

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang penting dalam kehidupan kita dan induk dari segala ilmu. Selain itu, matematika merupakan salah satu mata pelajaran disekolah yang memiliki peran penting dalam membangun kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Oleh karena itu, matematika sudah diajarkan sejak pendidikan dasar, bahkan ditingkatkan pendidikan anak usia dini. Pembelajaran matematika mempunyai tujuan agar siswa : (1) Memahami konsep matematika (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat (3) Memecahkan masalah (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, table, diagram, atau media lain (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (BSNP,2006).

Mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti. Indikasi yang paling mudah ditemukan adalah dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang cenderung kurang memuaskan, terutama pada problem nilai yang masih belum mencapai KKM. Terkait rendahnya hasil belajar matematika siswa sampai saat ini, sudah saatnya untuk merubah proses pembelajaran matematika terutama mengenai model, pendekatan, atau tehnik yang digunakan. Pada kondisi tersebut,peran seorang guru sangatlah penting dalam proses pembentukan karakter dan pemahaman materi peserta didik dalam upaya mewujudkan cita-cita pendidikan nasional. Selain itu tugas seorang guru tidak hanya menyampaikan konsep, tapi juga mendidik dan membentuk

karakter diri yang baik pada masing-masing siswa demi peningkatan mutu SDM (Sumber Daya Manusia).

Kenyataan sekarang ini, proses pembelajaran masih mementingkan kemampuan kognitif dan di lain pihak siswa dituntut untuk menyelesaikan standar materi yang banyak dan harus diselesaikan dengan waktu yang singkat. Terutama pada pelajaran matematika. Salah satu karakteristik dari matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Objek matematika yang abstrak tersebut menyebabkan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam matematika. Kebanyakan peserta didik itu beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang terkenal dengan pelajaran yang sulit dan ditakuti oleh sebagian besar siswa dan dianggap sebagai momok yang harus mereka hindari. Menyikapi persoalan tersebut, seorang guru harus pandai untuk menerapkan berbagai macam metode dan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan materi yang disampaikan, khususnya yang sesuai materi dalam matematika. Salah satu upaya pemerintah dalam memperbaiki pendidikan di Indonesia adalah menggunakan kurikulum 2013 berbasis pemecahan masalah.

Pada kesempatan ini peneliti akan melakukan penelitian di SMK Plus Sabilur Rosyad Sidoarjo. Alasan peneliti melakukan penelitian di sana karena peneliti memilih lokasi sekolah yang berada diruang lingkup pondok pesantren karena menurut peneliti, siswa yang berada diruang lingkup pondok pesantren kurang memiliki potensi dalam belajar akibat sudah banyak kegiatan di luar sekolah (kegiatan pondok pesantren) sehingga ketika berada di dalam kelas saat proses belajar berlangsung banyak siswa yang kurang bersemangat dalam

proses pembelajaran. Sehingga beberapa siswa perlu pendekatan lebih dekat selama proses pembelajaran, ada juga siswa yang lebih suka jika proses pembelajarannya berkelompok karena dapat meningkatkan semangat belajar.

Menurut Woolfolk (2001), "*constructivism view that emphasizes the active role of the learner in building understanding and making sense of information*", konstruktivisme menekankan peran aktif dari siswa dalam membangun pengertian dan informasi. Salah satu pembelajaran yang sesuai dengan konstruktivisme dan kurikulum 2013 berbasis pemecahan masalah adalah pembelajaran kooperatif, salah satunya yaitu *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS).

Model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) dalam bahasa Indonesia, *Thinking Aloud* artinya berpikir keras, *Pair* artinya berpasangan, *Problem Solving* artinya penyelesaian masalah. Sehingga TAPPS dapat diartikan sebagai teknik berpikir keras secara berpasangan dalam penyelesaian masalah. Menurut Benham (2009), model TAPPS merupakan pengembangan dari model pembelajaran kooperatif. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Claparede dan kemudian digunakan oleh Bloom and Broader pada studinya tentang proses pemecahan masalah pada mahasiswa. Kemudian model ini dikembangkan oleh Lochhead and Whimbey, tahun 1987. Menurut Lochhead and Whimbey (dalam Jhonson and Chung : 1999) "*TAPPS tended to emphasize application of general problem-solving principles to everyday life situations*" hal ini berarti TAPPS cenderung menekankan pada aplikasi pemecahan masalah umum dalam situasi kehidupan sehari-hari.

Pada Penelitian ini, peneliti memilih model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) dikarenakan menurut Wijayanti (2014) dan Sari (2017) model pembelajaran tersebut dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.

Menurut Wjayanti (2014) dalam penelitiannya menyimpulkan fakta bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran TAPPS lebih efektif dapat meningkatkan prestasi belajar dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Menurut Sari (2017) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa 89,17% respons siswa untuk pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* mendapatkan respon positif sehingga hal tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa setuju jika kedepannya akan diadakan pembelajaran serupa.

Dari beberapa peneliti lain yang sudah melakukan penelitian dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*, peneliti di sini berniat mengajukan judul: “Penerapan Model Pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) Pada Materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel Kelas X SMK Plus Sabilur Rosyad Sidoarjo”.

B. Rumusan Masalah

Untuk memudahkan peneliti dalam melakukan sebuah penelitian maka peneliti membuat sebuah permasalahan yang akan dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel ?
2. Bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel ?
3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah mengikuti model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel ?
4. Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi bangun Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel.

2. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel.
3. Untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah mengikuti model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel.
4. Untuk mendeskripsikan respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel .

D. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Bisa menjadikan acuan guru untuk mengembangkan pembelajaran yang kreatif guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika.

2. Bagi siswa

Bagi siswa diharapkan bisa menjadi acuan dalam meningkatkan hasil belajar khususnya terhadap pelajaran matematika.

3. Bagi Penelitian

Sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan peneliti dalam mengembangkan model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving*, dan memberikan pengalaman langsung terhadap siswa.

E. Definisi Operasional

1. Penerapan pembelajaran dapat diartikan sebagai proses dari suatu hal yang memiliki hasil atau dampak yang melibatkan guru dan siswa atau tindakan pelaksanaan yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan tertentu sesuai dengan keinginan yang tersusun dan terencana sebelumnya.
2. Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di dalam kelompok maupun tutorial.
3. Model pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa berdiskusi dengan suara keras agar teman diskusinya mendengar apa yang dipikirkan sehingga pihak yang lain dalam kelompoknya dapat merangsang proses berpikirnya.
4. *Problem Solver* yaitu orang yang bertugas memberikan penjelasan kepada *listener* seputar soal yang dikerjakan.
5. *Listener* adalah memperhatikan dan memberikan tanggapan seputar penyelesaian soal yang dilakukan *problem solver*.
6. Materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Dua Variabel adalah suatu persamaan atau pertidaksamaan yang tepat mempunyai dua peubah dan masing-masing variabelnya berpangkat satu.
7. Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran adalah kesanggupan atau kecakapan guru dalam menciptakan suasana kelas yang edukatif antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung.

8. Aktivitas siswa adalah kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung seperti bertanya, mengajukan pendapat, menjawab pertanyaan dari guru, dan bertanggung jawab mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru.
9. Hasil belajar siswa adalah hasil yang telah dicapai setelah proses belajar.
10. Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap proses pembelajaran yang berlangsung.

