

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, sehingga, pendidikan merupakan sesuatu yang harus dimiliki oleh setiap individu. Dengan pendidikan yang baik maka individu akan dapat mengembangkan potensi diri secara optimal sehingga, menjadi sumber daya manusia berkualitas yang dapat bersaing dalam dunia kerja dan dapat ikut dalam memajukan kehidupan bangsa.

Pendidikan di Indonesia terbagi atas 3 jenis, yaitu pendidikan formal, informal, dan nonformal. Berdasarkan Undang-undang nomor 20 tahun 2003, pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Dalam pelaksanaan pendidikan formal tersebut, matematika menjadi mata pelajaran wajib yang dipelajari pada setiap jenjangnya. Berdasarkan Permendiknas no. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar siswa mampu:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan mata pelajaran matematika di atas, kemampuan memahami konsep matematika menjadi sesuatu yang penting untuk dikembangkan. Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkap materi yang disajikan dalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya. Matematika diajarkan karena dapat mengembangkan pola pikir siswa dalam memahami suatu konsep matematis. Pemahaman konsep matematis mempunyai tujuh indikator yaitu menyatakan ulang suatu konsep, mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, memberi contoh dan noncontoh, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep. Ketujuh indikator tersebut penting dikembangkan karena dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematis.

Hasil studi *The Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS) menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan matematis siswa di Indonesia adalah 386. Hasil ini sangat rendah jika dibandingkan dengan standar rata-rata internasional yaitu 500 (Mullis, et al, 2012). Hasil studi ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa SMP di Indonesia dalam penguasaan konsep dan menyelesaikan soal-soal non rutin masih sangat rendah. Hal ini mengacu pada penilaian TIMSS yang terdiri dari tiga aspek yaitu (1) pengetahuan, yang

mencakup fakta-fakta, konsep dan prosedur yang harus diketahui siswa. (2) penerapan, yang berfokus pada kemampuan siswa menerapkan pengetahuan dan pemahaman konsep untuk menyelesaikan masalah atau menjawab pertanyaan. (3) penalaran, yang berfokus pada penyelesaian masalah non rutin, konteks yang kompleks dan melakukan langkah penyelesaian masalah yang banyak.

Pemahaman konsep matematis siswa yang rendah juga dialami oleh siswa kelas VII SMP Negeri 8 Bandar Lampung. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 8 Bandar Lampung guru disekolah tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran ini, guru lebih aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran monoton dan siswa pasif. Pembelajaran dilakukan dengan guru menjelaskan materi, memberikan contoh, dan memberikan soal latihan, sehingga pembelajaran ini kurang dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa padahal saat ini sudah banyak model-model pembelajaran yang inovatif, diantaranya model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran Kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam Pembelajaran Kooperatif, siswa dituntut aktif dalam pembelajaran di kelas. Setiap anggota dalam kelompoknya akan memiliki rasa ketergantungan yang positif karena tugas yang diberikan guru menjadi tanggung jawab bersama.

Salah satu model pembelajaran Kooperatif yang menuntut siswa aktif dalam kelas adalah model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran Kooperatif tipe TPS adalah pembelajaran yang merangsang aktivitas siswa untuk berfikir dan mendiskusikan hasil pemikirannya dengan teman dalam memahami konsep, serta merangsang keberanian siswa untuk mengemukakan pendapatnya dalam pembelajaran di kelas. Pembelajaran ini pada dasarnya merupakan sebuah diskusi secara berpasangan yang heterogen. Pembelajaran ini menekankan kepada siswa untuk bekerjasama dengan pasangannya sehingga dapat mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa.

Uraian di atas menjadi dasar perlunya penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe TPS terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini: “Apakah model pembelajaran Kooperatif tipe TPS berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa?”

Berdasarkan rumusan masalah, diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut.

“Apakah pemahaman konsep matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model Kooperatif tipe TPS lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional?”

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe TPS terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pemikiran tentang alternatif pembelajaran sebagai upaya meningkatkan mutu sekolah.
2. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi saran dalam memilih model pembelajaran yang akan digunakan di kelas.
3. Bagi peneliti lainnya, diharapkan dapat dijadikan referensi untuk penelitian lebih lanjut tentang penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TPS dan pemahaman konsep matematis.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini antara lain:

1. Model pembelajaran Kooperatif tipe TPS adalah model pembelajaran Kooperatif dimana siswa diberikan permasalahan yang berhubungan dengan materi pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan permasalahan tersebut secara mandiri. Setelah itu, siswa diminta berpasangan untuk mendiskusikan hasil pemikiran atau gagasannya. Setelah siswa berdiskusi antar pasangan dalam kelompoknya, beberapa pasangan diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dan siswa lain menanggapi.

2. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru seperti ceramah, tanya jawab, dan latihan soal. Sumber belajar dalam pembelajaran konvensional lebih banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru. Pada pembelajaran ini, siswa hanya mendengarkan penjelasan guru saja dan tidak punya keinginan untuk memperkaya ilmu yang telah dimiliki. Siswa menjadi pasif dan hanya bertindak sebagai pendengar, sehingga pembelajaran menjadi satu arah saja.
3. Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan untuk dapat mengerti dan memahami suatu konsep matematis yang relevan dengan ide-ide matematika dan sesuai dengan indikator-indikator pemahaman konsep. Indikator pemahaman konsep tersebut, yaitu mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, memberi contoh dan noncontoh, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan mengaplikasikan konsep.
4. Pada penelitian ini materi yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa melalui model pembelajaran Kooperatif tipe TPS adalah Segi empat dan Segitiga.