

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, proses, cara, perbuatan mendidik Depdiknas (2002: 263). Oleh karena itu pendidikan berperan penting dalam kehidupan manusia, karena melalui pendidikan manusia dapat membuat dirinya menjadi lebih berkembang. Hal tersebut sejalan dengan yang diungkapkan Tim Dosen Unila (2007: 16) :

Pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk persiapan hidup masa mendatang, tetapi juga untuk menghadapi gelombang globalisasi dengan masyarakat yang cenderung bersikap konsumerisme. Pada masa sekarang ini, pendidikan harus mampu menghadapi suatu masyarakat mega kompetisi. Masyarakat mega kompetisi meminta manusia terus menerus berubah, tahan banting, siap mengejar kualitas dan keunggulan.

Wardoyo (2013: 21) menambahkan bahwa perubahan yang terjadi bukan secara serta merta namun melalui proses interaksi dan pengalaman yang sistematis. Kegiatan pembelajaran disekolah merupakan interaksi antara guru dan siswa.

Berdasarkan hal tersebut maka guru memegang peranan penting dalam proses pembelajaran yang terjadi di sekolah. Banyak hal yang dilakukan guru untuk membuat siswa menjadi lebih pandai, salah satunya adalah menyampaikan ilmu yang berguna untuk siswa. Terdapat banyak ilmu yang disampaikan guru kepada siswa salah satunya ilmu matematika.

Rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia ini ditunjukkan oleh hasil survei internasional *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2011 yang menyatakan skor rata-rata prestasi matematika di Indonesia berada peringkat 38 dari 42 negara (NCES, 2011). Selain itu juga ditunjukkan oleh hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2012 yang menyatakan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia menduduki peringkat ke-64 dari 65 negara (OECD, 2012). Hal ini berarti kemampuan matematika siswa di Indonesia berada pada level rendah. Kondisi ini sangat memprihatinkan bagi siswa Indonesia, yaitu hasil belajar matematika siswa yang rendah, kurang optimal dan cenderung kurang memuaskan.

Salah satu yang menyebabkan hasil belajar rendah, kurang optimal, dan cenderung kurang memuaskan pada pelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah matematis. Dalam menyelesaikan masalah matematis pada tingkat kesukaran yang lebih tinggi diperlukan penguasaan materi tertentu dengan pemahaman konsep yang baik sehingga memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematis. Suatu masalah yang rumit akan menjadi lebih sederhana jika siswa memahami konsep. Dengan demikian, pemahaman konsep merupakan modal utama bagi siswa untuk dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu juga, siswa tidak dapat menyelesaikan permasalahan matematika jika tidak memahami konsep matematis dengan baik.

Pemahaman konsep yang dimiliki siswa dipengaruhi oleh interaksi pembelajaran yang aktif. Untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, maka guru dapat menggunakan model pembelajaran yang mampu mengajak siswa berperan aktif selama pembelajaran. Model pembelajaran merupakan salah satu komponen utama dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Model pembelajaran yang sesuai adalah model pembelajaran yang menarik dan variatif sehingga dapat menumbuhkan minat maupun motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang mengakibatkan siswa aktif serta dapat memahami konsep matematis dengan baik.

Pada umumnya praktik yang ada di sekolah, pembelajaran masih menggunakan model konvensional. Hal tersebut dapat disebabkan oleh guru yang seringkali mencontohkan siswa bagaimana cara menyelesaikan masalah. Dengan demikian siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika yang dipelajarinya tanpa memahami dengan baik dan benar. Hal tersebut mengakibatkan lemahnya penguasaan siswa terhadap konsep-konsep matematika, sehingga siswa hanya dapat menyelesaikan soal, namun tidak dapat mengaplikasikannya dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi, hal di atas juga terjadi pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Bandarlampung. SMP Muhammadiyah 3 Bandarlampung ini memiliki karakteristik yang sama dengan SMP lainnya di Indonesia yaitu sebagian besar kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih tergolong cukup rendah. Hal ini dapat terjadi karena dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan metode konvensional, ekspositori, dan diskusi. Guru hanya memberikan rumus, contoh soal yang berkaitan, serta memberikan latihan soal

saja. Dengan demikian, siswa terbiasa mengerjakan soal-soal matematika tersebut tanpa memahami suatu konsep yang telah dipelajarinya.

Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa adalah model kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* (TAI). Model kooperatif tipe TAI merupakan salah satu metode yang didasari pada konsep pembelajaran konstruktivisme. Pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivisme menuntut guru untuk mampu menciptakan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dengan materi pelajaran melalui interaksi sosial yang tercipta di dalam kelas, hal tersebut diungkapkan oleh Wardoyo (2013: 28). Diskusi merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk dapat menjalin interaksi yang baik antar siswa. Melalui diskusi siswa dapat berbagi informasi dan bertukar pendapat sehingga membuat siswa menjadi lebih pandai.

Pada pembelajaran kooperatif tipe TAI ini, tipe ini mengkombinasikan keunggulan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual. Adapun ciri khas tipe TAI ini setiap siswa secara individual belajar materi yang telah dipersiapkan oleh guru. Hasil belajar individu dibawa ke kelompok-kelompok untuk didiskusikan dan saling dibahas oleh anggota kelompok, dan semua anggota kelompok bertanggung jawab atas keseluruhan jawaban sebagai tanggung jawab bersama. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami materi pelajaran. Inilah kunci model pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah penerapan bimbingan antar teman.

Dalam pemilihan model pembelajaran, guru harus mempertimbangkan keefektifan model pembelajaran yang dipilih. Keefektifan model pembelajaran tersebut berdasarkan tingkat keberhasilan pencapaian suatu tujuan pembelajaran. Suatu tujuan dari pembelajaran yang dicapai adalah ketercapaian kompetensi. Menurut Sutikno (2005:7), pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Efektivitas pembelajaran dapat dicapai jika siswa berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Ayuni (2014) dalam skripsinya yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif tipe *TAI* ditinjau dari Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 1 Punggur tahun pelajaran 2012/2013 “. Hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *TAI* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Pengaruh tersebut dilihat dari meningkatnya pemahaman konsep matematis yang secara signifikan rata-rata nilai siswa lebih tinggi daripada model konvensional.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan yang diperoleh siswa setelah kegiatan pembelajaran yaitu dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antar siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, pembelajaran dikatakan efektif apabila jumlah siswa yang mendapatkan nilai

minimal 70 pada kelas yang menggunakan model *kooperatif tipe TAI* lebih dari atau sama dengan 60% dari jumlah siswa. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat diefektifkan melalui model *kooperatif tipe TAI* terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah: Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TAI efektif ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Bandarlampung?

Dari rumusan masalah di atas terdapat dua pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TAI* lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Bandarlampung.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan mampu memberikan masukan terhadap perkembangan pembelajaran matematika, terutama terkait dengan pemahaman konsep matematis siswa dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

2. Manfaat Praktis

Dilihat dari segi praktis, penelitian ini memberikan manfaat antara lain :

- a. Bagi sekolah, dapat menyumbangkan pemikiran ilmu pengetahuan dalam bidang matematika.
- b. Bagi guru, dapat menjadi alternatif dalam menggunakan model pembelajaran yang efektif dilihat dari pemahaman konsep matematis siswa.
- c. Bagi peneliti lainnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi penelitian yang sejenis.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan proses pembelajaran dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Pada penelitian ini, pembelajaran dikatakan efektif apabila persentase siswa yang memahami konsep matematis siswa dalam pembelajaran dengan model *TAI* lebih dari 60% dan persentase siswa yang memahami konsep matematis siswa dengan model *TAI* lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

2. Model *TAI* merupakan metode pengajaran secara kelompok di mana terdapat seorang siswa yang lebih mampu berperan sebagai asisten yang bertugas membantu secara individual siswa lain yang kurang mampu dalam suatu kelompok untuk menemukan konsep dari suatu materi yang sedang dipelajarinya.
3. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru. Pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran yang dalam menyampaikan materi guru lebih banyak mengandalkan ceramah sedangkan siswa hanya mendengarkan, mencatat, serta mengerjakan tugas.
4. Pemahaman konsep matematis siswa merupakan kemampuan siswa memahami menafsirkan, dan menyimpulkan suatu konsep konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuannya sendiri. Hal tersebut dikarenakan ide-ide matematika yang siswa peroleh dengan memahami saling berkaitan, sehingga siswa lebih mudah untuk mengingat dan menggunakannya, serta menyusunnya kembali saat lupa. Kemampuan pemahaman konsep matematis dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan tes pada materi Garis Singgung.