung lingkaran terdapat berbagai rumus untuk menentukan persamaan lingkaran, persamaan garis singgung lingkaran, maupun rumus-rumus lain yang kesemuanya berkaitan dengan materi tersebut. Dengan adanya kecenderungan siswa untuk menghafal, dikhawatirkan siswa juga akan menghafalkan rumus-rumus pada materi persamaan dan garis singgung lingkaran tanpa pemahaman dan penguasaan konsep yang baik. Selain itu, jika siswa hanya hafal rumus tanpa pemahaman

yang baik, maka siswa juga akan mengalami kesulitan mengaplikasikan rumus dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu model yang dapat mengoptimalkan proses pembelajaran. Hal ini sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika pada materi persamaan dan garis singgung lingkaran.

Model pembelajaran penemuan terbimbing menempatkan guru sebagai fasilitator. Dalam model ini, siswa didorong untuk berfikir sendiri, menganalisis sendiri, sehingga dapat menemukan konsep atau rumus matematika berdasarkan data atau bahan yang disediakan oleh guru.

Turnamen belajar merupakan penyederhanaan dari *Teams Game Tournament* (TGT). Turnamen belajar ditujukan untuk mengatasi ketidaktertarikan atau kejenuhan siswa dalam pembelajaran matematika dan menekankan penuntasan penguasaan materi melalui belajar kelompok (kooperatif).

Model penemuan terbimbing setting turnamen belajar adalah perpaduan antara model pembelajaran penemuan terbimbing dengan turnamen belajar. Model penemuan terbimbing dilaksanakan dengan ber-*setting* atau berlatar pada langkah-langkah pembelajaran turnamen belajar. Perpaduan antara penemuan terbimbing dan turnamen belajar menjadi suatu bentuk kegiatan pembelajaran yang fokus pada aktivitas belajar siswa yang terdiri dari proses belajar guna menemukan konsep suatu materi dengan bimbingan guru dan turnamen. Perpaduan ini memberikan alternatif untuk mengatasi

permasalahan dalam pembelajaran guna meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penyusunan skripsi ini penulis mengambil judul “Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Penemuan Terbimbing Setting Turnamen Belajar untuk Siswa Kelas XI IPA SMA Immersion Tahun Pelajaran 2013/2014”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peran dan aktivitas belajar siswa masih rendah karena pembelajaran masih bersifat “*teacher oriented*” yang aktivitas belajar mengajarnya didominasi oleh guru.
2. Siswa mengalami kejenuhan dengan rutinitas pembelajaran yang didominasi dengan aktivitas mendengarkan dan mencatat. Hal ini ditandai dengan adanya siswa yang mengantuk, mengobrol dengan teman atau melakukan aktivitas-aktivitas lain yang tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa masih rendah yang disebabkan kurangnya pemahaman konsep dari materi yang dipelajari.
4. Adanya kecenderungan siswa yang hanya mencatat dan menghafal rumus matematika tanpa pemahaman konsep yang baik.

5. Persamaan dan garis singgung lingkaran merupakan materi yang menggabungkan konsep geometri dan aljabar sehingga diperlukan pemahaman konsep yang baik.

### **C. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, masalah dibatasi pada penerapan pembelajaran matematika melalui model penemuan terbimbing setting turnamen belajar sebagai upaya meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa kelas XI IPA SMA Immersion pada materi persamaan dan garis singgung lingkaran.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut di atas, maka masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA SMA Immersion melalui model penemuan terbimbing setting turnamen belajar?
2. Bagaimana upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui model penemuan terbimbing setting turnamen belajar di kelas XI IPA SMA Immersion?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA SMA Immersion melalui model penemuan terbimbing setting turnamen belajar.
2. Untuk mengetahui upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui model penemuan terbimbing setting turnamen belajar di kelas XI IPA SMA Immersion.

### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa  
Dengan penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing setting turnamen belajar diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep matematika siswa.
2. Bagi guru  
Dengan penerapan model penemuan terbimbing setting turnamen belajar diharapkan dapat:
  - a. Memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran matematika di kelas, sehingga materi pelajaran matematika yang awalnya dianggap sulit dapat lebih mudah dipahami siswa.



b. Sebagai bahan pertimbangan dalam pembelajaran di kelas, agar dapat menciptakan suasana belajar matematika yang aktif, menyenangkan serta bermakna bagi siswa.

3. Bagi sekolah

Model penemuan terbimbing setting turnamen belajar diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya matematika.

## G. Definisi Operasional

1. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar siswa adalah keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran yang meliputi kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, menggambar, motorik, mental dan emosional untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, efektif dan optimal.

2. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep pada penelitian ini adalah kemampuan dalam memahami konsep matematika pada materi persamaan dan garis singgung lingkaran yang ditunjukkan siswa dengan kemampuan memahami pengertian, ciri khusus, hakikat dan inti dari materi serta mampu menyelesaikan masalah berdasarkan indikator pemahaman konsep.

3. Penemuan Terbimbing

Penemuan terbimbing adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk berfikir, mencari, meneliti, menganalisis dan menarik kesimpulan

secara sistematis, kritis dan logis dengan tujuan untuk menemukan sendiri pengetahuan, sikap, wawasan dan keterampilan dengan petunjuk dan bimbingan dari guru. Pada penelitian ini model penemuan terbimbing dilaksanakan dengan media Lembar kegiatan Siswa (LKS).

#### 4. Turnamen Belajar

Turnamen belajar merupakan penyederhanaan dari *Teams Games Tournament* (TGT) yaitu penggabungan kelompok belajar dan kompetisi tim yang dapat digunakan untuk meningkatkan proses pembelajaran berupa fakta, konsep, dan keterampilan.

