

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah mata pelajaran yang bersifat abstrak dan wajib dipelajari dari jenjang SD, SMP, SMA. Matematika diberikan kepada semua siswa tanpa terkecuali agar terlatih berpikir secara logis, analitis, sistematis, dan kreatif. Dengan kompetensi-kompetensi tersebut diharapkan siswa dapat memiliki kemampuan menerima, mengelola, dan memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh untuk bertahan hidup dalam keadaan yang selalu berubah dan kompetitif. Latihan berpikir, merumuskan masalah dan memecahkan masalah serta mengambil kesimpulan akan membantu siswa untuk mengembangkan pemikirannya atau intelegensinya. Dengan demikian, semakin banyak siswa yang berlatih memecahkan masalah matematis maka akan semakin mengerti dan berkembang cara berpikirnya.

Tujuan pembelajaran matematika kini telah mengalami perubahan, tidak lagi hanya menekankan pada peningkatan hasil, namun diharapkan dapat meningkatkan kemampuan matematika. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM:2000) ada lima kemampuan matematika yang perlu diperhatikan oleh guru dalam pembelajaran matematika, yaitu kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi. Adapun standar representasi yang ditetapkan *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) untuk program pembelajaran dari pra-

taman kanak-kanak sampai kelas 12 adalah : (1) membuat dan menggunakan representasi untuk mengatur, mencatat, dan mengkomunikasikan ide-ide matematika; (2) memilih, menerapkan, dan menterjemahkan antar representasi untuk memecahkan masalah; (3) menggunakan representasi fenomena fisik, sosial, dan matematika (Kartini:2009).

Menurut NCTM (dalam *Teacher Profesional Development and Classroom resources Across the Curriculum*), representasi membantu menggambarkan, menjelaskan, atau memperluas ide matematika dengan berfokus pada fitur-fitur pentingnya. Representasi meliputi simbol, persamaan, kata-kata, gambar, tabel, grafik, objek manipulatif, dan tindakan serta mental, cara internal berpikir tentang ide matematika. Kemampuan Representasi Matematik adalah kemampuan siswa untuk mengemukakan ide matematika dalam satu konfigurasi yang dapat menyajikan sesuatu hal dalam suatu cara tertentu (Irwandi, 2012).

Kalathil dan Sherin (dalam Kartini, 2009) menyatakan bahwa segala sesuatu yang dibuat siswa untuk memperlihatkan kerjanya disebut representasi. Menurut Jones Knuth (dalam Fadilah, 2008) Representasi adalah model atau bentuk pengganti dari suatu situasi masalah atau aspek dari suatu situasi masalah yang digunakan untuk menemukan solusi, sebagai contoh, suatu masalah dapat direpresentasikan dengan obyek, gambar, kata-kata, atau simbol matematika.

Kenyataan di lapangan pembelajaran matematika masih cenderung berfokus pada buku teks, masih sering dijumpai guru matematika masih

terbiasa pada kebiasaan mengajarnya dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran seperti: menyajikan materi pembelajaran, memberikan contoh soal dan meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku teks yang mereka gunakan dalam mengajar dan kemudian membahasnya bersama siswa. Hal ini sesuai dengan hasil temuan Wahyudin (1999) yaitu sebagian besar siswa tampak mengikuti dengan baik setiap penjelasan atau informasi dari guru, siswa sangat jarang mengajukan pertanyaan pada guru sehingga guru asyik sendiri menjelaskan apa yang telah disiapkannya, berarti siswa hanya menerima saja apa yang disampaikan oleh guru. Pada umumnya guru mengajar dengan metode ceramah dan ekspositori (Wahyudin,1999).

Sama halnya dengan yang terjadi di SMA N 1 Padamara, menurut hasil wawancara saya dengan salah satu guru matematika di SMA N 1 Padamara, dimana guru menjelaskan materi dan siswa hanya menulis, melihat, dan mendengarkan, tanpa mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi kepada guru. Kegiatan menulis, melihat, dan mendengarkan dilakukan secara tekun oleh siswa. Kemudian masih banyak siswa yang belum mampu untuk mengungkapkan pendapatnya di depan kelas karena siswa belum memahami materi yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif selama proses pembelajaran, sehingga kemampuan representasi matematis siswa kurang berkembang secara optimal.

Dari pemaparan fakta ini, perlu adanya pembelajaran yang mengkondisikan siswa aktif dalam belajar matematika, maka dari itu guru

perlu melakukan perubahan, diantaranya dengan menggunakan salah satu model pembelajaran matematika yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). *Think Pair Share* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif, yaitu kegiatan belajar mengajar dengan cara berpikir mandiri, mengelompokan siswa secara berpasangan, saling bertukar pikiran atau berdiskusi, dan berbagi hasil diskusi dengan teman kelompok lain.

Ibrahim dkk (2003) menyatakan bahwa pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) merupakan pembelajaran yang menghendaki siswa bekerja saling membantu dalam kelompok kecil (2-6 anggota) dan lebih dirincikan oleh penghargaan kooperatif, dari pada penghargaan individual. Penerapan pembelajaran *Think Pair Share* diharapkan siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan menjawab dalam komunikasi anatara satu dengan yang lain, serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil. Hal ini sesuai dengan pengertian dari pembelajaran *Think Pair Share* itu sendiri, sebagaimana yang dikemukakan oleh Lie (2002) bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan pembelajaran yang memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain. Dalam hal ini, guru sangat berperan penting untuk membimbing siswa melakukan diskusi, sehingga terciptanya suasana belajar yang lebih hidup, aktif, kreatif, dan menyenangkan.

Pembelajaran kooperatif dengan tipe TPS membantu siswa membentuk cara kerja bersama secara efektif, saling berbagi informasi, serta mendengar

dan menggunakan ide-ide orang lain dan siswa dapat menemukan keterampilan-keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang di pelajari, sehingga diharapkan kemampuan representasi siswa dapat menjadi baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas X SMA N 1 Padamara.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan penelitian ini adalah :
“apakah pembelajaran kooperatif tipe TPS berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas X SMA N 1 PADAMARA?”.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah pembelajaran kooperatif tipe TPS berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis siswa kelas X SMA N 1 PADAMARA.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberi masukan bagi dunia pendidikan matematika. Beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat memiliki kemampuan representasi matematis yang lebih baik lagi.

2. Bagi Guru

Dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika, sehingga dapat mengembangkan kemampuan representasi matematis pada siswa.

3. Bagi Sekolah

Dihasilkan perangkat pembelajaran matematika sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan peneliti sebagai bekal ketika peneliti terjun dalam pembelajaran di kelas serta memberikan pengetahuan baru tentang bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan representasi matematis.