

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia untuk menjamin kelangsungan hidup dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan pendidikan seseorang akan mendapat ilmu pengetahuan dan menuju keberhasilan, terutama untuk meningkatkan potensi. Seseorang yang berpendidikan akan dapat menggunakan daya pikirnya dalam memajukan nama bangsa dan Negara. Menurut undang-undang sistem pendidikan nasional nomor 20 tahun 2003 dalam Hanafiah dan Suhana (2009:103) menyatakan, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara.

Siswa memperoleh pendidikan formal yaitu dalam lingkungan sekolah. Salah satu mata pelajaran yang di dapat siswa disekolah untuk dipelajari dalam setiap jenjang pendidikan yaitu matematika. Matematika berasal dari akar kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Menurut Hamzah dan Muhlisrarini (2013:48) kata matematika diartikan sebagai ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Matematika juga ilmu utama yang mendasari perkembangan teknologi. Matematika sering dipandang sebagai bahasa ilmu, alat komunikasi antara ilmu dan ilmuwan serta merupakan alat analisis data. Dengan demikian matematika sebagai sarana strategis dalam mengembangkan kemampuan dan keterampilan intelektual.

Mengingat pentingnya peranan matematika, berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika, antara lain dengan penyempurnaan kurikulum dan pengadaan buku paket, akan tetapi masih ada siswa yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran paling sulit dan menakutkan. Hal ini terjadi karena beberapa siswa hanya sekedar menghafal rumus, lalu mengikuti langkah guru dalam menjawab soal, dan bukan menganalisa persoalan yang diberikan. Maka ini akan sangat berpengaruh pada minat siswa dalam mempelajari matematika. Semakin rendah minat siswa untuk mempelajari matematika, menyebabkan semakin rendah pula kemampuan siswa dalam menguasai materi-materi pada pelajaran matematika.

Menurut Hanafiah dan Suhana (2009:106) peranan guru adalah sebagai pendidik, pengajar, pemimpin, administrator, harus mampu melayani peserta didik yang dilandasi dengan kesadaran (awareness), keyakinan (belief), kedisiplinan (discipline) dan tanggung jawab (responsibility) secara optimal sehingga memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan siswa-siswi yang optimal, baik fisik maupun psikis.

Pernyataan diatas didukung oleh kenyataan di lapangan yaitu di SMP Muhammadiyah 13 yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menguasai materi-materi matematika masih rendah jika dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal ini menunjukkan bahwa pengajaran matematika di sekolah masih perlu ditingkatkan, siswa masih sulit memahami pembelajaran matematika. Keaktifan siswa dalam menjawab permasalahan masih rendah, mereka masih belum jelas mencerna penjelasan guru dan takut untuk bertanya apabila tidak mengerti hanya beberapa saja yang mayoritas adalah siswa pintar dan rajin, sedangkan sebagian besar siswa cenderung pasif. Permasalahan tersebut siswa cenderung bosan dalam menerima pelajaran di dalam kelas. Salah satu yang mempengaruhi keberhasilan proses dan hasil pembelajaran dikelas adalah guru. Guru sebagai komponen utama dalam dunia pendidikan dituntut mampu mengimbangi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang dalam masyarakat.

Metode pembelajaran yang tepat, merupakan suatu alternatif dapat menjadikan siswa aktif dengan tujuan agar dapat melatih daya penalaran siswa. Untuk mengingat apa yang telah diajarkan, peserta didik harus mencernanya. Belajar yang sesungguhnya tidak akan terjadi tanpa ada kesempatan untuk berdiskusi, membuat pertanyaan, mempraktekkan, bahkan mengajarkan kepada orang lain. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS). Metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) merupakan salah satu metode pembelajaran berdasarkan masalah yang dilakukan secara kolaboratif terstruktur oleh beberapa siswa secara aktif. Menurut Stice, J.E *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pertama kali diperkenalkan oleh Claparede yang kemudian digunakan oleh Bloom dan Broader untuk meneliti proses pemecahan masalah siswa. Art Whimbey dan Jack Lochhead telah mengembangkan metode ini pada pengajaran matematika dan fisika.

Menurut David (2004:139) *Thinking Aloud Pair Problem Solving* adalah metode artikulasi-refleksi yang dikembangkan dan diteliti selama bertahun-tahun oleh Whimbey dan Lochhead yang merupakan suatu metode pembelajaran yang mengkombinasikan dari berpikir keras dan teknik mengungkapkan kembali. Metode ini melibatkan siswa bekerjasama dengan cara berpasangan dalam menyelesaikan suatu masalah, setiap siswa mempunyai tugas masing-masing yaitu menjadi *problem solver* dan *listener*. Metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) melibatkan siswa bekerja secara berpasangan dengan tugas yang berbeda untuk setiap siswa, satu pihak siswa sebagai *problem solver* dan *listener*, guru memberikan permasalahan kepada *problem solver*, siswa yang berperan sebagai *problem solver* yaitu bertugas menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan menjelaskannya pada *listener*, dan satu pihak siswa lainnya sebagai *listener* dan ketika menjadi *problem solver*, siswa harus dapat menemukan ide-ide, memahami konsep matematika yang dipelajari untuk dapat menyelesaikan permasalahan, memahami urutan langkah-langkah yang mendasari pemikiran mereka, dan dapat mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan. Sehingga pada

saat siswa menjadi *problem solver* siswa dapat melatih kemampuan mereka. Dengan metode pembelajaran TAPPS, diharapkan meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai materi-materi pada pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam rangka meningkatkan kemampuan siswa dan keaktifan belajar siswa dengan menggunakan alternatif metode yaitu metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) yang akan digunakan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, maka penulis ingin mengadakan penelitian yang berhubungan dengan masalah tersebut yaitu ***“Pembelajaran Matematika Melalui Metode Thinking Aloud Pair Problem Solving dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa Kelas VII-B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya”***.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam uraian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya minat siswa untuk mempelajari matematika, menyebabkan semakin rendah pula kemampuan siswa dalam menguasai materi-materi pada pelajaran matematika.
2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika sehingga siswa pasif dikelas.
3. Siswa cenderung bosan dalam menerima pelajaran di dalam kelas.

1.3. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan kemampuan siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya melalui metode pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya melalui metode pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)?

3. Bagaimana respon siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya terhadap metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS)?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya melalui metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).
2. Untuk mendeskripsikan aktivitas belajar siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya melalui metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).
3. Untuk mendeskripsikan respon siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 13 Surabaya terhadap metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

1.5. Batasan Masalah

Menghindari meluasnya permasalahan yang muncul dalam identifikasi masalah, penulis dalam hal ini membatasi permasalahan yang hendak diteliti yaitu mengenai rendahnya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika. Untuk mengatasi permasalahan tersebut akan diterapkan salah satu alternatif metode pembelajaran yaitu *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

1.6. Indikator Keberhasilan

Kemampuan siswa dapat dikatakan tuntas jika siswa mendapat nilai ≥ 75 atau rata-rata nilai siswa diatas 75. Untuk mengukur pencapaian kemampuan siswa digunakan tes. Tes yang dimaksud adalah hasil tes dari proses pembelajaran matematika setelah dilakukan pembelajaran melalui metode pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

1.7. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan metode pembelajaran yang tepat bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan, khususnya metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

2) Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang baik dalam rangka perbaikan atau peningkatan pembelajaran.

3) Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).